



Transformação da Estrutura Produtiva Regional e Desenvolvimento Endógeno:
o Caso do Vale do Rio dos Sinos



VANESSA DE SOUZA BATISTE



Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo
Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional
PROPUR

**Transformação da Estrutura Produtiva Regional e Desenvolvimento
Endógeno: o Caso do Vale do Rio dos Sinos**

VANESSA DE SOUZA BATISTI

Porto Alegre

2018

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo
Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional
PROPUR

**Transformação da Estrutura Produtiva Regional e Desenvolvimento
Endógeno: o Caso do Vale do Rio dos Sinos**

Vanessa de Souza Batisti

Orientadora: Profa. Dra. Heleniza Ávila Campos

Tese de doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Planejamento Urbano e Regional.

Área de Concentração: Planejamento Urbano e Regional e os Processos Sociais

Linha de Pesquisa: Planejamento e Espaço Urbano e Regional

Porto Alegre

2018

CIP - Catalogação na Publicação

De Souza Batisti, Vanessa
Transformação da Estrutura Produtiva Regional e
Desenvolvimento Endógeno: o Caso do Vale do Rio dos
Sinos / Vanessa De Souza Batisti. -- 2018.
311 f.
Orientadora: Heleniza Ávila Campos.

Tese (Doutorado) -- Universidade Federal do Rio
Grande do Sul, Faculdade de Arquitetura, Programa de
Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional, Porto
Alegre, BR-RS, 2018.

1. Estrutura produtiva. 2. Transformação econômica.
3. Desenvolvimento endógeno. 4. Vale do Rio dos
Sinos. I. Ávila Campos, Heleniza, orient. II. Título.

Vanessa de Souza Batisti

**Transformação da Estrutura Produtiva Regional e Desenvolvimento
Endógeno: o Caso do Vale do Rio dos Sinos**

Tese de doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Planejamento Urbano e Regional.

Área de Concentração: Planejamento Urbano e Regional e os Processos Sociais

Linha de Pesquisa: Planejamento e Espaço Urbano e Regional

Aprovada em 23 de abril de 2018.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Eber Pires Marzulo – PROPUR / UFRGS

Profa. Dra. Livia Teresinha Salomão Piccinini – PROPUR / UFRGS

Prof. Dr. Álvaro Luiz Heidrich – POSGEA / UFRGS

Profa. Dra. Angélica Massuquetti – PPGE / UNISINOS

Profa. Dra. Heleniza Ávila Campos – Orientadora PROPUR / UFRGS

Ao Everton, meu melhor amigo, namorado,
marido, sócio, parceiro na vida, porto seguro...

Minha morada!

Agradecimentos

Neste momento de conclusão desta tese e do curso de doutorado gostaria de agradecer e reconhecer algumas pessoas que, de um modo ou de outro, contribuíram para a concretização desta empreitada. Tão importante quanto chegar a este momento, certamente, foi o caminho percorrido – com todo o aprendizado, todas as experiências e as pessoas que deixaram um pouco de si comigo e, espero, que tenham levado um pouco de mim com elas!

Primeiramente meu agradecimento aos mestres... Agradeço aos professores da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, com os quais tive o privilégio de aprender, trocar e conviver. Em especial, um agradecimento aos professores do Programa de Pós-graduação que escolhi realizar, em Planejamento Urbano e Regional na Faculdade de Arquitetura. As aulas foram momentos que trouxeram muitos conhecimentos, valiosos para a minha vida profissional e pessoal, ampliando muito os meus horizontes e possibilidades...

Meu muito obrigada à minha orientadora Profa. Heleniza Ávila Campos, por sua orientação, apoio, tranquilidade e confiança. Agradeço também à Profa. Maria Alice Lahorgue, minha primeira orientadora ao longo do curso, pela orientação na primeira metade do doutorado e por seu estímulo à realização do estágio doutoral na Espanha. Ainda agradeço especialmente ao Prof. Antonio Vázquez Barquero, meu supervisor na Universidade Autônoma de Madrid – pela acolhida, disponibilidade, simplicidade, orientação, indicações e recomendações, conversas, cafés e amizade... O período de um ano vivendo em Madrid foi uma experiência de vida maravilhosa e única e, um dos motivos, era o convívio com o professor!

Aos empresários e representantes de entidades que participaram do estudo, dedicando-me tempo para a entrevista e agregando seus pontos de vista e percepções imprescindíveis sobre o caso estudado, um agradecimento muito especial. Sabemos que vivemos uma vida muito corrida, cheia de compromissos... Nem por isso, vocês deixaram de me atender. Muito obrigada a todos! Ainda quanto à realização da pesquisa da tese, meu agradecimento ao ex-aluno e agora amigo e colega Sylvio Kappes, que me auxiliou com a tabulação de alguns dados secundários;

e às gurias Andréia Raythz e Thaynan Almeida Correa, por realizarem as transcrições das entrevistas.

Também agradeço aos meus amigos que, durante o percurso do doutorado, me acompanharam e torceram por mim... Em especial, agradeço aos amigos Roberta dos Santos Barossi, Rafael Mozart da Silva e Gisele Spricigo, que sempre tinham uma palavra de estímulo e, quando necessário, também aquele “puxão de orelha” me lembrando que eu conseguiria e que só dependia de mim. Aos meus amigos e sócios Alexandre Pereira e Izabel Cristina da Rosa dos Santos (e ao “quase sócio júnior” Luiz Alexandre dos Santos), pela amizade, torcida e a motivação do “vai” e termina logo, pois os negócios prometem! À amiga querida Cristina Seibert Schneider, um dos melhores presentes do curso do doutorado... (Bel e Cris, muito, mas muito obrigada pela leitura e revisão de vocês... Foi uma ajuda e tanto!). Dentre os amigos, também quero agradecer à amiga Cristina Toth Sydow – pela amizade especial, desde os tempos do mestrado, e por ser uma fonte de inspiração...

E para finalizar, não poderia deixar de agradecer à minha família e ao meu marido, por serem tudo que preciso, quando preciso. Pai, mãe, Ári, Didi, Tio Paulo e “Cunhas” – muito obrigada pela compreensão, pelo estímulo, pela paciência, pelo carinho e por estarem do meu lado em todos os momentos. Everton, agradeço todos os dias por te ter na minha vida e, neste momento em que mais um ciclo se encerra, fica o meu muito obrigada por tu seres o melhor parceiro e a minha maior torcida... Com certeza, esta conquista também é de todos vocês!

Muito obrigada!

*Desde cada uno de nuestros Territorios,
podemos ver y comprender el Mundo.*

(Antonio Vázquez Barquero)

Resumo

Esta tese aborda a temática das transformações sociais, econômicas e territoriais que ocorrem num contexto de intensificação do processo de globalização e a busca dos territórios locais (cidades e regiões) por sua inserção neste contexto. Entende-se aqui por transformação territorial processos de mudança na base econômica, que acabam por refletir nas condições sociais e de vida da população. Analogamente, quando se pensa numa transformação de um território para melhor, se pensa num processo de desenvolvimento. Quando este processo de transformação é realizado pela própria comunidade local ou regional, utilizando os seus próprios recursos e competências, chega-se ao desenvolvimento endógeno – nesta tese considerado como o pano de fundo para interpretar um caso específico. O desenvolvimento endógeno diz respeito um processo de crescimento econômico e de mudança estrutural que resulta na melhora da condição de vida da população local (VÁZQUEZ BARQUERO, 2001). Esta tese então é um estudo de caso realizado a partir de dados secundários, documentos e entrevistas; que tem como objeto a transformação da estrutura produtiva ocorrida, e que ainda vem ocorrendo, no Vale do Rio dos Sinos, a partir da década de 1990. O Vale dos Sinos é uma região localizada ao norte da Região Metropolitana de Porto Alegre (RS), que foi berço da colonização alemã no Rio Grande do Sul no século XIX e onde se originou a indústria do couro e do calçado. O Vale já abrigou em seu território o maior aglomerado no mundo para a produção e exportação do calçado, em especial o feminino de couro. Entretanto, a partir dos anos 1990, com o aumento da competição internacional, especialmente dos países exportadores asiáticos, e a valorização da moeda brasileira nos primeiros anos do Plano Real, houve uma crise que arrasou com a economia regional. A partir da crise, a região teve que encontrar alternativas. Identificar quais foram estas alternativas e como se deu esta mudança, ou seja, como ocorreu e ainda vem ocorrendo o processo de transformação econômica do Vale dos Sinos, a partir das mudanças ocorridas na estrutura produtiva regional desde a década de 90, visando identificar seus efeitos espaciais no território é objetivo principal desta tese. Para tanto, a tese caracteriza o Vale dos Sinos nas últimas décadas (1980, 1990, 2000 e 2010), a partir da sua estrutura produtiva regional; identifica e analisa os efeitos espaciais produzidos pelo processo de transformação no território do Vale; além de propor um *framework* teórico-metodológico para analisar processos locais / regionais de transformação econômica, embasado na teoria do desenvolvimento local endógeno. A partir da caracterização territorial realizada do Vale, verifica-se que há um processo de transformação em curso, que inicialmente pode ser percebido pela perda de representatividade da atividade industrial no valor agregado bruto da região, enquanto aumenta a importância das atividades de serviços. Ao agregar dados de empregos, estabelecimentos e de exportações, observa-se que embora os empregos pareçam estar se deslocando da indústria para os serviços, nos estabelecimentos ainda prevalecem as atividades industriais. Também se nota uma migração nos segmentos produtivos industriais da região: ainda existe calçado no Vale com menor representatividade; a indústria metalmeccânica é uma que ganhou espaço; e surgiram atividades características da financeirização. Ainda é possível observar o surgimento de um novo tipo de atividade econômica – a informática. Quanto aos efeitos espaciais, destacam-se: (a) a realocação de plantas industriais deixando Novo Hamburgo; (b) o encarecimento do solo urbano, principalmente no centro e nos bairros mais centrais e melhor localizados de Novo Hamburgo e São Leopoldo; (c) estabelecimento

de distintas estratégias do uso do solo nos municípios do Vale; e (d) a criação e a consolidação dos parques tecnológicos que geram um novo tipo de espaço urbano qualificado, para a instalação de empresas de base tecnológica. Finalmente, outra constatação: os resultados destas mudanças ainda não chegaram para toda população. Apesar do desenvolvimento econômico, a vida digna ainda é um desafio.

Palavras-chaves: Estrutura produtiva. Transformação econômica. Desenvolvimento endógeno. Vale do Rio dos Sinos. Indústria calçadista. Tecnologia da informação.

Abstract

This thesis approaches the theme of the social, economic and territorial transformations that occur in a context of intensification of the globalization process and the search of the local territories (cities and regions) for their insertion in this context. It is understood here by territorial transformation processes of change in the economic base, which end up reflecting in the social and living conditions of the population. Similarly, when one thinks of a transformation of a territory for the better, one thinks of a process of development. When this process of transformation is carried out by the local or regional community itself, using its own resources and skills, we come to the endogenous development – in this thesis considered as the background to interpret a specific case. Endogenous development refers to a process of economic growth and structural change that results in the improvement of the living conditions of the local population (VÁZQUEZ BARQUERO, 2001). This thesis is then a case study based on secondary data, documents and interviews; which has as its object the transformation of the productive structure that has occurred in the Sinos Valley since the 1990s. The Sinos Valley is a region located north of the Metropolitan Region of Porto Alegre (RS), which was the cradle of German colonization in Rio Grande do Sul in the 19th century and where the leather and footwear industry originated. The Valley has already housed in its territory the largest cluster in the world for the production and export of footwear, especially the leather women. However, from the 1990s, with the raising of international competition, especially from the Asian exporting countries, and of the Brazilian currency appreciation in the early years of the Real Plan, there was a crisis that devastated the regional economy. From the crisis, the region had to find alternatives. To identify what these alternatives were and how this change occurred, in other words, how the process of economic transformation of the Sinos Valley occurred and has been happening, based on changes in the regional productive structure since the 90s, in order to identify its effects space is the main objective of this thesis. For this, the thesis: characterizes the Sinos Valley in the last decades (1980, 1990, 2000 and 2010), from its regional productive structure; identifies and analyzes the spatial effects produced by the transformation process in the territory of the Valley; besides proposing a theoretical-methodological framework to analyze local / regional processes of economic transformation, based on the theory of endogenous local development. Based on the territorial characterization of the Valley, it is noted that there is a process of transformation in progress, which could initially be perceived by the loss of representativeness of the industrial activity in the gross value added of the region, while increasing the importance of activities services. By aggregating data of jobs, establishments and exports, it can be observed that although employment appears to be moving from industry to services, in the establishments still prevail the industrial establishments. Is also noted a migration in the productive segments of the industrial activities of the region: there is still footwear in the Valley, but with less representation; the metalworking industry is one that has gained space; and emerge activities characteristic of financialization. It is still possible to observe the emergence of a new type of economic activity – information technology. Regarding the spatial effects, the following stand out: (a) relocation of industrial plants leaving Novo Hamburgo; (b) the enhancement of urban land, mainly in downtown and in more central and better located districts of Novo Hamburgo and São Leopoldo, a fact that provoked a real estate valuation with significant verticalization of buildings; (c) establishment of

different strategies for land use in the Vale's municipalities; and (d) the creation and consolidation of technology parks which create a new type of qualified urban space for the installation of technology-based companies. Finally, another finding: the results of this change have not yet reached the entire population. Despite economic development, a dignified life is still a challenge.

Keywords: Productive structure. Economic transformation. Endogenous development. Valley of the Sinos River. Footwear industry. Information Technology.

Resumen

Esta tesis aborda la temática de las transformaciones sociales, económicas y territoriales que ocurren en un contexto de intensificación del proceso de globalización y la búsqueda de los territorios locales (ciudades y regiones) por su inserción en este contexto. Se entiende aquí por transformación territorial procesos de cambio en la base económica, que acaban por reflejar en las condiciones sociales y de vida de la población. Al mismo tiempo, cuando se piensa en una transformación de un territorio para mejor, se piensa en un proceso de desarrollo. Cuando este proceso de transformación es realizado por la propia comunidad local o regional, utilizando sus propios recursos y competencias, se llega al desarrollo endógeno – en esta tesis considerada como la base para interpretar un caso específico. El desarrollo endógeno se refiere a un proceso de crecimiento económico y de cambio estructural que resulta en la mejora de la condición de vida de la población local (VÁZQUEZ BARQUERO, 2001). Esta tesis entonces es un estudio de caso realizado a partir de datos secundarios, documentos y entrevistas; que tiene como objeto la transformación de la estructura productiva ocurrida, y que aún viene ocurriendo, en el Valle del Río de los Sinos, a partir de la década de 1990. El Valle de los Sinos es una región ubicada al norte de la Región Metropolitana de Porto Alegre (RS), origen de la colonización alemana en Rio Grande do Sul en el siglo XIX y donde se originó la industria del cuero y del calzado. El Valle ya abrigó en su territorio el mayor aglomerado en el mundo para la producción y exportación del calzado, en especial el femenino de cuero. Sin embargo, a partir de los años 1990, con el aumento de la competencia internacional, especialmente de los países exportadores asiáticos, y la valorización de la moneda brasileña en los primeros años del Plan Real, hubo una crisis que arrasó con la economía regional. A partir de la crisis, la región tuvo que encontrar alternativas. Identificar cuáles fueron estas alternativas y cómo se dio este cambio, o sea, cómo ocurrió y aún viene ocurriendo el proceso de transformación económica del Valle de los Sinos, a partir de los cambios ocurridos en la estructura productiva regional desde la década de los 90, buscando identificar sus efectos espaciales en el territorio es objetivo principal de esta tesis. Para ello, la tesis caracteriza el Valle de los Sinos en las últimas décadas (1980, 1990, 2000 y 2010), a partir de su estructura productiva regional; identifica y analiza los efectos espaciales producidos por el proceso de transformación en el territorio del Valle; además de proponer un *framework* teórico-metodológico para analizar procesos locales / regionales de transformación económica, basado en la teoría del desarrollo local endógeno. A partir de la caracterización territorial realizada del Valle, se nota que hay un proceso de transformación en curso, que inicialmente puede ser percibido por la pérdida de representatividad de la actividad industrial en el valor agregado bruto de la región, mientras que aumenta la importancia de las actividades de servicios. Al agregar datos de empleos, establecimientos y de exportaciones, se observa que aunque los empleos parezcan desplazarse de la industria hacia los servicios, en los establecimientos aún prevalecen las actividades industriales. También se nota una migración en los segmentos productivos industriales de la región: todavía existe calzado en el Valle, pero con menor representatividad; la industria metalmecánica es una que ha ganado espacio; y surgieron actividades características de la financierización. Aún es posible observar el surgimiento de un nuevo tipo de actividad económica – la informática. En cuanto a los efectos espaciales, se destacan: (a) la reubicación de plantas industriales

dejando Novo Hamburgo; (b) el encarecimiento del suelo urbano, principalmente en el centro y en los barrios más centrales y mejor ubicados de Novo Hamburgo y São Leopoldo; (c) establecimiento de distintas estrategias del uso del suelo en los municipios del Valle; y (d) la creación y la consolidación de los parques tecnológicos que generan un nuevo tipo de espacio urbano calificado, para la instalación de empresas de base tecnológica. Finalmente, otra constatación: los resultados de este cambio aún no llegaron para toda la población. A pesar del desarrollo económico, la vida digna sigue siendo un reto.

Palabras clave: Estructura productiva. Transformación económica. Desarrollo endógeno. Valle del Río de los Sinos. Industria del calzado. Tecnología de la información.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Pintura Sapataria do Herval (1995)	29
Figura 2 – Modelo descritivo das transformações territoriais	50
Figura 3 – Fatores determinantes do desenvolvimento endógeno	65
Figura 4 – Mecanismos e fatores explicativos do desenvolvimento endógeno	68
Figura 5 – Hexágono dos fatores determinantes do desenvolvimento regional	70
Figura 6 – Modelo de planejamento estratégico territorial	79
Figura 7 – Proposta de <i>framework</i> teórico	84
Figura 8 – Delineamento da pesquisa	91
Figura 9 – Exemplo dos níveis hierárquicos de desagregação de atividades da CNAE 95	103
Figura 10 – Exemplo dos níveis hierárquicos de desagregação de mercadorias da NCM 2012	111
Figura 11 – Proposta de <i>framework</i> teórico-metodológico	113
Figura 12 – Aquarela Chegada dos primeiros imigrantes alemães em São Leopoldo (sem ano)	165

LISTA DE FOTOS

Foto 1 – Campus I da FEEVALE (1982)	158
Foto 2 – Avenida Unisinos (19--)	158
Foto 3 – Campus II da FEEVALE	159
Foto 4 – Campus São Leopoldo da UNISINOS	159
Foto 5 – Instituto SENAI de Inovação em Soluções Integradas em Metalmeccânica	162
Foto 6 – Instituto SENAI de Inovação em Engenharia de Polímeros	162
Foto 7 – Real Feitoria do Linho Cãnhamo	163
Foto 8 – Casa do Imigrante de São Leopoldo	163
Foto 9 – Estação da estrada de ferro de São Leopoldo	167
Foto 10 – Estação ferroviária de Novo Hamburgo (antiga Hamburger Berg, 1930)	167
Foto 11 – Ponte 25 de julho	168
Foto 12 – Povoado de Hamburger Berg (1910)	170
Foto 13 – Centro de Novo Hamburgo (1940)	170
Foto 14 – Interior I da fábrica de calçados Grande Gala (Novo Hamburgo, 1959)	172
Foto 15 – Interior II da fábrica de calçados Grande Gala (Novo Hamburgo, 1959)	172
Foto 16 – Parque Tecnológico de São Leopoldo (TECNOSINOS)	178
Foto 17 – FEEVALE TECHPARK Campo Bom	183
Foto 18 – FEEVALE TECHPARK Novo Hamburgo	183

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Evolução do percentual (%) de crescimento populacional do VS, da RMPA e do RS (nos períodos de 1970 a 1980, 1980 a 1991, 1991 a 2000, 2000 a 2010 e 2010 a 2016)	128
Gráfico 2 – Participação do VAB industrial e do VAB de serviços (em %) no VAB total do VS (1985 a 2014)	143
Gráfico 3 – Estabelecimentos (quantidade total) no VS, na RMPA e no RS (1985 a 2015)	144
Gráfico 4 – Empregos (quantidade total) no VS, na RMPA e no RS (1985 a 2015)	145
Gráfico 5 – Empregos por estabelecimento (quantidade média) no VS, na RMPA e no RS (1985 a 2015)	146
Gráfico 6 – Estabelecimentos (quantidade) no setor da indústria de transformação no VS e na RMPA e representatividade (%) dos estabelecimentos do VS na RMPA (1985 a 2015)	153
Gráfico 7 – Empregos (quantidade) no setor da indústria de transformação no VS e na RMPA e representatividade (%) dos empregos do VS na RMPA (1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010 e 2015)	154

LISTA DE MAPAS

Mapa 1 – Municípios do Vale dos Sinos	123
Mapa 2 – Carta da Colônia de São Leopoldo	269
Mapa 3 – Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos	271
Mapa 4 – Municípios do COREDE Vale do Rio dos Sinos	273
Mapa 5 – Municípios da RMPA ₁ / Ao Norte da BR-116	274
Mapa 6 – Municípios da RMPA-Vale	275

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Variáveis do modelo descritivo das transformações territoriais de Raffestin	49
Quadro 2 – Elementos da proposta para compreensão do território de Saquet	51
Quadro 3 – Raízes teóricas do desenvolvimento endógeno elencadas por Vázquez Barquero	58
Quadro 4 – Fontes básicas de informação para o diagnóstico territorial por Gallego	82
Quadro 5 – Institutos / organismos e banco de dados consultados	93
Quadro 6 – Roteiro da entrevista	95
Quadro 7 – Identificação dos sujeitos entrevistados	96
Quadro 8 – Organização do banco de dados do estudo de caso	98
Quadro 9 – Grande setor, setor e subsetor IBGE	102
Quadro 10 – Atividade econômica por intensidade de fator de produção e seus códigos CNAE (divisões e/ou grupos de atividades) de Vasconcelos e Oliveira	107
Quadro 11 – Fundação dos municípios do Vale dos Sinos	122
Quadro 12 – Municípios originados a partir de São Leopoldo	270
Quadro 13 – Municípios das regionalizações classificatórias do Vale do Rio dos Sinos	276
Quadro 14 – Documentos de entidades	278
Quadro 15 – Mapas	278
Quadro 16 – Legislações municipais	279
Quadro 17 – Visão geral do projeto do estudo de caso	283
Quadro 18 – Procedimentos de campo	284
Quadro 19 – Questões do estudo de caso	285
Quadro 20 – Roteiro para o relatório do estudo de caso	286
Quadro 21 – Diagnóstico territorial de Gallego	302

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Área, população e densidade demográfica do VS e dos seus municípios, da RMPA e do RS (2015 e 2016)	125
Tabela 2 – Evolução da população total do VS e dos seus municípios, da RMPA e do RS (1970, 1980, 1991, 2000, 2010 e 2016)	126
Tabela 3 – Evolução da taxa de fecundidade total (filhos por mulher) dos municípios do VS, da RMPA e do RS (1991, 2000 e 2010)	129
Tabela 4 – Evolução da taxa de urbanização (%) dos municípios do VS, da RMPA e do RS (1970, 1980, 1991, 2000 e 2010)	130
Tabela 5 – Evolução da esperança de vida ao nascer (anos) dos municípios do VS, da RMPA e do RS (1991, 2000 e 2010)	131
Tabela 6 – Evolução do coeficiente de mortalidade infantil (por mil) dos municípios do VS, da RMPA e do RS (1991, 2000 e 2010)	132
Tabela 7 – Evolução da taxa de analfabetismo (%) – população de 15 anos ou mais – do VS e dos municípios, da RMPA e do RS (1991, 2000 e 2010)	133
Tabela 8 – Evolução da expectativa de anos de estudo dos municípios do VS, da RMPA e do RS (1991, 2000 e 2010)	134
Tabela 9 – Evolução do percentual (%) de crianças (de 6 a 14 anos) e jovens (de 15 a 17 anos) na escola nos municípios do VS, da RMPA e do RS (1991, 2000 e 2010)	135
Tabela 10 – Evolução da renda per capita (R\$) dos municípios do VS, da RMPA e do RS (1991, 2000 e 2010)	136
Tabela 11 – Evolução do Índice de Gini dos municípios do VS, da RMPA e do RS (1991, 2000 e 2010)	137
Tabela 12 – Evolução do percentual (%) de crianças extremamente pobres dos municípios do VS, da RMPA e do RS (1991, 2000 e 2010)	139
Tabela 13 – Evolução do IDH-M dos municípios do VS, da RMPA e do RS (1991, 2000 e 2010)	140
Tabela 14 – Composição do VAB, impostos e PIB (em mil R\$) do VS e dos seus municípios, da RMPA e do RS (2014)	141
Tabela 15 – Composição do VAB (em %) dos municípios do VS (2014)	142
Tabela 16 – Estabelecimentos (quantidade e %) por grande setor e setor (IBGE) no VS (1985 a 2015)	147
Tabela 17 – Empregos (quantidade e %) por grande setor e setor (IBGE) no VS (1985 a 2015)	149
Tabela 18 – Estabelecimentos (quantidade e %) por subsetor (IBGE) da indústria de transformação no VS (1985 a 2015)	150

Tabela 19 – Empregos (quantidade e %) por subsetor (IBGE) da indústria de transformação no VS (1985 a 2015)	152
Tabela 20 – Distribuição dos empregos (quantidade e %) na estrutura produtiva por fator de produção e evolução (%) no VS e no RS (1995 a 2015) ..	189
Tabela 21 – Distribuição dos estabelecimentos (quantidade e %) na estrutura produtiva por fator de produção e evolução (%) no VS e no RS (1995 a 2015)	191
Tabela 22 – Quociente locacional (QL) dos empregos por grupo CNAE no VS (1995 e 2015)	193
Tabela 23 – Quociente locacional (QL) dos estabelecimentos por grupo CNAE no VS (1995 e 2015)	196
Tabela 24 – Exportações (valores em US\$ e quantidade em Kg líquido) por código NCM (SH4) nos municípios de Novo Hamburgo e São Leopoldo (1997 e 2015)	200
Tabela 25 – Quociente locacional (QL) dos empregos do Vale dos Sinos (1995, 2000, 2005, 2010 e 2015)	287
Tabela 26 – Quociente locacional (QL) dos estabelecimentos do Vale dos Sinos (1995, 2000, 2005, 2010 e 2015)	294

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABAEX	Associação Brasileira dos Exportadores de Calçados e Afins
ABECA	Associação Brasileira dos Estilistas de Calçados e Afins
ABICALÇADOS	Associação Brasileira das Indústrias de Calçados
ABQTIC	Associação Brasileira dos Químicos e Técnicos em Curtimento
ABRAMEQ	Associação Brasileira da Indústria de Máquinas e Equipamentos
ACI-NH/CB/EV	Associação Comercial e Industrial de Novo Hamburgo, Campo Bom e Estância Velha
ACI-SL	Associação do Comércio e Indústria de São Leopoldo
ACIS-SL	Associação Comercial, Industrial e de Serviços de São Leopoldo
ACIST-SL	Associação Comercial, Industrial, de Serviços e de Tecnologia de São Leopoldo
ACP	Área de Concentração de População
ADICAL	Associação das Indústrias de Calçados do Rio Grande do Sul
AEIATI	Área Especial de Interesse de Atividades de Tecnologia da Informática
AICSUL	Associação das Indústrias de Curtumes do Rio Grande do Sul
ALICEWEB	Sistema de Análise das Informações de Comércio Exterior
ANPROTEC	Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores
APL	Arranjo Produtivo Local
ASAV	Associação Antônio Vieira
ASPEUR	Associação Pró-Ensino Superior em Novo Hamburgo
ASSEMBLI	Associação de Empresas e Profissionais Liberais (do Bairro Rio Branco de São Leopoldo)
ASSESPRO/RS	Associação das Empresas Brasileiras de Software e Serviços de Informática – Regional do Rio Grande do Sul
ASSINTECAL	Associação das Indústrias de Componentes para Calçados
CETEMP	Centro Tecnológico de Mecânica de Precisão Plínio Gilberto Kroeff
CETEPO	Centro Tecnológico de Polímeros SENAI
CNAE	Classificação Nacional de Atividades Econômicas
CNPJ	Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica
CONCLA	Comissão Nacional de Classificação
CONSINOS	Conselho Regional de Desenvolvimento do Vale dos Sinos
COREDE	Conselho Regional de Desenvolvimento

CTCCA	Centro Tecnológico do Couro, Calçados e Afins
DATASUS	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde
DL	Desenvolvimento Local
D.O.U.	Diário Oficial da União
DT	Diagnóstico Territorial
EPI	Equipamento de Proteção Individual
EVETEC	Estância Velha Parque Industrial e Tecnológico, Engenheiro José Portella Nunes
FDTI	Fundo para o Desenvolvimento Tecnológico em Informática
FEE-RS	Fundação de Economia e Estatística Siegfried Emanuel Heuser
FENAC	Festa Nacional do Calçado
FIERGS	Federação das Indústrias do Estado do Rio Grande do Sul
FIMEC	Feira Internacional de Couros, Produtos Químicos, Componentes, Máquinas e Equipamentos para Calçados e Curtumes
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IBTeC	Instituto Brasileiro de Tecnologia do Couro, Calçado e Artefatos
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IDH-M	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
INEPE	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
IPHAE	Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico do Estado do Rio Grande do Sul
IPTU	Imposto Predial e Territorial Urbano
ISSQN	Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza
km	Quilômetro
LIBERATO	Fundação Escola Técnica Liberato Salzano Vieira da Cunha
m ²	Metro quadrado
MDIC	Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior
MEC	Ministério da Educação
MEI	Microempreendedor Individual
MERCOSUL	Mercado Comum do Sul
MTE	Ministério do Trabalho e Emprego
NBM	Nomenclatura Brasileira de Mercadoria
NCM	Nomenclatura Comum do MERCOSUL
OCDE	Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico

ONU	Organização das Nações Unidas
PARTEC	Partec Integração e Tecnologia para Informática Ltda.
PD	Plano Diretor
PIB	Produto Interno Bruto
PIGE	Programa de Incentivo à Geração de Emprego
PNB	Produto Nacional Bruto
PND	Plano Nacional de Desenvolvimento
QL	Quociente Locacional
RAIS	Relação Anual de Informações Sociais
REDESIST	Rede de Pesquisa em Sistemas Produtivos e Inovativos Locais
RMPA	Região Metropolitana de Porto Alegre
RS	Rio Grande do Sul
R\$	Real ou Reais
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio à Micro e Pequena Empresa
SENAI	Serviço Nacional da Indústria
SEPRORGS	Sindicato das Empresas de Informática do Estado do Rio Grande do Sul
SH4	Sistema Harmonizado de Comércio Exterior a 4 posições
SINDIMETAL-RS	Sindicato das Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e de Material Elétrico e Eletrônico de São Leopoldo
SOFTSUL	Sociedade Sul-Rio-Grandense de Apoio ao Desenvolvimento de Software
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TECNOSINOS	Parque Tecnológico de São Leopoldo
TI	Tecnologias da Informação
TIC	Tecnologias da Informação e da Comunicação
UAM	Universidade Autônoma de Madri
UBS	Unidade Básica de Saúde
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro
UNISINOS	Universidade do Vale do Rio dos Sinos
UNITEC	Complexo Tecnológico UNITEC
US\$	Dólar ou Dólares
VAB	Valor Agregado Bruto
VALETEC	Associação de Desenvolvimento Tecnológico do Vale dos Sinos

VS	Vale do Rio dos Sinos ou Vale dos Sinos
ZIEAI	Zona de Interesse Especial de Atividades de Informática
ZPIT	Zona do Parque Industrial e Tecnológico

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	27
2.	PLATAFORMA TEÓRICA DO ESTUDO	37
2.1	Globalização e transformações tecnológicas, sociais, econômicas e territoriais	37
2.2	Região, território e atores	42
2.3	Desenvolvimento endógeno	54
2.3.1	<i>Mudança estrutural: a estrutura produtiva como ponto de partida para o desenvolvimento</i>	61
2.3.2	<i>Fatores determinantes do desenvolvimento endógeno</i>	64
2.4	Política e planejamento para o desenvolvimento	74
2.4.1	<i>Diagnóstico territorial</i>	81
2.5	Construção do <i>framework</i> – primeira etapa teórica	83
3.	METODOLOGIA E PROCEDIMENTOS	89
3.1	Delineamento da pesquisa	89
3.2	Procedimentos e fontes de coleta dos dados e evidências	92
3.2.1	<i>Protocolo e banco de dados do estudo de caso</i>	97
3.3	Métodos e procedimentos de análise de dados e evidências	98
3.3.1	<i>Atividades produtivas / econômicas</i>	101
3.3.1.1	<i>Estrutura produtiva por intensidade dos fatores de produção ..</i>	105
3.3.1.2	<i>Especialização produtiva por quociente locacional</i>	107
3.3.2	<i>Produtos da região – a pauta de exportação</i>	109
3.4	Construção do <i>framework</i> – segunda etapa metodológica	112
4.	CARACTERIZAÇÃO TERRITORIAL DO VALE DO RIO DOS SINOS	120
4.1	Organização territorial do Vale dos Sinos	121
4.2	Caracterização demográfico-socioeconômica do Vale dos Sinos e inserção territorial na Região Metropolitana de Porto Alegre e no Rio Grande do Sul	124
4.2.1	<i>Dinâmica sócio-demográfica</i>	124

4.2.2	<i>Economia, estrutura e dinâmica produtiva</i>	140
4.3	Sistema associativo-institucional	154
4.4	Evolução histórica econômica regional do Vale dos Sinos	163
5.	ANÁLISE DO PROCESSO DE TRANSFORMAÇÃO ECONÔMICA DO VALE	187
5.1	Indícios do processo de transformação econômica do Vale dos Sinos	188
5.1.1	<i>Estrutura produtiva regional do Vale por fator de produção</i>	188
5.1.2	<i>Especialização produtiva do Vale dos Sinos</i>	192
5.1.3	<i>Produtos da região do Vale – a pauta de exportação</i>	196
5.2	Percepções sobre a transformação econômica do Vale	203
5.3	Efeitos espaciais gerados pelo processo de transformação	221
5.4	Análise do processo de transformação do Vale dos Sinos	231
6.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	244
	REFERÊNCIAS	254
	APÊNDICE A – Locus do estudo de caso: qual Vale dos Sinos?	269
	APÊNDICE B – Documentos coletados e analisados	278
	APÊNDICE C – Termo de consentimento livre e esclarecido	281
	APÊNDICE D – Protocolo do estudo de caso	283
	APÊNDICE E – QLS empregos e estabelecimentos para os anos de 1995, 2000, 2005, 2010 e 2015	287
	ANEXO A – Diagnóstico territorial e esquema de conteúdos de Gallego	302
	ANEXO B – Mapa de Setorização de São Leopoldo	306
	ANEXO C – Mapa de Setorização de Novo Hamburgo	308

1. INTRODUÇÃO

“Dicho cambio estructural se orienta por la incorporación de innovaciones productivas (tecnológicas, medioambientales, de gestión, sociales, organizativas e institucionales) que suponen un mayor valor agregado de conocimiento y la apuesta por la calidad, la diferenciación productiva y la sostenibilidad ambiental mediante modelos de organización productiva que complementen los tradicionales enfoques sectoriales y de carácter generalista, con una creciente valorización de los entornos territoriales, a fin de asegurar condiciones locales favorables para la incorporación de innovaciones productivas sostenibles y empleos verdes”¹. (ALBUQUERQUE, 2016).

Esta tese aborda a temática das transformações sociais, econômicas e territoriais que ocorrem num contexto de intensificação do processo de globalização e a busca dos territórios locais (cidades e regiões) por sua inserção neste contexto. “As transformações territoriais integram o universo de mecanismos de ajuste espaço-temporal e se tornam centrais no estágio atual do regime de acumulação capitalista” (GUEVARA, 2015, p. 5). Entende-se aqui por transformação territorial processos de mudança na base econômica, que acabam por refletir nas condições sociais e de vida da população. E, analogamente, quando se pensa numa transformação para melhor, ou seja, “positiva” de um território, se pensa num processo de desenvolvimento.

Mas como definir certo território como desenvolvido? O processo de desenvolvimento econômico necessita de crescimento econômico – representado pelo crescimento de variáveis como produto interno bruto (PIB), emprego e renda –, contudo envolve muito mais do que isso. Envolve a noção de desenvolvimento humano, representado pela qualidade de vida da população do território considerado.

¹ Dita mudança estrutural se orienta pela incorporação de inovações produtivas (tecnológicas, meio-ambientais, de gestão, sociais, organizacionais e institucionais) que supõem um maior valor agregado de conhecimento e a aposta pela qualidade, a diferenciação produtiva e a sustentabilidade ambiental mediante modelos de organização produtiva que complementem os tradicionais enfoques setoriais e de caráter generalista, com uma crescente valorização dos entornos territoriais, a fim de assegurar condições locais favoráveis à incorporação de inovações produtivas e sustentáveis e empregos verdes. (Tradução nossa)

Particularmente, esta tese traz o desenvolvimento endógeno como pano de fundo teórico para interpretar um caso específico.

O desenvolvimento endógeno diz respeito ao processo de transformação de determinado território, realizado pela comunidade local, utilizando recursos locais e que trazem resultados para o território e sua população. Conforme Vázquez Barquero (2001), trata-se de um processo de crescimento econômico e de mudança estrutural que resulta na melhora da condição de vida da população local. “El desarrollo regional consiste en un proceso de cambio estructural localizado (en un ámbito territorial denominado ‘región’) que se asocia a un permanente proceso de progreso de la propia región (...)”² (BOISIER, 2016, p. 29-30). E, por mudança estrutural, entende-se a alteração da estrutura produtiva regional.

Assim, esta tese tem como objeto de estudo a transformação da estrutura produtiva ocorrida, e que ainda vem ocorrendo, no Vale do Rio dos Sinos, a partir da década de 1990. O Vale dos Sinos é uma “(...) zona geográfica do Rio Grande do Sul que se formou com base na colonização de origem alemã com a chegada dos primeiros imigrantes dessa etnia na Feitoria do Linho Cânhamo, logo denominada de Colônia Alemã de São Leopoldo em 1824”. (MOEHLECKE, 1978 *apud* COSTA, 2004, p. 12). Ressalta-se que foram identificados diferentes “Vales do Rio dos Sinos”, produtos de regionalização para fins distintos (ver Apêndice A) – desde o histórico, o fisiográfico e os objetos de planejamento.

A região é reconhecida nacional e internacionalmente por sua especialização na produção de calçados, especialmente os femininos de couro. A origem desta atividade econômica remonta ao século XIX, com a chegada dos colonos alemães à região, dentre os quais existiam sapateiros, curtidores de couro e outros artesãos (COSTA, 2004). Além disso, a partir das atividades de criação de gado e produção de charque no Estado, as matérias-primas necessárias à produção do calçado eram geradas. A Figura 1 mostra a obra “Sapataria do Herval” do artista plástico Flávio

² O desenvolvimento regional consiste em um processo de mudança estrutural localizada (em um âmbito territorial denominado ‘região’) que se associa a um permanente processo de progresso da própria região (...). (Tradução nossa)

Scholles, que retrata como eram as pequenas oficinas de sapatos do Vale ainda em sua fase artesanal.

Figura 1 – Pintura Sapataria do Herval³ (1995)



Fonte: Reprodução. Acervo Flávio Scholles (2018).

As pequenas oficinas se localizavam nos domicílios dos colonos “artesãos” sapateiros e, por isso, misturavam o ambiente de produção com o familiar (as mulheres e as crianças reforçam tal aspecto). Seus processos de produção eram artesanais com a utilização de algumas ferramentas (também presentes na pintura), com o calçado sendo produzido manualmente, com alguma divisão do processo produtivo. Esta fase artesanal dura desde a chegada dos primeiros colonos alemães,

³ No livro “Quadros que Falam” o próprio artista explica esta obra: “Quando os alemães vêm para a região em 1824, o romantismo é vanguarda cultural na Europa. Vêm para a mata virgem. Isolam-se e se atêm a preservar este romantismo até os anos de 1970, quando, com a indústria do calçado, vêm os americanos com os dólares. Cai a influência da cultura alemã do pós-guerra e começa o patrolamento cultural americano. A situação é sempre a mesma: o pai fazendo sapato, a mãe batendo sola, o cliente fazendo palheiro e a cliente dando de mamar, esperando o sapato ficar pronto. Um sobrinho vendendo o sapato nos fundos, o outro recortando couro. No segundo andar, moravam. Eram as sapatarias da fase artesanal. Destas surge, depois, a maior região coureiro-calçadista do Planeta até o fim do século passado” (SCHOLLES, 2014, p. 146).

no começo do século XIX, até o final da década de 1960. “O processo de industrialização do setor coureiro-calçadista do Rio Grande do Sul inicia-se somente a partir de 1970”, uma vez que as empresas do setor “ao invés de continuarem crescendo em termos numéricos, passaram a ampliar o seu parque produtivo, seu nível tecnológico e a concentração de capital” (SCHNEIDER, 2004, p. 27).

O Vale dos Sinos, segundo Costa (2004), é “(...) um dos ambientes mais estruturados para a manufatura desse bem de consumo” (p. 12), uma vez que ali se concentram diversas firmas de ramos correlatos, como curtumes, máquinas e equipamentos para calçados, componentes, prestadores de serviços; além das instituições de apoio, representação, ensino e pesquisa. O arranjo produtivo⁴ do Vale já foi considerado o maior aglomerado produtor e exportador de calçados do mundo, tendo assim se estabelecido durante a década de 1970 e 1980, “(...) em decorrência da abertura de novos canais de comercialização, particularmente relacionados à inserção no mercado norte-americano” (VARGAS; ALIEVI, 2000, p. 4).

Contudo, a partir dos anos 90, com o aumento da concorrência internacional, especialmente dos países exportadores asiáticos, e a valorização do real frente ao dólar nos primeiros anos do Plano Real, houve “(...) uma crise sem precedentes para a maioria das empresas do arranjo calçadista no Vale dos Sinos” (VARGAS; ALIEVI, 2000, p. 4). A partir deste momento, acredita-se que se intensificou, de fato, o processo de transformação produtiva do Vale. A Região antes conhecida como o Vale Sapateiro, agora é o Vale do quê? Uma vez que a matriz produtiva mudou e continua em processo de mudança, quais são os efeitos, que tal mudança produz, espacialmente, no território?

⁴ Arranjo produtivo local (APL) é um conceito de origem neoschumpeteriana, que enfatiza os vínculos existentes entre os atores (econômicos, políticos e sociais) num determinado território, o que reitera o papel fundamental das instituições e do ambiente sociocultural para o aglomerado (BATISTI, 2009). No Brasil, este conceito foi desenvolvido pela Rede de Pesquisa em Sistemas Produtivos e Inovativos Locais (RedeSist) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Os APLs então são “(...) aglomerações territoriais de agentes econômicos, políticos e sociais – com foco em um conjunto específico de atividades econômicas – que apresentam vínculos mesmo que incipientes. Geralmente envolvem a participação e a interação de empresas – que podem ser desde produtoras de bens e serviços finais até fornecedoras de insumos e equipamentos, prestadoras de consultoria e serviços finais, comercializadoras, clientes, entre outros – e suas variadas formas de representação e associação. Incluem também diversas instituições públicas e privadas voltadas para: formação e capacitação de recursos humanos (como escolas técnicas e universidades); pesquisa, desenvolvimento e engenharia, política, promoção e financiamento” (REDESIST, 2003, p. 3-4).

Desta forma, a questão de pesquisa da tese é: Como ocorreu (e vem ocorrendo) o processo de transformação econômica do Vale dos Sinos, a partir da década de 1990? Além da questão principal, o que motivou tal transformação e quais efeitos espaciais podem ser observados no território? A pesquisa parte dos pressupostos de que: (a) a transformação econômica do Vale foi realizada de forma endógena, embora tenha sido uma reação a fatores exógenos à região; (b) ela só foi possível mediante o planejamento e a implementação de iniciativas e políticas para tal fim; e (c) o planejamento e a implementação de iniciativas e políticas, para a transformação econômica e desenvolvimento regional, somente acontecem a partir do envolvimento de diversos atores da sociedade.

A partir dessas interpretações, o objetivo desta tese visa “compreender o processo de transformação econômica do Vale do Rio dos Sinos, considerando as mudanças ocorridas na estrutura produtiva regional, desde a década de 90, e visando identificar seus efeitos espaciais no território”. Para tanto, como objetivos específicos tem-se:

- (I) Caracterizar o Vale dos Sinos nas últimas décadas (1980, 1990, 2000 e 2010), a partir da sua estrutura produtiva regional.
- (II) Identificar e analisar os efeitos espaciais produzidos pelo processo de transformação no território do Vale.
- (III) Propor um *framework* teórico-metodológico para analisar processos locais / regionais / territoriais de transformação econômica, embasado na teoria do desenvolvimento local / endógeno.

A pesquisa se justifica pela necessidade de se compreender melhor os processos de transformação locais / regionais. O caso da região do Vale dos Sinos é relevante, por se tratar de uma região industrial tradicional do Estado do Rio Grande do Sul, que demonstra uma experiência interessante de possíveis respostas aos desafios da globalização. Ressalta-se ainda que, embora existam inúmeros estudos sobre a região, a maioria tem o seu enfoque setorial – abordando a indústria coureiro-calçadista, setor pelo qual a região é reconhecida. Assim, acredita-se que este estudo, ao tratar do Vale regionalmente e do processo de transformação da sua estrutura

produtiva, a partir de um *framework* teórico-metodológico passível de ser replicado em outras localidades / regiões, trará contribuições à temática de estudo.

Antes dos dados econômicos e da estrutura produtiva, bastante explorados ao longo desta tese, alguns dados demográficos já podem ser antecipados a fim de contextualizar a importância da região. O Vale dos Sinos em termos de extensão geográfica, conta com uma área de pouco mais de 1 mil km² (FEE, 2015), representando pouco mais de 10% da área da Região Metropolitana de Porto Alegre e apenas 0,38% da área do RS. Já em termos populacionais, vivem na região mais de 838 mil habitantes (FEE, 2016), respondendo por mais de 19% da população metropolitana e mais de 7% da população estadual. Mais de 96% da população do VS é urbana (IBGE, 2010). Nos anos 70, o Vale dos Sinos contava com pouco mais de 220 mil habitantes; sendo que de 1970 a 2016, verificou-se um crescimento populacional de 281% no Vale – ou seja, a população quase quadruplicou. Novo Hamburgo e São Leopoldo são os dois mais antigos e maiores municípios da região, e respondem por mais de 57% da população regional.

A partir da dinâmica populacional regional observa-se que o Vale dos Sinos é uma região que ainda atrai população para ela. Ao longo de todas as décadas analisadas nesta tese (1970-1980, 1980-1990, 1990-2000, 2000-2010, 2010-2016), o Vale teve incremento superior da sua população, quando comparado ao crescimento populacional verificado para a RMPA e para o RS. Mesmo no período considerado de crise (a década entre 1990 e 2000) e mais recentemente, o Vale dos Sinos segue sendo atrativo. E a forte presença da atividade industrial e os empregos dela decorrente são os elementos de atração para a região. Desde o final da década de 90 e durante os anos 2000, o Vale passou por um processo de transformação na sua estrutura produtiva e, ao que parece, está se desindustrializando.

Toda esta análise e interpretação do processo de transformação territorial do Vale dos Sinos, é realizado também do ponto de vista de sua autora, que é parte deste ambiente – já que vive no Vale dos Sinos – e, por isso, acompanhou de perto as mudanças que vem ocorrendo na região. A autora é bacharel (2004) e mestre (2009) em Economia, dedicando tempo maior ao entendimento da micro e da meso economia e das questões regionais e de desenvolvimento, as quais pareciam ter maior possibilidade de aplicação no seu dia a dia. A base de formação econômica da autora,

forneceu o *background* e as ferramentas necessárias para embasar tanto as investigações teóricas sobre o tema transformações econômicas, da estrutura produtiva e desenvolvimento endógeno, quanto a parte mais empírica a partir do *locus* de estudo.

Quanto à sua atuação profissional, a autora é professora universitária de Empreendedorismo e Desenvolvimento Regional na Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), desde 2011. Ao longo de suas atividades docentes aproximou-se do Parque Tecnológico de São Leopoldo (TECNOSINOS), realizando várias atividades com a equipe interna de gestão, bem como apoiando / mentorando as empresas incubadas no Complexo Tecnológico UNITEC. Desta atuação junto ao parque e à experiência na docência em Empreendedorismo na universidade, percebendo diversas necessidades mal ou não atendidas, a autora (com mais dois sócios) empreendeu seu negócio próprio: a H2Hub Virtual (2017), uma empresa de educação empreendedora localizada no TECNOSINOS.

Encerrando esta apresentação, vale compartilhar a experiência da autora no exterior no período do seu doutorado. A autora realizou um estágio doutoral, entre 15 fevereiro de 2016 a 14 fevereiro de 2017, no Departamento de Estrutura Econômica e Economia do Desenvolvimento da Universidade Autônoma de Madri (UAM) na Espanha. Neste período, contou com o apoio e a supervisão do Prof. Dr. Antonio Vázquez Barquero, Catedrático de Economia da universidade e referência quando o assunto é desenvolvimento endógeno. O estágio possibilitou o aprofundamento acerca das teorias sobre desenvolvimento, particularmente, o endógeno. Foi neste período que a autora construiu a Plataforma Teórica deste estudo, imergindo na literatura europeia sobre os temas, especialmente a espanhola. No estágio doutoral, a autora ainda definiu os aspectos e procedimentos metodológicos da pesquisa desta tese, bem como coletou praticamente todos os dados secundários necessários, além de ter organizado e tabulado muitos deles.

Sobre a metodologia para o desenvolvimento desta tese, realizou-se uma pesquisa descritiva e exploratória, de abordagem qualitativa, que utilizou como estratégia o estudo de caso. A unidade de análise do caso é o processo de transformação econômica regional e seus efeitos espaciais no território, a partir da década de 1990, sendo o *locus* de estudo a região do Vale do Rio dos Sinos no Estado

do Rio Grande do Sul no Brasil. Para este estudo considerou-se como Vale dos Sinos o recorte utilizado pelo Observatório das Metrôpoles, denominado de RMPA-Vale, composto por 11 municípios: Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Parobé, Portão, São Leopoldo e Sapiranga. Embora o recorte geográfico, do que se considera a região do Vale dos Sinos, contemple os 11 municípios ora apresentados, ressalta-se que a coleta e a análise dos dados e informações foram aprofundadas em São Leopoldo e Novo Hamburgo – os dois maiores e mais antigos municípios do Vale (como já mencionado). Acredita-se que o processo de transformação econômica regional pôde ser melhor evidenciado, a partir do contexto destes dois municípios, gerando implicações, resultados e mudanças nos demais municípios via efeitos de transbordamentos.

Como procedimentos para coleta de dados, informações e evidências para o estudo, realizou-se tanto pesquisa documental, quanto pesquisa de campo. Dentre os documentos e artefatos físicos consultados destacam-se: os documentos históricos, relatórios de instituições representativas no Vale, legislações municipais, fotos, pinturas e mapas. A pesquisa de campo incluiu a coleta de dados e informações diretamente recolhidos em bases de dados oficiais – como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); o Atlas Brasil de Desenvolvimento Humano; a Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE); o Sistema de Análise das Informações de Comércio Exterior (ALICEWEB) do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC); a Fundação de Economia e Estatística Siegfried Emanuel Heuser (FEE-RS) –, e entrevistas semiestruturadas.

Embora não sejam distintas as etapas de coleta e análise de dados, ao longo de todo o processo de coleta, os dados, as informações e as evidências foram analisados preliminarmente à medida que foram sendo coletados. A etapa de coleta, guiou-se por um protocolo do estudo de caso e todo o material coletado (documentos, artefatos físicos, dados, informações e evidências) foi organizado em um banco de dados específico para o presente estudo de caso. Quanto à etapa analítica do estudo, ao longo da pesquisa documental e do trabalho de campo, conforme se encontravam evidências – do processo de transformação econômica do Vale do Rio dos Sinos – tratou-se de triangulá-las e encadeá-las. Para tanto, os dados secundários foram organizados, tabulados e apresentados temporalmente no formato de tabelas e

gráficos. Os documentos foram organizados e o conteúdo relevante para o estudo selecionado / destacado. E as entrevistas foram transcritas e, a partir das transcrições, realizou-se uma análise de conteúdo.

Em termos de estrutura a tese está organizada em seis capítulos, contando esta Introdução. No Segundo Capítulo, apresenta-se a Plataforma Teórica do Estudo. O primeiro tema abordado neste capítulo diz respeito ao processo de globalização e suas transformações. Dadas as transformações sociais, econômicas e tecnológicas que, de certa forma, homogeneizam; o local e o regional retornam ao debate como o *locus* de realização destas relações globais. A partir deste retorno, os conceitos de região, de território e de atores são revistos, com base em aportes da geografia. Os conceitos de desenvolvimento e desenvolvimento local ou endógeno, a partir de contribuições da economia também são abordados; assim como, a temática política e planejamento para o desenvolvimento encerra a parte conceitual da Plataforma. Neste Capítulo, é apresentada a primeira etapa teórica de desenvolvimento do *framework* teórico-metodológico para a realização do estudo de caso proposto.

No Terceiro Capítulo, apresentam-se os aspectos metodológicos do estudo. Inicialmente, aborda-se o delineamento da pesquisa, realizada como um estudo de caso, retomando o objeto, com os pressupostos e objetivos. Depois, elencam-se tanto os procedimentos de operacionalização da pesquisa e as fontes de coleta de dados e evidências, quanto os métodos de análise. Este Capítulo se encerra com a apresentação da segunda etapa de desenvolvimento do *framework* teórico-metodológico.

No Quarto Capítulo, o Vale dos Sinos é caracterizado territorialmente, a partir de dados secundários e documentos. Aborda-se, então, como o território está organizado; seus aspectos demográficos, socioeconômicos⁵, bem como sua inserção micro e macrorregional na Região Metropolitana de Porto Alegre (RMPA) e no Estado do Rio Grande do Sul (RS). Este capítulo também apresenta o sistema associativo-institucional existente na região. Por fim, resgata-se a evolução histórico-econômica

⁵ Embora neste capítulo se apresentem alguns dados sociais, para caracterizar o Vale dos Sinos, ressalta-se que, nesta tese, estes não são explorados de forma aprofundada, uma vez que a análise do processo de transformação regional parte das mudanças na estrutura produtiva e, por isso, foca aspectos e dados econômicos.

regional – desde o período inicial pela colonização alemã ao nascimento, consolidação e crise da indústria, em especial a coureiro-calçadista e o surgimento da atividade de informática.

No Quinto Capítulo, analisa-se o processo de transformação econômica regional – a partir da mudança na estrutura produtiva –, bem como os efeitos espaciais decorrentes desta. Primeiramente, são apresentados alguns indícios do processo de transformação econômica, a partir da análise da estrutura produtiva por intensidade do principal fator empregado na produção, da especialização regional (a partir do cálculo de quocientes locacionais) e dos produtos exportados pelo Vale. Depois da análise destes dados secundários, apresentam-se as percepções dos entrevistados acerca do processo de transformação: os aspectos econômicos, os demográficos e sociais e os efeitos espaciais gerados no território. As percepções dos entrevistados vão sendo encadeadas com outras evidências, tais como os achados dos dados secundários e dos documentos (como as legislações municipais). Na última seção deste capítulo faz-se a interpretação do processo de transformação econômica do Vale dos Sinos, com base no *framework* desenvolvido nesta tese. Por fim, no Sexto Capítulo, apresentam-se as considerações finais acerca do estudo realizado.

2. PLATAFORMA TEÓRICA DO ESTUDO

“O verdadeiro desenvolvimento é, principalmente, um processo de ativação e canalização de forças sociais, de melhoria da capacidade associativa, de exercício da iniciativa e da criatividade”. (Celso Furtado, 2005)

“O mundo inteiro é uma ficção. A chamada ‘aldeia global’ não existe. É apenas uma construção. Eu sempre desconfio de tudo o que é apresentado como sendo global, pois falta sentido a este conceito. Meu ponto de partida são os valores. Estes podem até se tornar mundiais, mas o ponto de partida é o local”. (Milton Santos, 2012)

Neste capítulo, apresenta-se a plataforma teórica que embasa esta tese. Primeiramente, trata-se do processo de globalização e suas transformações. Em seguida, a partir de aportes da geografia, são revisados os conceitos de região, de território e de atores. Depois, aborda-se a temática de desenvolvimento local / endógeno, a partir de literatura da economia. Na sequência, o tema política e planejamento para o desenvolvimento será exposto. Por fim, apresenta-se a primeira etapa (teórica) de desenvolvimento do *framework* teórico-metodológico para a realização do estudo de caso proposto nesta tese.

2.1 Globalização e transformações tecnológicas, sociais, econômicas e territoriais

Há bastante tempo que ouvimos falar e vivenciamos o processo de globalização, com a maior presença nos mercados finais, transformação e intensificação da concorrência nos mercados, reformulação da divisão internacional do trabalho com a reestruturação da produção pelo mundo, etc. (VELTZ, 1999; VÁZQUEZ BARQUERO, 2001; GUEVARA, 2015). A mudança das condições de concorrência nos mercados, diz respeito, basicamente, à valorização dos critérios de

diferenciação, e não de custos, tais como a qualidade dos produtos, a variedade, os serviços associados, a velocidade de reação, entre outros (VELTZ, 1999).

Num mundo de economia global, os sistemas multinacionais reorganizam / reestruturam a divisão internacional do trabalho e a produção. Em algumas regiões centrais é onde se localizam os processos de pesquisa e desenvolvimento; em regiões intermediárias são produzidos e montados os componentes e são prestados serviços àqueles mercados; e, finalmente, existem regiões excluídas, as quais não participam de forma relevante dos denominados circuitos internacionais de produção (STORPER, 1994). Contudo, com a intensificação do processo de globalização, alguns estudiosos defendem que a localização, ou seja, o local não importa – como é o caso de Thomas Friedman na sua obra “O Mundo é Plano”, publicada em 2005, onde defende que todos territórios teriam potencial para se desenvolver, tornando-se *players* globais (FRIEDMAN, 2005).

O processo de globalização foi possibilitado, nas últimas décadas, pelo uso das tecnologias de informação e comunicação (TICs), constituindo-se como um novo paradigma tecnológico e um novo modelo de desenvolvimento baseado na Informação e no Conhecimento. (CASTELLS, 1996). “Basándose en la nueva infraestructura tecnológica, el proceso de globalización de la economía y la comunicación ha cambiado nuestras formas de producir, consumir, gestionar, informar y pensar”⁶ (BORJA; CASTELLS, 1997, p. 21). Vivemos na era da informação, da sociedade em rede, a qual caracteriza-se pelo espaço de fluxos – como lógica espacial e pelo tempo atemporal, nova lógica do tempo (CASTELLS, 1995).

Nesta economia informacional e global, o que gera valor e incrementa a produtividade é a aplicação de informação e de conhecimento na produção, distribuição e gestão de produtos e serviços (BORJA; CASTELLS, 1997). A produtividade “(...) baseia-se agora na qualidade do conhecimento e no processamento da informação, convertida ao mesmo tempo em matéria-prima e produto” (COMPANS, 1999, p. 92). Para Borja e Castells (1997), o cerne dos novos processos econômicos está nos serviços avançados, como as finanças, os seguros,

⁶ Baseando-se na nova infraestrutura tecnológica, o processo de globalização da economia e a comunicação mudaram nossas formas de produzir, consumir, gerenciar, informar e pensar. (Tradução nossa)

as atividades imobiliárias, de consultoria, advocacia, marketing e publicidade, *design*, gestão de TI, entre outras. Todas estas atividades podem ser consideradas fluxos de informação e de conhecimento e como aponta Borja e Castells (1997)

(...) a partir de un sistema desarrollado de telecomunicaciones podrían localizarse en cualquier lugar del planeta. Y sin embargo, numerosos estudios empíricos han establecido que el nuevo patrón espacial de localización de servicios avanzados se caracteriza por la simultaneidad de su concentración y su dispersión⁷ (p. 36).

Contudo, muitas destas atividades econômicas dos países, regiões e cidades permanecem locais e regionais. Elas resultam do processo de reestruturação produtiva de muitas empresas fordistas, para modelos de organização mais flexíveis organizadas em unidades localizadas em distintas localidades. Esta reestruturação produtiva traz como uma de suas principais consequências “(...) o florescimento de uma multiplicidade de empresas de serviços à produção, haja visto que a flexibilidade do sistema, as novas formas de concorrência e a complexidade da gestão de unidades produtivas multilocalizadas assim o requerem” (COMPANS, 1999, p. 104).

Neste contexto, a maior parte dos países vivenciam uma “terceirização” de suas economias, isto é, um aumento significativo do setor terciário (de serviços) na composição do seu produto interno. Entretanto, este desenvolvimento do setor de serviços está estreitamente relacionado à indústria, conforme corrobora Veltz (1994; 1999):

(...) no se trata aquí de ningún modo de una sustitución del terciario, sector de futuro, por la industria, sector arcaico. Los dos mundos conviven en simbiosis creciente, y el fuerte crecimiento de los empleos de cuello blanco en el seno de la industria es paralelo al de los trabajadores asalariados empleados en los servicios de asesoramiento, asistencia, servicios informáticos, etc., a menudo procedentes de una externalización de las funciones de los grupos industriales⁸. (VELTZ, 1999, p. 37).

⁷ (...) a partir de um sistema desenvolvido de telecomunicações poderiam localizar-se em qualquer lugar do planeta. E entretanto, numerosos estudos empíricos estabeleceram que o novo padrão espacial de localização de serviços avançados se caracteriza pela simultaneidade de sua concentração e sua dispersão. (Tradução nossa)

⁸ (...) não se trata aqui de nenhum modo de uma substituição do terciário, setor de futuro, pela indústria, setor arcaico. Os dois mundos convivem em simbiose crescente, e o forte crescimento dos empregos de colarinhos brancos no seio da indústria é paralelo ao dos trabalhadores assalariados empregados nos serviços de assessoramento, assistência, serviços informáticos, etc., frequentemente procedentes de uma externalização das funções dos grupos industriais. (Tradução nossa)

Trata-se do desenvolvimento de um modelo de serviços que explica o funcionamento dos mercados e as relações entre os atores econômicos. São três aspectos que caracterizam tal modelo, a saber: (I) a crescente interpenetração entre os espaços de produção, de transação e de consumo; (II) a dependência do próprio produto, em relação aos processos de transações complexas da sua elaboração e do seu uso; e (III) a dependência temporal, ou seja, a eficácia de cada transação, que está cada vez mais relacionada ao momento em que é produzida (VELTZ, 1999, p. 173-175). Este modelo de serviços encontra, na cidade, especialmente nas grandes cidades, o seu lugar estratégico.

El proceso clave, desde la perspectiva de la economía urbana, es la demanda creciente de servicios por parte de las empresas en todas las industrias, y el hecho de que las ciudades son sitios preferidos de producción para dichos servicios, sea en los niveles global, nacional o regional⁹. (SASSEN, 1998, p. 2).

Não se trata apenas de uma economia de serviços, mas de uma economia cognitivo-cultural. Para Scott (2007), esta economia se caracteriza pela penetração das TICs e pela escolha de formas mais flexíveis de organização da produção na maior parte dos setores da economia, “(...) que prosperam de maneira diferente sobre a inovação contínua, la diversidad de productos y la prestación de servicios personalizados”¹⁰ (p. 199). Os processos de trabalho nesta economia dependem cada vez mais de ativos humanos efetivos, com remunerações tanto baixas quanto altas (SCOTT, 2007). A partir da economia cognitivo-cultural surge um novo padrão urbano, de concentração de atividades econômicas e de pessoas.

Sendo assim, as grandes cidades parecem ser o lugar de preferência, onde se concentram as atividades econômicas e a riqueza (RODRIGUEZ-POSE; CRESCENZI, 2009). E este fato decorre, em parte, do protagonismo exercido pelas cidades, enquanto atores complexos e multidimensionais (BORJA; CASTELLS, 1997). Nesta mesma linha que destaca o protagonismo, como um dos fatores determinantes do desenvolvimento endógeno, a cidade ainda pode ser considerada

⁹ O processo-chave, desde a perspectiva da economia urbana, é a demanda crescente de serviços por parte das empresas em todas as indústrias, e o fato de que as cidades são locais preferidos de produção para os ditos serviços, seja nos níveis global, nacional ou regional. (Tradução nossa)

¹⁰ (...) que prosperam de maneira diferente sobre a inovação contínua, a diversidade de produtos e a prestação de serviços personalizados. (Tradução nossa)

como “(...) um território formado por um espaço construído e por um conjunto de atores que tomam as decisões de investimento e de localização das atividades produtivas” (VÁZQUEZ BARQUERO, 2001, p. 23).

Neste cenário de mudança e aumento da concorrência a nível global, além das empresas, não é de se estranhar que as localidades também compitam entre si por recursos – financeiros, humanos, de infraestruturas, etc. “En el espacio globalizado, los territorios, las naciones y las ciudades están cada vez más explícitamente en competencia”¹¹. (VELTZ, 1999, p. 143). Para Boisier (1999), as cidades e regiões competem internacionalmente não só por capital, mas também por tecnologia e mercados. Compans (1999) corrobora com Boisier, acrescentando que para inserir-se de forma competitiva nas redes dos fluxos de capitais, e fazer frente à concorrência, muitas cidades e localidades utilizam estratégias para se transformar econômica, social e espacialmente, promovendo, assim, o seu desenvolvimento local.

(...) en algunas ciudades la sensación de crisis provocó una reacción conjunta del gobierno local y de los principales agentes económicos para realizar una transformación de la infraestructura urbana que facilitará el tránsito del modelo industrial tradicional al centro terciario cualificado¹². (BORJA; CASTELLS, 1997, p. 145)

Graças ao maior estímulo e possibilidades de contatos face a face, ao referir-se ao “burburinho” da cidade – nas palavras de Rodriguez-Pose e Crescenzi (2009) – a cidade se fortalece neste novo cenário como principal *locus* das atividades econômicas, com seus encadeamentos para frente e para trás nas cadeias¹³, além das forças de especialização e de diversificação que nela se concentram. Com as atividades produtivas e a infraestrutura de educação (formal e informal) ali concentradas, a cidade também é o lugar que facilita os transbordamentos de

¹¹ No espaço globalizado, os territórios, as nações e as cidades estão cada vez mais explicitamente em concorrência. (Tradução nossa)

¹² (...) em algumas cidades a sensação de crise provocou uma reação conjunta do governo local e dos principais agentes econômicos para realizar uma transformação da infraestrutura urbana que facilitará o trânsito do modelo industrial tradicional ao centro terciário qualificado. (Tradução nossa).

¹³ Uma cadeia produtiva “(...) é um conjunto de etapas consecutivas pelas quais passam e vão sendo transformados e transferidos os diversos insumos” (DANTAS, KERTSNETZKY, PROCHNIK, 2002, p. 37). Elas são resultado “(...) da crescente divisão do trabalho e maior interdependência entre os agentes econômicos. Por um lado, as cadeias são criadas pelo processo de desintegração vertical e especialização técnica e social. Por outro lado, as pressões competitivas por maior integração e coordenação entre as atividades, ao longo das cadeias, ampliam a articulação entre os agentes” (IBID., p. 37)

conhecimento (*spill-overs*) e a inovação. Estes aspectos acabam por diferenciar uma cidade das outras, tornando-a mais ou menos competitiva.

2.2 Região, território e atores

A retomada da questão territorial e regional no século XXI, em contraposição a noção de mundo integrado globalmente, se dá pela proliferação de identidades regionais, regionalismos e desigualdades regionais (HAESBAERT, 2010a). Além da geografia, outras áreas como as ciências políticas, a economia regional, a sociologia, a antropologia, a história, etc., também têm se preocupado com esta temática.

Mas o que é região? O conceito de região, então, relaciona-se à noção de espaço e de território, que se diferencia das “outras” regiões por possuir características próprias. “Uma região pode ser uma área onde se localiza certa atividade produtiva, ou uma área com determinadas relações de produção, ou ainda uma área com características geográficas específicas”. (BREITBACH, 1988, p. 18). A regionalização, por sua vez, pode ser entendida como o processo de delimitar regiões, a partir de critérios previamente estabelecidos para fins específicos.

Etimologicamente a palavra região vem do latim “*regere*” que significa comandar, governar – demonstrando que, em sua origem, o termo estava ligado às relações de poder. Segundo o geógrafo Rogério Haesbaert (2010a) o que marca a trajetória da construção do termo região é seu caráter polissêmico, a partir de diversas formulações “muito amplas e de natureza gnoseológica, ligadas à relação parte / todo, a direção e localização” (HAESBAERT, 2010a, p. 22).

Em sua dissertação de mestrado, Áurea Corrêa de Miranda Breitbach (1988) apresenta, com base na classificação de Palácios (1983), dois grupos sobre os estudos do conceito de região: (I) as concepções convencionais; e (II) as concepções avançadas. As concepções convencionais caracterizam-se “por trabalhar com base na abstração do sistema social que está na origem da formação regional e, com isso, formula leis de caráter universal, sem levar em conta o condicionamento histórico do objeto que pretende estudar”. (BREITBACH, 1988, p. 26). Neste grupo das

concepções convencionais, situam-se os autores da Escola Alemã – Von Thünen, Losch e Christaller – e os da Escola Francesa – Perroux e Boudeville. “Esse conjunto de teorias – tem em comum um enfoque que abstrai a importância dos fatores sociais sobre a configuração espacial – participa da chamada ciência regional, sistematizada inicialmente por Walter Isard na década de 50”. (BREITBACH, 1988, p. 26).

Já as concepções avançadas caracterizam-se “em oposição ao primeiro, por considerar como ponto de partida de suas formulações a existência de um sistema social com determinantes históricos”. (BREITBACH, 1988, p. 26-27). Em decorrência deste ponto de partida, este grupo incorpora “(...) a noção de que o espaço não é um elemento neutro, independente em relação ao tipo de sociedade que ali se localiza. O sistema social, considerado em sua historicidade, está na origem das concepções avançadas de região” (IBID., p. 27), pois “(...) o padrão de assentamento de um território está condicionado pelo tipo de relações sociais existentes no interior da comunidade humana que realiza esse assentamento”. (ID., 1988, p. 27). Neste grupo encontram-se formulações como as de Coraggio, Rofman, Lipietz, dentre outros autores.

Das concepções convencionais, convém resgatar as contribuições originadas na Economia Regional com os franceses François Perroux e Jacques Boudeville. Perroux apresenta a conceituação de espaço econômico, o qual se originaria da crítica ao chamado espaço geonômico (tridimensional) ou espaço vulgar, na sua teoria sobre os polos de crescimento, da década de 1950.

O espaço geonômico é definido por relações geonômicas entre pontos, linhas, superfícies, volumes. Os homens e os grupos de homens, as coisas e os grupos de coisas, economicamente caracterizados por outro processo, têm aí o seu lugar; são suscetíveis de localizações geonômicas que resultam de causas e originam consequências econômicas. (PERROUX, 1967, p. 149).

A crítica de Perroux ao conceito geonômico de espaço, se origina do fato de que a localização da firma¹⁴ não fica estabelecida de forma satisfatória. Nesse sentido, existe a necessidade de que o espaço econômico contemple a noção de fluxo, de

¹⁴ A firma (ou a empresa), do ponto de vista da Economia, é a menor unidade econômica pelo lado da oferta do mercado. Seu objetivo é a alocação dos fatores de produção de forma racional, visando à maximização dos lucros. O conceito tem origem no artigo *The Nature of the Firm* (1937) de Ronald Coase. A firma na Teoria dos Custos de Transação, grosso modo, é um dos mecanismos possíveis para coordenar as atividades produtivas / econômicas e reduzir os custos de transação.

relação. Nas palavras do próprio autor, os espaços econômicos "(...) definem-se por relações econômicas estabelecidas entre elementos econômicos" (PERROUX, 1967, p. 149).

Outro conceito relevante na teoria dos polos é o da indústria motriz, que é aquela capaz de induzir à expansão ou à retração um conjunto de atividades produtivas, apresentando taxas de crescimento do produto mais elevadas do que a taxa média do produto nacional. Onde se desenvolve uma indústria motriz surge um polo de crescimento. Com base em suas formulações, "(...) a região seria a área de influência de um polo de crescimento, ou seja, a localização de um conjunto de atividades, com suas relações, seus fluxos, suas subpolarizações". (BREITBACH, 1988, p. 36-37). A análise de Perroux ainda identifica três tipos de espaços econômicos: o espaço econômico como conjunto homogêneo, como campo de forças e como conteúdo de um plano. A partir desta concepção, do começo da década de 1970, Boudeville apresentou uma tipologia de regiões: a região homogênea, a região polarizada e a região plano (ou região programa).

A região homogênea consistiria em um "(...) espaço contínuo, cada uma de cujas partes constituintes apresenta características tão semelhantes quanto possível às da outra" (BOUDEVILLE, 1973, p.13). Já a região polarizada pode ser definida como "(...) um espaço heterogêneo cujas diversas partes são complementares e mantêm entre si, e particularmente com o polo dominante, um intercâmbio maior do que o estabelecido com a região vizinha" (BOUDEVILLE, 1973, p.14). Finalmente, a região plano seria um "(...) espaço contíguo de uma mesma decisão, como as filiais dependem de uma matriz. Representa um instrumento colocado nas mãos de uma autoridade, sediada ou não na região, a fim de que seja atingida uma meta econômica determinada". (BOUDEVILLE, 1973, p.17).

Diferentemente dos conceitos de região homogênea e região polarizada, a região plano ou programa se constitui como resultado de um processo deliberado de escolha, com caráter operacional, que vai expressar um espaço submetido a uma decisão. (BREITBACH, 1988). Resgatando as concepções avançadas de que a região é um espaço socialmente construído, apresenta-se sucintamente a contribuição da geografia humana, com base nos trabalhos de Rogério Haesbaert no Brasil. Em sua

dissertação de mestrado, analisando a Campanha Gaúcha, Haesbaert aborda, no final dos anos 1980, a região como sendo

(...) um espaço (não-institucionalizado como Estado-nação) de identidade cultural e representatividade política, articulado em função de interesses específicos, geralmente econômicos, por uma fração ou bloco regional de classe que nele reconhece sua base territorial de reprodução (HAESBAERT, 1988, p. 25 *apud* HAESBAERT, 2010b, p. 20).

Em trabalhos mais recentes, o autor propõe analisar a região não somente como um fato (existência efetiva), ou como mero artifício (recurso teórico e / ou analítico), ou ainda como instrumento normativo de ação (para intervenção política, através do planejamento); mas sim como arte-fato – junção entre fato e artifício e também como ferramenta política (HAESBAERT, 2010b). O entendimento da região como arte-fato, indica que o regional é entendido ao mesmo tempo como “(...) criação, auto-fazer-se (“arte”) e como construção já produzida e articulada (“fato)”. (HAESBAERT, 2010b, p. 7). Assim, a discussão da região como arte-fato se pauta em algumas questões fundamentais:

- a região como produto-produtora das dinâmicas concomitantes de globalização e fragmentação, em suas distintas combinações e intensidades (articulação regional);
- a região construída através da atuação de diferentes sujeitos sociais (genericamente: o Estado, as empresas, as instituições de poder não-estatais e os distintos grupos sócio-culturais e classes econômico-políticas) em suas lógicas espaciais zonal e reticular;
- a região como produto-produtora dos processos de diferenciação espacial.

(HAESBAERT, 2010b, p. 7)

Haesbaert ainda aponta em seus estudos a questão da regionalização, como uma etapa anterior à definição de região. “Pensar em região, assim, é pensar, antes de tudo, nos processos de regionalização” (HAESBAERT, 2010a, p. 24), tanto como procedimentos metodológicos ou instrumentos de análise propostos por pesquisadores; quanto como dinâmicas de fato vividas e produzidas pelos grupos sociais. “A regionalização deve estar sempre articulada em análise centrada na ação dos sujeitos que produzem o espaço e na interação que eles estabelecem (...)”. (HAESBAERT, 2010a, p. 24-25). Nesse sentido, “podemos dizer que uma região é uma área delimitada de acordo com certos critérios; teremos regiões diferentes, segundo critérios que decidirmos utilizar”. (FRIEDMANN, 1960, p. 33). Para John

Friedmann (1960), existem dois critérios que podem ser utilizados na análise regional: os critérios de homogeneidade e os critérios de interação.

Uma região *homogênea* é selecionada na base da unidade de uma ou diversas de suas características: unidade de clima, vegetação, topografia, solos, hidrografia, tipo de agricultura (cultivo predominante ou área típica de lavoura), cultura, etc.... Alguns investigadores têm procurado delimitar regiões pelo uso simultâneo de um grande número de indicações do tipo das acima indicadas. (...)

Por outro lado, delimitam-se as regiões *de interação* na base da ação recíproca das atividades sociais e econômicas. Este critério reconhece o fato de que as atividades sociais e econômicas se orientam rumo a centros de atividades (cidades) e que algumas áreas são orientadas de modo mais intenso na direção de um centro do que de outro. Assim, teremos regiões baseadas em cidades, delimitando-se sua área de acordo com o *fluxo* das atividades que convergem sobre essa cidade. (FRIEDMANN, 1960, p. 34).

Ainda para o mesmo autor, alguns tipos de regiões homogêneas são as bacias hidrográficas (um dos tipos mais comuns, que têm como elemento de unificação o rio e seus afluentes); as regiões baseadas no solo, na vegetação e no clima (que considera então os elementos físicos do território); e as regiões culturais (as quais se formam nos países a partir da deficiência de comunicação entre regiões, que se desenvolveram de modo independente das demais). Como regiões de interação, destacam-se as regiões urbanas e as regiões de interdependência.

As regiões urbanas compreendem uma cidade e as áreas vizinhas com as quais existem relações sociais e econômicas; "(...) sua principal característica é o fato de que a economia da área que circunda a cidade é sempre estreitamente ligada à da própria cidade" (FRIEDMANN, 1960, p. 37). Já as regiões de interdependência se caracterizam quando certos fluxos são eliminados, mas outros ganham importância. "À medida em que nos afastamos da cidade central, as relações sociais e comerciais entre as áreas por nós atingidas e a referida cidade se tornam progressivamente mais fracas, enquanto já se vai sentindo a influência de uma outra cidade". (FRIEDMANN, 1960, p. 38). Assim, a região de interdependência remete à noção de hierarquia urbana, com as cidades maiores exercendo uma influência maior sobre as cidades menores, por causa da ampla gama de serviços ofertados.

No âmbito do território, por sua vez, é possível identificar diversas regiões, as quais se originam de processos de regionalização distintos. Regionalizar é "recortar", "segmentar" o território com base em critérios específicos, previamente definidos, para

determinado fim. Resgatando da etimologia, a palavra território vem do latim “*territorium*” que significa área delimitada de terra, área sob determinada jurisdição, isto é, um pedaço de terra apropriado – ou seja, originalmente, o termo estava ligado ao poder, da mesma forma que o termo região. Quanto à origem, nota-se um duplo sentido do termo: o *territorium* como apropriação da terra e também o *territor* (terror, aterrorizar), que se relaciona com a relação de dominação da terra e o medo (de não poder entrar no “*territorium*”). (HAESBAERT, 2009).

Claude Raffestin em sua obra “Por uma Geografia do Poder”, publicada pela primeira vez em 1980, afirma que o território é formado por relações de poder, as quais resultam da ação de atores que se apropriam do espaço.

O território se forma a partir do espaço, é o resultado de uma ação conduzida por um ator sintagmático (ator que realiza um programa) em qualquer nível. Ao apropriar de um espaço concreta ou abstratamente (por exemplo, pela representação), o ator “territorializa” o espaço. (...) O território, nessa perspectiva, um espaço onde se projetou um trabalho, seja energia e informação, e que, por consequência, revela relações marcadas pelo poder. (RAFFESTIN, 1993, p. 2)

Nota-se que na definição de Raffestin espaço e território não são a mesma coisa, sendo que o território se forma a partir do espaço. O espaço então é anterior, preexistente a qualquer ação, sendo “dado” como uma matéria-prima. Corroborando na diferenciação de espaço geográfico e território, o geógrafo brasileiro e professor na Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Marco Aurélio Saquet (2011) os diferencia a partir de quatro elementos:

- (a) a identidade (iconografia), que corresponde à possibilidade de resistência e segurança, à circulação, à oportunidade de trabalho, à fluidez e ao movimento dos homens e das mercadorias no processo de reprodução do capital;
- (b) as redes (e seus fluxos), que são uma das formas utilizadas pelos agentes do capital para organização dos circuitos de propagação e emprego do saber e do conhecimento – por exemplo as redes produtivas, comunicativas, dos movimentos sociais, de profissionais liberais, de consumidores entre outras;
- (c) o poder (e suas relações), que pode ser entendido como uma rede de relações variáveis, desiguais e multiforme, sendo exercido e se construindo

historicamente nas relações econômicas, políticas e culturais presentes na sociedade; e

- (d) a natureza exterior ao homem, representada pelos processos naturais-territoriais, uma vez que as relações do homem com sua natureza exterior são ao mesmo tempo históricas (processuais-relacionais) e geográficas (relacionais-processuais).

O território então “(...) é, sucintamente, produto e condição das relações sociedade-natureza, multidimensional, com objetivações / formas / relações sociais e subjetivações / significados econômicos, políticos e culturais (...)” (SAQUET, 2011, p. 62). Sendo assim, o território deve ser compreendido como multidimensional, considerando as dimensões Economia-Política-Cultura-Natureza (E-P-C-N) e inerentes à vida na natureza e na sociedade.

Na natureza, o homem vive relações. Na sociedade, o homem vive relações construindo um mundo objetivo e subjetivo, material e imaterial. O homem vive relações sociais, construção do território, interações e relações de poder; diferentes atividades cotidianas, que se revelam na construção de malhas, nós e redes, construindo o território. (...)

O território significa articulações sociais, conflitos, cooperações, concorrências e coesões; é produto de tramas que envolvem as construções (formas espaciais), as instituições, as redes multiescalares, as relações sociais e a natureza exterior ao homem; é objetivo-material e subjetivo-imaterial ao mesmo tempo. (SAQUET, 2009, p. 87-88)

Considerar as quatro dimensões (E-P-C-N) para definir ou caracterizar o território trata-se da visão integradora de território, que se opõe a visão parcial que privilegia apenas uma das dimensões. (HAESBAERT, 2009). Quando enfatizada as dimensões política e/ou econômica do território tem-se a perspectiva materialista dele; já quando abordada a dimensão cultural – com as questões da cultura, da religião, das etnias, etc. – tem-se a perspectiva idealista do território.

Marcelo Lopes Souza destaca que primeiramente o que vai definir o território é o poder e, por isso, a política deve ser a dimensão que vai lhe definir o perfil. Contudo, o autor ressalta que as demais dimensões sociais do território – economia e cultura – ainda são relevantes para a análise. (SOUZA, 2009). O território então pode ser definido como um espaço que é definido e delimitado por e a partir de relações de poder, as quais são espacialmente delimitadas e que operam sobre um substrato referencial. O autor ainda compara o território a um campo de forças:

(...) ele é, obviamente, um aspecto, uma dimensão do espaço social, e ele depende, de várias maneiras, da dimensão material do espaço; mas ele é, *em si mesmo*, intangível, assim como também o poder é impalpável, como relação social que é. O poder é uma relação social (ou, antes, uma dimensão das relações sociais), e o território é a expressão espacial disso. A existência do território é impossível e inconcebível sem o substrato espacial material, da mesma maneira que não se exerce o poder sem contato com e referência à materialidade em geral; ao mesmo tempo, porém, o território não é redutível ao substrato, não devendo ser com ele confundido. (SOUZA, 2009, p. 66).

O entendimento do conceito de território na Geografia, torna possível a identificação de propostas metodológicas para caracterizar o território. A seguir são exploradas duas propostas: a de Claude Raffestin (2009) e a de Marco Aurélio Saquet (2009).

Quadro 1 – Variáveis do modelo descritivo das transformações territoriais de Raffestin

Variável	Descrição
Ator (A)	Ator (individual ou coletivo, homem ou coletividade) que combina diversos meios para realizar uma ação no ambiente inorgânico e/ou orgânico e/ou social.
Trabalho (L)	Trabalho à disposição do ator. O trabalho humano pode ser definido como uma combinação de energia e informação.
Mediadores (M)	Mediadores materiais, instrumentos diversos e/ou imateriais, conhecimento e/ou algoritmos à disposição do ator.
Programa (P)	Programa do ator. O programa é o conjunto das intenções realizáveis e dos objetivos ou metas.
Relação (R)	Relação efetivada pelo ator com o ambiente geral.
Ambiente Orgânico e/ou Inorgânico (Sn)	Ambiente orgânico e/ou inorgânico.
Ambiente Social (So)	Todos os subsistemas sociais, da economia à política e à cultura estão entre os elementos do ambiente social.
Ambiente Geral (S = Sn + So)	Ambiente orgânico e/ou inorgânico e o ambiente social.
Território (T)	Território produzido pelo ator no ambiente.
Territorialidade (Ta)	Conjunto das relações desenvolvidas pelo ator no território.

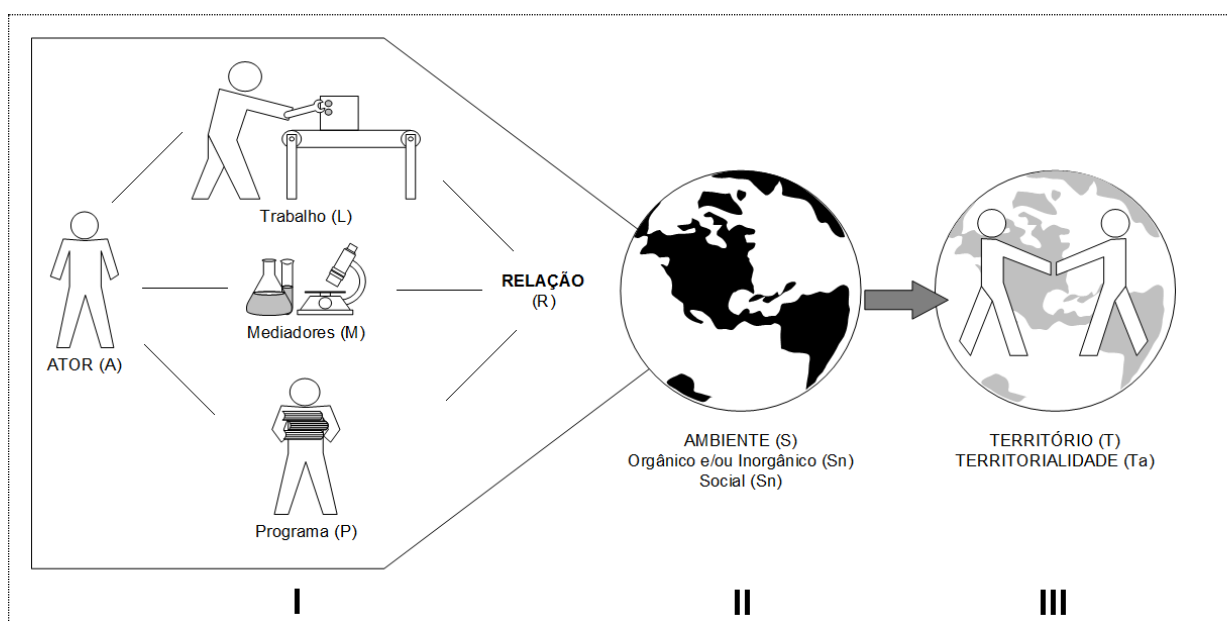
Fonte: Elaborado pela autora a partir de Raffestin (2009, p. 27-28).

Raffestin no texto “A Produção das Estruturas Espaciais e Sua Representação” propõe um modelo descritivo das transformações territoriais. Trata-se de um modelo em pequena escala “(...) para explicar as transformações que acontecem no processo de territorialização, mostrando os mecanismos e os seus efeitos nas morfologias

espaciais e territoriais”. (RAFFESTIN, 2009, p. 27). O modelo é composto por dez variáveis (ver Quadro 1): o ator; o trabalho; os mediadores; o programa; a relação; o ambiente orgânico e/ou inorgânico; o ambiente social; o ambiente geral; o território; e a territorialidade.

De acordo com o autor, as variáveis trabalho (L), mediadores (M) e programa (P) são as características mínimas que o ator (A) deve ter para intervir no ambiente geral (S), tratando-se da tríade fundamental dos meios de intervenção. Esta tríade quando projetada pelo ator (A) através de uma relação (R) no ambiente geral (S), é o que produz o território (T) – parte material, onde se estabelece a territorialidade (Ta) – parte imaterial. A Figura 2 ilustra estas relações.

Figura 2 – Modelo descritivo das transformações territoriais



Fonte: Elaborado pela autora a partir de Raffestin (2009, p. 27-28).

Como se pode observar o modelo de Raffestin trata de uma proposição para compreensão do território, composta por cinco elementos: (a) o ator (individual ou coletivo); (b) o trabalho humano; (c) os mediadores materiais / imateriais, instrumentos diversos e o conhecimento à disposição do ator; (d) o programa do ator (conjunto das intenções realizáveis por meio de objetivos e metas); e (e) as relações efetivadas pelo ator com o ambiente, gerando o território por meio das territorialidades. (SAQUET, 2009).

Quadro 2 – Elementos da proposta para compreensão do território de Saquet

Elementos	Descrição
Atores Sociais	Atores sociais e todas suas ações e reações múltiplas e cotidianas em forma de redes (práticas objetivas e subjetivas; [i]materiais), efetivadas em diferentes escalas (transescalaridade).
Formas de Apropriação Simbólicas e Materiais do Espaço	Formas de apropriação simbólicas e materiais do espaço, isto é, econômicas, políticas e culturais (material-imaterial; imaterial-material), incluindo as mais diversas instituições públicas, privadas, ONGs, associações, famílias, sindicatos etc.
Técnicas, Tecnologias e Mediadores	Técnicas e tecnologias, os instrumentos e máquinas, o conhecimento e a ciência, o saber fazer popular como mediações entre o homem e o espaço na apropriação e a produção territorial, mostrando e explicando as características e transformações provocadas na natureza exterior ao homem.
Relações de Poder e Trabalho	Relações de poder e trabalho como consumo de energia, conhecimentos, experiências, mercadorias, dominação, exploração, cada qual com suas singularidades e combinações em meio à reprodução da sociedade.
Objetivos, Metas e Finalidades das Atividades Sociais	Objetivos, as metas e as finalidades de cada atividade social ou conjunto de atividades, sejam elas econômicas e/ou políticas e/ou culturais de certos indivíduos e grupos sociais, juntamente com sua mobilidade, no tempo e no espaço.
Relações do Homem com sua Natureza Interior e Exterior	Diferentes relações do homem com sua natureza interior e, sobretudo, com sua natureza exterior (inorgânica).
Continuidades e Descontinuidades Territoriais (E-P-C-N)	Continuidades e descontinuidades territoriais (E-P-C-N) historicamente condicionadas e como fatores determinantes do movimento perpétuo de reprodução da vida, isto é, a transtemporalidade, entendida como sobreposição de acontecimentos de tempos históricos diferentes, de fases e/ou períodos.
Heterogeneidade e Traços Comuns	Heterogeneidade e os traços comuns são as desigualdades, diferenças e identidades. Estas, são historicamente constituídas, têm um caráter relacional e correspondem a elementos ou características comuns entre os indivíduos e, contraditoriamente, substantivam-se a partir das diferenças sociais e territoriais.
Processos de Territorialização, Desterritorialização e Reterritorialização (TDR)	Processos de territorialização, desterritorialização e reterritorialização (TDR) concomitantes e complementares, isto é, os processos de mobilidade dos indivíduos e as mudanças-permanências (continuidades-descontinuidades) sociais e territoriais que estão presentes em qualquer apropriação e arranjo espacial, seja no campo, seja na cidade. Processos que acontecem no mesmo lugar ou entre lugares diferentes, no mesmo período ou entre períodos históricos distintos.

Fonte: Elaborado pela autora a partir de Saquet (2009, p. 89-90).

Outra proposta metodológica numa perspectiva histórico-crítica e relacional para “(...) apreender os territórios, as apropriações, os tempos, as territorialidades e

as temporalidades” (SAQUET, 2011, p. 72) é a de Saquet. Ela foi apresentada no capítulo “Por uma Abordagem Territorial” publicado em 2009 e conta com nove elementos a serem considerados (ver Quadro 2): os atores sociais; as formas de apropriação simbólicas e materiais do espaço; as técnicas, tecnologias e mediações; as relações de poder e trabalho; os objetivos, as metas e as finalidades de cada atividade social; as relações do homem com sua natureza interior e exterior; as continuidades e descontinuidades territoriais (E-P-C-N) historicamente condicionadas; a heterogeneidade e os traços comuns (as desigualdades, diferenças e identidades); e os processos de territorialização, desterritorialização e reterritorialização (TDR) concomitantes e complementares.

O autor coloca que essa proposta também pode servir para “(...) apreender lugares, suas singularidades e paisagens, sempre importantes para orientar a construção de projetos de desenvolvimento territorial”. (SAQUET, 2011, p. 73). E ressalva que os elementos indicados na proposta devem ser adaptados e detalhados a partir da problemática, dos objetivos, das metas e da abordagem pretendidas.

Comparando o modelo de Raffestin com a proposta de Saquet é possível perceber algumas semelhanças. A primeira delas é que ambos os autores iniciam com o(s) ator(es) que, com suas ações, é o precursor na construção do território. Outra semelhança nas propostas é a importância conferida aos meios (mediadores, técnicas e tecnologias), pois para agir, o ator necessita e utiliza os meios disponíveis. O trabalho é outro elemento / variável que aparece nos dois modelos, mas Saquet o apresenta junto das relações de poder. Pode-se ainda aproximar o programa do modelo de Raffestin aos objetivos, as metas e as finalidades das atividades sociais da proposta de Saquet – interpretando-se ambos como variável / elemento de plano / planejamento.

Mas de fato, quem é e o que faz o ator? Guy Di Méo e Pascal Buléon no seu texto “L’Espace Social: Lecture Géographique des Sociétés”¹⁵ de 2007, contribuem para responder a estas questões. Para eles, o ator é aquele que age, que está sempre em movimento, sendo que sem ele não seria possível a menor dinâmica espacial e/ou

¹⁵ O Espaço Social: Leitura Geográfica das Sociedades (Tradução nossa).

territorial. Em termos metodológicos, é a entrada do ator que possibilita analisar melhor os conteúdos sociais dinâmicos que conformam os espaços geográficos.

Em termos globais, denomina-se ator ou agente territorializado todo indivíduo (homem ou mulher) que participa de forma intencional de um processo com implicações territoriais. É assim que numerosos atores e agentes sociais se especializam, se territorializam, na medida em que a relação privilegiada (de designação, apropriação, qualificação) que eles mantêm com seu espaço de ação o transforma em território (DI MÉO; BULÉON, 2007).

Os autores ainda diferenciam o ator do agente, baseado em seu entendimento de que o primeiro é mais ativo e mais autônomo do que o segundo. Além de se dispor a agir, o ator também dispõe de um poder. Já o agente qualifica atores subalternos, sendo que qualquer indivíduo sem qualificações específicas, pode ser considerado um agente. O ator age, sendo um actante no sentido genérico do termo. O termo actante designa uma instância e/ou entidade identificável – indivíduo e também coletividade, organização, etc., isto é, um operador genérico que possui a capacidade de agir. E aqui reside uma importante contribuição de Di Méo e Buléon (2007): os atores, além de individuais, também podem ser coletivos e institucionais.

Em função da sua posição territorial, considerando os territórios de ação, os atores podem ser: endógenos, exógenos e transicionais. O ator endógeno tem sua origem e é impregnado dos lugares nos quais ele vive, com os quais ele se identifica (DI MÉO; BULÉON, 2007). O ator exógeno, por sua vez, considera o território e sua ação sobre ele, por uma visão mais utilitarista e especulativa. Não se identifica afetivamente com o território, manifestando uma tendência em tratá-lo como simples objeto de cobiça. Já o ator transicional fica numa situação intermediária, entre o ator endógeno e o exógeno – tendendo a se integrar com o território de sua ação, de forma progressiva, seja pela identidade ou pela resistência.

Os objetivos que motivam cada um dos três tipos de agentes podem ser bastante diversos e distintos. Intervenções sistemáticas de atores exógenos sobre um território podem agravar os efeitos de dependência, dominação exterior, etc. Já a tomada de mudanças da ação territorializada pelas bases, pelos grupos, por instituições e indivíduos localizados, envolvidos no cotidiano dos lugares, possibilita

ganhos de democracia, de autonomia, de independência, de legitimidade e de gestão mais preocupada com o patrimônio coletivo. (DI MÉO; BULÉON, 2007).

Por fim, uma última contribuição dos autores a ser destacada são as qualidades essenciais do ator: a competência, a reflexividade e a interação. A competência diz respeito à sua capacidade de decisão autônoma, já que ele é um negociador da sua posição no sistema territorial. A reflexividade é a capacidade de refletir sobre si mesmo e sobre seus atos, sendo esta qualidade que oportuniza a cada um a possibilidade de agir e de pensar de forma livre. Por fim, a interação se trata da capacidade de interagir com outros atores, construindo o espaço geográfico do cotidiano. De acordo com Di Méo e Buléon (2007), basicamente é na e para a interação que se produzem a identidade individual e suas representações ideológicas, culturais; e é sobre essas trocas que se concretizam para o ator, a intenção de agir e as modalidades da ação.

O ator tem papel imprescindível sobre a região e o território, podendo ou não ser protagonista do desenvolvimento local / endógeno – tema da próxima seção.

2.3 Desenvolvimento endógeno

Além do crescimento – de variáveis econômicas como produto interno bruto (PIB), emprego, renda, exportações, etc. –, a ideia de desenvolvimento traz na sua concepção aspectos qualitativos relacionados ao ser humano. Ou seja, para ser considerado desenvolvido, conforme a noção de desenvolvimento da Organização das Nações Unidas (ONU), um território ou uma localidade deve satisfazer um conjunto de requisitos de bem-estar e qualidade de vida da população.

O uso do termo desenvolvimento remonta à década de 40, quando, após o final da Segunda Guerra Mundial, a parte do mundo destruída na guerra deveria ser reconstruída (os países europeus do antigo Primeiro Mundo) e a outra deveria ser desenvolvida (basicamente os países do então Terceiro Mundo). À época entendia-se que o desenvolvimento consistia em um processo linear, que significava “(...) recorrer un camino predeterminado gracias a un conjunto de ‘leyes naturales’ que van marcando las etapas, los avances y la superación de los bloqueos originados en

ciertas tradiciones locales”¹⁶. (AROCENA, 2002, p. 15-16). Tal caminho conduzia à sociedade industrializada.

Segundo Arocena (2002), a noção de desenvolvimento estendeu-se aos países industrializados, quando o processo de reconstrução pós-guerra chegou ao seu limite. Após os Trinta Anos Gloriosos¹⁷, o modelo já não dava mais as respostas esperadas em termos de crescimento da produção, do emprego e da renda da população. Os países do Primeiro Mundo tornavam-se novamente países em vias de desenvolvimento.

Todo esto ha llevado a apelar a la noción de desarrollo y a cuestionarse sobre los modos de desarrollo. Ya no se acepta fácilmente la idea de un camino único y progresivo en el marco de un horizonte sin límites. Hoy están planteadas importantes preguntas sobre la pertinencia de las formas que hasta hace poco tiempo se habían considerado las únicas. En esta nueva mirada hacia la problemática del desarrollo, las tendencias a la descentralización y a la valoración de la iniciativa local han cobrado una fuerza especial¹⁸. (AROCENA, 2002, p. 17-18)

Assim, em busca de alternativas para a retomada do crescimento econômico e aumento da qualidade de vida de seus povos, a noção de desenvolvimento dos países industrializados se orientou prioritariamente na mobilização do capital humano que a crise deixava pelo caminho (AROCENA, 2002). É neste contexto que o local retoma sua relevância ao se tratar de desenvolvimento e é a partir daí que começam a se formar as teorias de desenvolvimento local. Abaixo são apresentados o conceito de desenvolvimento local (DL), segundo alguns autores:

(...) es un concepto que reconoce por lo menos tres matrices de origen. Primeramente, el desarrollo local es la expresión de una lógica de regulación horizontal que refleja la dialéctica centro / periferia, una lógica dominante en la fase pre-industrial del capitalismo, pero que sigue vigente (...). En segundo lugar, el desarrollo local es considerado, sobre todo en Europa, como una

¹⁶ (...) recorrer um caminho predeterminado graças a um conjunto de ‘leis naturais’ que vão marcando as etapas, os avanços e a superação dos bloqueios originados em certas tradições locais. (Tradução nossa)

¹⁷ Esta expressão refere-se aos 30 anos pós Segunda Guerra Mundial (1945 a 1975), que foi um período de elevado crescimento econômico nos países desenvolvidos, possibilitando incremento de renda da população.

¹⁸ Tudo isto levou a apelar a noção de desenvolvimento e a questionar-se sobre os modos de desenvolvimento. Já não se aceita facilmente a ideia de um caminho único e progressivo no marco de um horizonte sem limites. Hoje são levantadas importantes perguntas sobre a pertinência das formas que até pouco tempo se consideravam as únicas. Neste novo olhar sobre a problemática do desenvolvimento, as tendências de descentralização e a valorização da iniciativa local reivindicam uma força especial. (Tradução nossa)

respuesta a la crisis macroeconómica y al ajuste, incluido el ajuste político supra-nacional implícito en la conformación de la UE; casi todos los autores europeos ubican el desarrollo local en esta perspectiva. En tercer lugar, el desarrollo local es estimulado en todo el mundo por la globalización y por la dialéctica global / local que ésta conlleva¹⁹. (BOISIER, 2016, p. 31)

Por el adjetivo “local” de la expresión DL entendemos un tipo de desarrollo basado en el aprovechamiento y desarrollo de las capacidades de los actores locales para conseguir sus objetivos y necesidades de bienestar, de modo que los actores locales deben ser protagonistas del mismo. Desde esta perspectiva, lo más importante no es que el desarrollo sea estrictamente de base endógena, es decir, que se base en recursos locales, sino que sea un “desarrollo desde dentro”, entendiendo por tal que esté endógenamente controlado y que sea lo más participativo posible²⁰. (GALLEGO, 2016, p. 142)

A formação do paradigma conhecido como **Desenvolvimento Endógeno** ou **Local** se deu na década de 80, a partir de duas linhas de pesquisa: uma teórica, que tentava encontrar uma noção de desenvolvimento que considerasse os efeitos da ação pública nas regiões atrasadas; e a outra, mais empírica, que buscava uma interpretação dos processos de desenvolvimento industrial nas regiões do Sul da Europa. É resultado da insatisfação gerada pelo esgotamento do modelo de desenvolvimento “a partir de fora” ou “de cima para baixo” proposto nas décadas anteriores. (VÁZQUEZ BARQUERO, 2001, p. 38-39). Os autores a seguir posicionam-se a respeito:

O que tem sido observado, desde o fim da década de 1980, é que, ao mesmo tempo em que ocorre um movimento de extroversão por parte das empresas (subcontratações, alianças e fusões) e dos países (abertura comercial e aumento do volume do capital em circulação mundial), as regiões no interior dos países vêm mostrando um movimento de endogeneização, tanto das decisões relacionadas ao seu destino quanto do uso dos meios e dos recursos utilizados no processo econômico. Isso mostra que a organização

¹⁹ (...) é um conceito que reconhece pelo menos três matrizes de origem. Primeiramente, o desenvolvimento local é a expressão de uma lógica de regulação horizontal que reflete a dialética centro / periferia, uma lógica dominante na fase pré-industrial do capitalista, mas que segue vigente (...). Em segundo lugar, o desenvolvimento local é considerado, sobretudo na Europa, como uma resposta à crise macroeconômica e ao ajuste, incluído o ajuste político supranacional implícito na conformação da UE; quase todos os autores europeus localizam o desenvolvimento local nesta perspectiva. Em terceiro lugar, o desenvolvimento local é estimulado em todo o mundo pela globalização e pela dialética global / local que esta implica. (Tradução nossa)

²⁰ Pelo adjetivo “local” da expressão DL entendemos um tipo de desenvolvimento baseado no aproveitamento e desenvolvimento das capacidades dos atores locais para conseguir seus objetivos e necessidades de bem-estar, de modo que os atores locais devem ser protagonistas do mesmo. Desta perspectiva, o mais importante não é que o desenvolvimento seja estritamente de base endógena, isto é, que se baseie em recursos locais, senão que seja um “desenvolvimento desde dentro”, entendido por tal que esteja endogenamente controlado e que seja o mais participativo possível. (Tradução nossa)

territorial deixou de ter um papel passivo para exercer um papel ativo diante da organização industrial. (AMARAL FILHO, 2001, p. 261-262)

El desarrollo comienza a ser visto como un conjunto de capacidades generadas “desde abajo”, ligadas a la calidad de los recursos humanos, la disposición organizativa de los agentes, la creación de entornos adecuados a diferentes fines (inversión, residencia, turismo, innovación), la calidad institucional territorial, las diversas formas de cooperación y aprendizaje, los mecanismos de resolución de conflictos, la coordinación de políticas económico-sociales, donde los impulsos exógenos se insertan en un sistema territorial organizado²¹. (MADOERY, 2007, p. 16)

Conceitualmente, entende-se desenvolvimento endógeno como a capacidade para transformar o sistema socioeconômico de determinada localidade; a habilidade de reação de um território aos desafios externos; entre outros aspectos (GARÓFOLI, 1995). Ele é produzido “(...) como resultado de un fuerte proceso de articulación de actores locales y de variadas formas de capitales intangibles, en el marco preferente de un proyecto político colectivo de desarrollo del territorio en cuestión”²². (BOISIER, 2016, p. 38). Pode ainda ser compreendido “(...) como um processo de crescimento econômico e de mudança estrutural, liderado pela comunidade local ao utilizar seu potencial de desenvolvimento, que leva à melhoria do nível de vida da população”. (VÁZQUEZ BARQUERO, 2001, p. 41).

Así entendido, el desarrollo endógeno equivale a poner los “controles de mando” del desarrollo territorial dentro de su propia matriz social. Resulta obvio que en esta interpretación el desarrollo regional es, por pura definición, un desarrollo endógeno, al punto que hablar de “desarrollo regional endógeno” viene a ser algo cuasi tautológico²³. (BOISIER, 1999, p. 66)

Do ponto de vista regional, o conceito de desenvolvimento endógeno pode ser entendido como um processo de crescimento econômico que implica uma contínua ampliação da capacidade de agregação de valor sobre a produção, bem como da capacidade de absorção da região, cujo desdobramento é a retenção do excedente econômico gerado na economia local e/ou a atração

²¹ O desenvolvimento começa a ser visto como um conjunto de capacidades geradas “desde baixo”, ligadas à qualidade dos recursos humanos, a disposição organizativa dos agentes, a criação de entornos adequados a diferentes fins (investimento, residência, turismo, inovação), a qualidade institucional territorial, as diversas formas de cooperação e aprendizagem, os mecanismos de resolução de conflitos, a coordenação de políticas socioeconômicas, onde os estímulos exógenos se inserem em um sistema territorial organizado. (Tradução nossa)

²² (...) como resultado de um forte processo de articulação de atores locais e de variadas formas de capitais intangíveis, no marco preferencial de um projeto político coletivo de desenvolvimento do território em questão. (Tradução nossa)

²³ Assim entendido, o desenvolvimento endógeno equivale a colocar os “controles de mando” do desenvolvimento territorial dentro de sua própria matriz social. Resulta óbvio que nesta interpretação o desenvolvimento regional é, por pura definição, um desenvolvimento endógeno, ao ponto que falar de “desenvolvimento regional endógeno” vem a ser algo quase tautológico. (Tradução nossa)

de excedentes provenientes de outras regiões. Esse processo tem como resultado a ampliação do emprego, do produto e da renda do local ou da região. (AMARAL FILHO, 2001, p. 262)

Em um dos capítulos do seu livro “Desenvolvimento Endógeno em Tempos de Globalização”, Vázquez Barquero (2001) faz uma retrospectiva sobre as raízes teóricas do desenvolvimento endógeno, identificando quatro principais teorias que aportam elementos à teoria do desenvolvimento endógeno. São elas: (I) a teoria do desenvolvimento e os rendimentos crescentes; (II) a teoria do crescimento dualista e a acumulação de capital; (III) a teoria da dependência e o controle local do desenvolvimento; e (IV) teoria territorial do desenvolvimento e as iniciativas locais. O Quadro 3 apresenta as teorias e a proposição de cada uma delas para o desenvolvimento endógeno.

Quadro 3 – Raízes teóricas do desenvolvimento endógeno elencadas por Vázquez Barquero

Teoria	Proposição
Teoria do desenvolvimento e os rendimentos crescentes	Os processos de desenvolvimento endógeno ocorrem como resultado do aproveitamento das externalidades nos sistemas produtivos locais, o que contribui para o surgimento de rendimentos crescentes e, portanto, para o crescimento econômico.
Teoria do crescimento dualista e a acumulação de capital	O desenvolvimento endógeno refere-se a processos de acumulação de capital que ocorrem em função da atração de recursos das atividades tradicionais para as mais modernas e do uso de excedentes gerados no processo produtivo.
Teoria da dependência e o controle local do desenvolvimento	O desenvolvimento endógeno caracteriza-se pela utilização do potencial de desenvolvimento existente no território, graças à iniciativa dos atores locais ou, no mínimo, processa-se sob seu controle.
Teoria territorial do desenvolvimento e as iniciativas locais	O desenvolvimento endógeno refere-se a processos de transformação econômica e social que ocorrem em função da resposta das cidades e regiões aos desafios colocados pela competitividade, com os atores locais adotando estratégias e iniciativas destinadas a aumentar o bem-estar da sociedade local.

Fonte: Elaborado pela autora a partir de Vázquez Barquero (2001, p. 59-72).

A grande teoria do desenvolvimento abarca diversas contribuições teóricas, como a teoria do *big push* de Rosensteins-Rodan (1943; 1961), os encadeamentos para frente e para trás de Hirschman (1958), os polos de crescimento de Perroux (1955; 1961), entre outros. Todas estas contribuições fundamentaram que os rendimentos ou economias de escala contribuem para a elevação do bem-estar de uma localidade. Contudo, a teoria do desenvolvimento endógeno difere da grande teoria do desenvolvimento “(...) quando assinala que o importante não é o tamanho das empresas e sim a existência de um sistema de empresas” (VÁZQUEZ BARQUERO, 2001, p. 61).

Já a teoria do crescimento dualista tem origem na escola clássica e tem como principais trabalhos os de Lewis (1954; 1958) e os de Fei e Ranis (1961; 1974). A questão central do desenvolvimento nesta teoria está na mudança gradual da atividade central numa economia para atividades mais modernas – como da agricultura para a indústria. Entretanto, a teoria do desenvolvimento endógeno diferencia-se desta ao defender “(...) que não existe um único caminho para o desenvolvimento (...). Ao contrário, postula que o desenvolvimento local pode ser articulado em torno de qualquer tipo de atividade (...), sempre que suas unidades de produção forem competitivas” (VÁZQUEZ BARQUERO, 2001, p. 64).

A teoria da dependência, por sua vez, remete à hierarquização de centros e periferias e conta com muitos autores, como Cardoso (1970; 1972), Santos (1968), Furtado (1964; 1970), Amin (1970; 1973) – para citar alguns. As economias ditas periféricas têm suas estruturas produtivas, tecnológicas e, por consequência, econômicas, dependentes. Sendo assim, “o desenvolvimento industrial depende da importação e da adaptação da tecnologia criada e controlada pelas grandes empresas multinacionais nas economias avançadas” (VÁZQUEZ BARQUERO, 2001, p. 66). Da mesma forma que em relação ao grupo teórico anterior, a teoria do desenvolvimento endógeno se diferencia da teoria da dependência por postular que é a capacidade de resposta e de adaptação das cidades e regiões, aos desafios da competição global, que determina a possibilidade de desenvolvimento local.

Por fim, a teoria territorial do desenvolvimento parte do pressuposto de que cada território resulta “(...) de uma história, ao longo da qual foi sendo configurado um entorno institucional, econômico e organizacional, o que lhe proporciona uma

identidade própria e possibilita dar respostas estratégicas aos desafios da globalização” (VÁZQUEZ BARQUERO, 2001, p. 70). Estas respostas seriam as iniciativas locais, onde a política de desenvolvimento endógeno se situa. Ou seja, “(...) a dinâmica e a transformação da economia local devem estar, necessariamente, associadas às forças de mudança existentes na própria comunidade local” (IBID). Dentre os teóricos desta corrente teórica destaca-se Friedmann e Weaver (1979), Stöhr e Tödtling (1979), Sachs (1980), etc.

Vázquez Barquero (2001) afirma que este paradigma: se propõe a atender às necessidades e demandas da população local por meio da participação; consiste num enfoque territorial do desenvolvimento e do funcionamento do sistema produtivo; e, antes de tudo, é uma estratégia para a ação. Trata-se, segundo Madoery (2007), da criação e manutenção de capacidades endógenas locais / regionais. Por capacidades endógenas entende-se as “(...) cualidades y dinámicas relacionales que expresan las personas, las organizaciones y las empresas de un territorio local”²⁴ (MADOERY, 2007, p. 22).

Um processo de desenvolvimento endógeno é concebido e implementado a partir da capacidade que dispõe determinada comunidade para a mobilização social e política de recursos humanos, materiais e institucionais, em uma determinada localidade ou região (HADDAD, 2009, p. 132)

Un modelo de desarrollo endógeno capaz de garantizar la autonomía del proceso de transformación del sistema económico local y que sea relativamente sostenible, debe basarse en características locales y en la habilidad para controlar ciertas variables fundamentales. En particular, parecería estar fundamentado en (...): (a) el uso de los recursos locales (trabajo, capital acumulado históricamente, empresariado, conocimiento específico de los procesos de producción, tareas profesionales específicas y recursos materiales); (b) la habilidad de controlar, localmente, los procesos de acumulación; (c) la capacidad para innovar; (d) la existencia de (y la habilidad para desarrollar) interdependencias productivas, intrasectoriales, a nivel local²⁵. (GARÓFOLI, 1995, p. 62-63)

²⁴ (...) qualidades e dinâmicas relacionais que expressam as pessoas, as organizações e as empresas de um território local (Tradução nossa).

²⁵ Um modelo de desenvolvimento endógeno capaz de garantir a autonomia do processo de transformação do sistema econômico local e que seja relativamente sustentável, deve basear-se em características locais e na habilidade de controlar certas variáveis fundamentais. Em particular, pareceria estar fundamentado em (...): (a) o uso dos recursos locais (trabalho, capital acumulado historicamente, empresariado, conhecimento específico dos processos de produção, tarefas profissionais específicas e recursos materiais); (b) a habilidade de controlar, localmente, os processos de acumulação; (c) a capacidade de inovar; (d) a existência de (e a habilidade para desenvolver) interdependências produtivas intrasectoriais, a nível local. (Tradução nossa).

A existência de competências específicas, a capacidade de cooperação entre os atores locais, a pertinência e a força dos projetos, a solidez das instituições dos contextos coletivos de ação e antecipação são alguns dos ingredientes que são fundamentais ao desenvolvimento de localidades / regiões (VELTZ, 1999). Estes ingredientes compõem o que Haddad (2009) apresentou como capacidade de organização social e política de uma região. Tal capacidade envolve, entre outros aspectos, a autonomia decisória, a capacidade de captação e reinvestimento do excedente, sincronia intersetorial e territorial, percepção coletiva de pertencimento à região.

2.3.1 Mudança estrutural: a estrutura produtiva como ponto de partida para o desenvolvimento

A mudança estrutural, aqui entendida como mudança na estrutura produtiva de uma economia (local, regional ou nacional), sempre esteve presente no cerne nas teorias de desenvolvimento – como já mencionado na seção anterior. O economista austríaco Joseph Schumpeter foi um dos primeiros a abordar o tema, a partir do seu conceito de “destruição criativa”. O processo de destruição criativa ou criadora schumpeteriano refere-se à dinâmica capitalista, na qual surgem novos setores na economia, baseados na criação e difusão de inovações no mercado. Por outro lado, tais inovações tornam outros setores da economia obsoletos e estes são “destruídos”, e novos setores vão surgindo a partir da criatividade ou da inovação, num processo cíclico de ora destruição do que já existe, ora criação do novo. A inovação²⁶, então, é um dos fatores-chave da mudança estrutural.

É a inovação que está na origem do progresso tecnológico, o que, difundindo-se na sociedade, garante a obtenção de níveis mais elevados de bem-estar. Ao fazê-lo, a inovação (sobretudo a inovação radical) está necessariamente a impor uma ruptura com a estrutura econômica existente e com as relações de interdependência que a caracterizavam. Alguns dos setores ganham

²⁶ A inovação “(...) é uma iniciativa, modesta ou revolucionária, que surge como uma novidade para a organização e para o mercado e que, aplicada na prática, traz resultados econômicos para a empresa — sejam eles ligados à tecnologia, gestão, processos ou modelo de negócio” (SIMANTOB, LIPPI, 2003, p. 12). Quanto à intensidade da mudança que a inovação provoca, elas podem ser classificadas como radicais ou incrementais.

projeção, crescendo a um ritmo mais elevado que a economia e provocando, inevitavelmente, alterações na estrutura produtiva. A estrutura de produção tem, por sua vez, influência sobre os ritmos de inovação e de crescimento registrados na economia, havendo determinadas configurações estruturais que parecem ser mais propensas ao progresso económico. (SILVA, 2004, p. 136)

Um dos conceitos centrais na abordagem neoschumpeteriana é o de inovação tecnológica. Mesmo sendo um dos componentes da trilogia "invenção-inovação-difusão" a que se referia Schumpeter, a inovação tecnológica exerce um efeito maior do que as demais sobre o processo de desenvolvimento económico. Isto porque ela desencadeia intrinsecamente toda uma série de transformações, que ultrapassam os limites tecnológicos propriamente ditos, difundindo-se em novos processos e produtos e afetando os hábitos e os costumes sociais institucionalizados em toda a sociedade. (CONCEIÇÃO, 2000, p. 58)

Assim, a mudança na estrutura económica existente pode ser considerada o “*start*” de qualquer processo de desenvolvimento económico. De acordo com Dosi, Pavitt e Soete (1990), ela sustenta o desenvolvimento ao diversificar a economia e incrementar a participação na estrutura produtiva, dos setores de maior intensidade em conhecimentos e com maior taxa de crescimento da demanda. Quando ocorre o aumento destas duas participações gera-se a denominada eficiência dinâmica, a qual resulta em taxas mais elevadas de crescimento de produtividade, inovação e emprego. (BÁRCENA, 2012).

Por estrutura produtiva entende-se a composição de setores e subsetores ou segmentos ou ramos de qualquer economia – seja ela local, regional, estadual, nacional ou supranacional. Uma das classificações setoriais mais utilizadas foi a proposta pelo economista britânico Colin Clark, na década de 1930, dos três setores básicos (primário, secundário e terciário). Eles foram baseados na sua teoria das três idades: a Primária, baseada nas atividades Agrícolas; a Secundária, calcada nas atividades Industriais de manufactureiras; e a Terciária, na qual se destacavam as atividades Pós-industriais ou de serviços.

As atividades do setor primário, grosso modo, são aquelas que dependem da natureza e do trabalho humano para serem realizadas, ou seja, as atividades extrativas e agropecuárias. Já as atividades económicas do setor secundário envolvem a transformação de matérias-primas (originalmente encontradas na natureza), em bens materiais mais elaborados – as atividades industriais. Por fim, as atividades do setor terciário dizem respeito à produção de bens imateriais / intangíveis, isto é, os serviços.

O setor primário reúne as atividades agropecuárias e extrativas (vegetais e minerais). O setor secundário engloba a produção de bens físicos por meio da transformação de matérias-primas, realizada pelo trabalho humano com o auxílio de máquinas e ferramentas: inclui toda a produção fabril, a construção civil e a geração de energia. O setor terciário abrange os serviços em geral: comércio, armazenagem, transportes, sistema bancário, saúde, educação, telecomunicações, fornecimento de energia elétrica, serviços de água e esgoto e administração pública. (SANDRONI, 1999, p. 555)

Uma ampliação da classificação dos três setores básicos da economia, inclui mais um setor: o quaternário. Em uma de suas propostas originais – do norte-americano Marc Uri Porat (década de 1970) – tratava-se de separar dos setores tradicionais as atividades relacionadas a informação e conhecimento (vinculadas a questão de propriedade intelectual); além de separar do setor terciário as atividades de lazer, cultura e comunicações. Mais recentemente (2007), Michèle Debonneuil (economista francesa) define o setor quaternário como um setor econômico conformado por atividades do setor secundário e do terciário, que produz “serviços que incorporam produtos”. Pode-se considerar que este setor abrange desde atividades de geração e troca de informações, educação, pesquisa e desenvolvimento, telecomunicações, serviços administrativos, entre outras.

No período do pós-guerra, como já abordado no começo desta seção (2.3), o desenvolvimento econômico era associado a um maior peso do setor secundário no produto total da economia em questão. Ou seja, um país para ser considerado desenvolvido tinha de ser industrializado, com elevada participação do setor secundário no produto interno (PIB) ou no produto nacional (PNB), quando comparadas as participações dos demais setores (primário e terciário). Sandroni (1999) corrobora com esta visão ao afirmar, junto do conceito de setores de produção, que o grau de desenvolvimento econômico é determinado pela “(...) importância relativa de cada um desses setores no produto total da economia de um país” (p. 555).

Mais recentemente com a intensificação do processo de globalização, a ascensão do paradigma das TICs e as mudanças acarretadas por elas, temas explorados na primeira seção (2.1) deste capítulo, a indústria mundialmente vem perdendo representatividade nas economias, com o aumento da importância relativa dos serviços (setores terciário e quaternário) e o processo de desindustrialização das economias. Neste mesmo sentido, a emergência do “local” a partir destas mudanças e da crença do que é necessário para a transformação está no território (os recursos

são endógenos), reforçam que a industrialização não é o “único” caminho para o desenvolvimento.

Contudo, retomando a questão da mudança estrutural, ela é mais complexa do que se pensa. A desindustrialização é um argumento demasiado simples para explicar as transformações territoriais que vêm ocorrendo em diversos lugares do mundo, a partir dos processos de mudança na estrutura de produção local, regional e/ou nacional. Trata-se de agregar mais conhecimento, tecnologia e inovação à estrutura produtiva: mudar a composição dos subsetores ou ramos mais tradicionais da estrutura de produção local, para subsetores ou ramos mais avançados. E isto pode incluir mais serviços de pesquisadores, cientistas, *designers*, engenheiros, entre outros.

Além de alterações na composição dos setores e segmentos, a mudança nos produtos e serviços produzidos por certa economia também é um aspecto a ter em conta nos processos de mudança estrutural. “A mudança da estrutura produtiva, com a criação de novos produtos e serviços, especialmente as atividades terciárias e quaternárias, permite reduzir o impacto ambiental e as pressões do processo econômico sobre os ecossistemas” (BUARQUE, 2008, p. 17-18).

2.3.2 Fatores determinantes do desenvolvimento endógeno

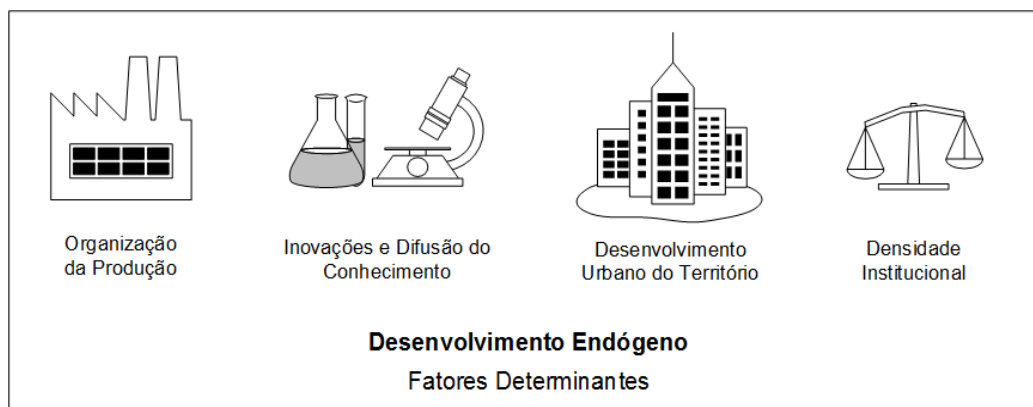
Voltando ao desenvolvimento endógeno... O que, de fato, determina o desenvolvimento endógeno de um território? De acordo com Vázquez Barquero (2007), uma das questões centrais do desenvolvimento, considerando uma perspectiva de transformação da economia de um país ou território, é justamente a identificação dos “mecanismos que facilitan los procesos de crecimiento y cambio estructural”²⁷ (p. 193).

Tais mecanismos, fatores determinantes ou forças são endógenos aos processos de acumulação de capital e, por isso, explicam o desenvolvimento econômico. Estes fatores (Figura 3) são, entre outros, (I) a organização da produção;

²⁷ (...) mecanismos que facilitam os processos de crescimento e mudança estrutural. (Tradução nossa)

(II) as inovações e a difusão do conhecimento; (III) o desenvolvimento urbano do território; e (IV) a densidade das instituições. (VÁZQUEZ BARQUERO, 2001; 2006; 2007).

Figura 3 – Fatores determinantes do desenvolvimento endógeno



Fonte: Elaborado pela autora a partir de Vázquez Barquero (2001; 2006; 2007).

O primeiro fator determinante do desenvolvimento é a **organização da produção**. “La forma en que se organiza la producción condiciona los mecanismos que facilitan el aumento de la productividad y los rendimientos crecientes en la economía”²⁸ (VÁZQUEZ BARQUERO, 2006, p. 208). Mais importante que o tamanho das empresas é a forma de relação entre elas. Para Vázquez Barquero (2001), as diversas formas de organização mais flexíveis, como as alianças, redes, sistemas produtivos locais, entre outras, possibilitam às firmas economias externas e internas, bem como as indivisibilidades ocultas do sistema produtivo. Através destas formas ainda é possível aumentar a confiança entre os atores participantes e reduzir custos de transação.

O segundo fator diz respeito às **inovações e difusão de conhecimento**. “La creación y difusión de las innovaciones son un mecanismo determinante para el aumento de la productividad y de la competitividad de las empresas y territorios”²⁹ (VÁZQUEZ BARQUERO, 2006, p. 210). Quando uma empresa introduz ou difunde conhecimento e/ou uma inovação, aumenta e melhora o estoque de conhecimentos

²⁸ A forma em que se organiza a produção condiciona os mecanismos que facilitam o aumento da produtividade e os rendimentos crescentes na economia. (Tradução nossa)

²⁹ A criação e difusão das inovações são um mecanismo determinante para o aumento da produtividade e da competitividade das empresas e territórios. (Tradução nossa)

tecnológicos de todo o sistema produtivo, gerando economias externas às empresas, mas internas ao sistema – ou seja, as demais também se beneficiam (VÁZQUEZ BARQUERO, 2001).

Já o terceiro fator é o **desenvolvimento urbano do território**. As cidades podem ser consideradas como o espaço do desenvolvimento endógeno. De acordo com Vázquez Barquero (2006, p. 213), “las ciudades guardan economías ocultas, asociadas con la aglomeración y las externalidades, que permiten reducir los costes de producción y los costes de coordinación”³⁰. Ao criar espaços para suas relações (pessoais, comerciais e de produção), os atores tomam decisões de investimento e de localização de atividades produtivas. Tais decisões podem favorecer a convergência entre desenvolvimento produtivo e urbano (VÁZQUEZ BARQUERO, 2001).

Finalmente, o quarto fator, destacado por Vázquez Barquero, é a **densidade institucional**. Os processos de desenvolvimento não ocorrem no vácuo, se originando em uma sociedade que “(...) tem uma cultura, formas e mecanismos próprios de organização” (2001, p. 24). Os territórios que dispõem de um sistema institucional evoluído e complexo favorece o desenvolvimento econômico (IBID). As instituições, para Douglass North (1993), são as regras do jogo de uma sociedade; isto é, as restrições que são humanamente concebidas e dão forma à interação do homem. As instituições

Ante todo, facilitan la interacción entre las empresas y los actores y reducen el riesgo y la incertidumbre en los intercambios, lo que facilita el funcionamiento del sistema económico. Produce así una reducción en los costes de producción y de transacción, y facilita la aparición de economías externas, todo lo cual afecta al sistema de precios y favorece el aumento de la productividad³¹. (VÁZQUEZ BARQUERO, 2006, p. 211-212)

Complementando seu modelo sobre os fatores que determinam os processos de crescimento econômico e mudança estrutural, Vázquez Barquero (2001, 2006) ainda apresenta a questão das interações entre eles para o desenvolvimento local –

³⁰ As cidades guardam economias ocultas, associadas com a aglomeração e as externalidades, que permitem reduzir os custos de produção e os custos de coordenação. (Tradução nossa)

³¹ Em primeiro lugar, facilitam a interação entre as empresas e os atores e reduzem o risco e a incerteza nos intercâmbios, o que facilita o funcionamento do sistema econômico. Produz assim uma redução nos custos de produção e de transação, e facilita a aparição de economias externas, o que afeta ao sistema de preços e favorece o aumento da produtividade. (Tradução nossa)

o **fator de eficiência “H”**. Dito de outra forma, os fatores ou as forças podem dinamizar ou limitar os processos de desenvolvimento, de acordo com a interação existente entre eles (todos e cada um deles). E a atuação positiva de cada um dos fatores / das forças, sobre o processo de desenvolvimento endógeno, somente será possível quando o conjunto deles incidir de forma positiva sobre cada um. (VÁZQUEZ BARQUERO, 2006). O fator H, nas palavras do próprio autor,

(...) es un factor de eficiencia complejo que se produce como consecuencia de las economías conjuntas que generan todos los mecanismos determinantes de la acumulación de capital a medida que el proceso de crecimiento y cambio estructural tiene lugar. El buen funcionamiento de la red y la interacción de actores e instituciones reduce los costes de información y la incertidumbre; la transformación expresa y tácita del conocimiento en el tejido productivo y organizativo mejora la calidad de los recursos, hace más eficientes los procesos productivos y hace más competitivas las empresas; el aprendizaje de los actores mejora los resultados de sus decisiones; la disponibilidad de instituciones que satisfacen las necesidades y demandas de los agentes y actores económicos, políticos e institucionales, facilita la coordinación en la toma de decisiones de los actores³². (VÁZQUEZ BARQUERO, 2006, p. 217)

Em um trabalho mais recente intitulado “Endogenous development in the tropics: the relevance of institutions”³³, Vázquez Barquero e Alfonso-Gil (2015) analisam as políticas territoriais utilizadas nas últimas décadas nos países em desenvolvimento (“os trópicos”), em particular, as políticas de desenvolvimento regional e endógeno no meio rural. E, para tanto, os autores retomam a teoria do desenvolvimento endógeno, como uma abordagem territorial, atualizando o modelo dos quatro fatores que o determinam. (VÁZQUEZ BARQUERO, 2001; 2006; 2007).

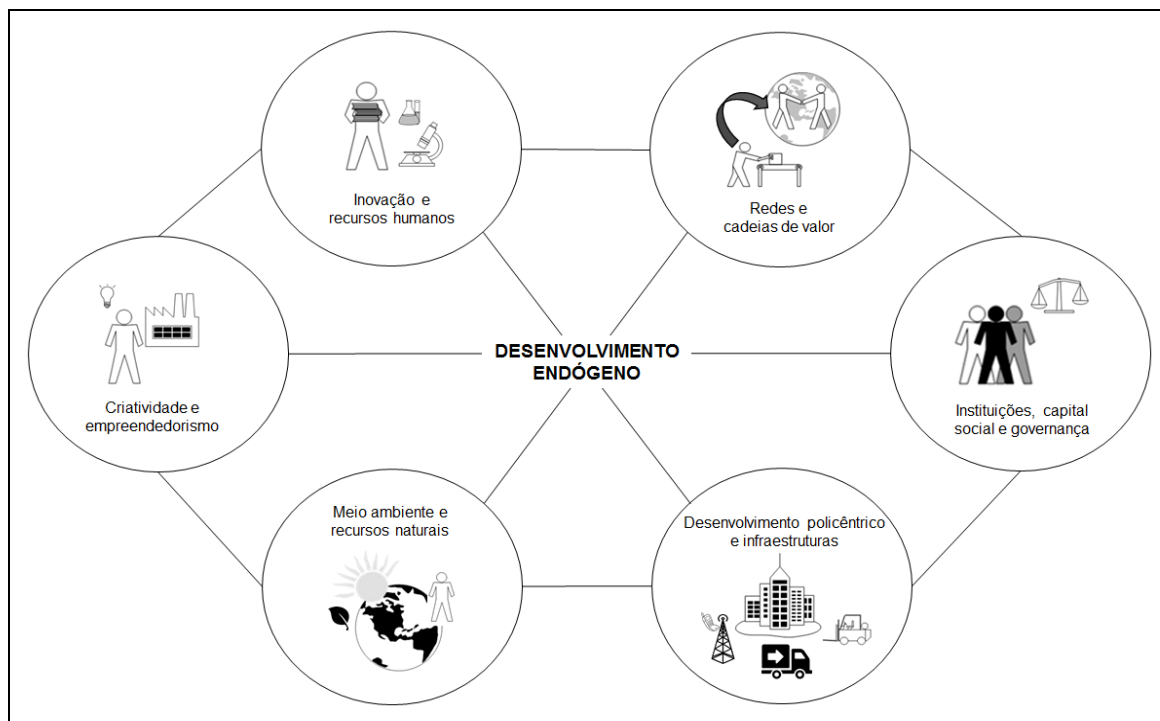
Nesta versão, são apresentados seis mecanismos / fatores explicativos do desenvolvimento endógeno (ver Figura 4): (I) criatividade e empreendedorismo; (II) inovação e recursos humanos; (III) redes e cadeias de valor; (IV) instituições,

³² (...) é um fator de eficiência complexo que se produz como consequência das economias conjuntas que geram todos os mecanismos determinantes da acumulação de capital a medida que o processo de crescimento e cambio estrutural tem lugar. O bom funcionamento da rede e a interação de atores e instituições reduz os custos de informação e a incerteza; a transformação expressa e tácita do conhecimento no tecido produtivo e organizativo melhora a qualidade dos recursos, torna mais eficientes os processos produtivos e mais competitivas as empresas; a aprendizagem dos atores melhora os resultados de suas decisões; a disponibilidade de instituições que satisfazem as necessidades e demandas dos agentes e atores econômicos, políticos e institucionais, facilita a coordenação na tomada de decisões dos atores. (Tradução nossa)

³³ Desenvolvimento endógeno nos trópicos: a relevância das instituições. (Tradução nossa)

capital social e governança; (V) desenvolvimento policêntrico e infraestruturas; e (VI) meio ambiente e recursos naturais.

Figura 4 – Mecanismos e fatores explicativos do desenvolvimento endógeno



Fonte: Elaborado pela autora a partir de Vázquez Barquero e Alfonso-Gil (2015, p. 5).

Os fatores I e III, **criatividade e empreendedorismo** e **redes e cadeias de valor**, podem ser interpretados como um desdobramento do primeiro fator – **organização da produção** – do modelo anterior. O primeiro fator, criatividade e empreendedorismo, pode ser associado ao processo empreendedor, a criação de empresas no território, bem como a manutenção destas nos mercados, a partir da diversificação das atividades produtivas, da diferenciação dos produtos / serviços e da inserção em redes e cadeias globais de valor – o fator III. E como as empresas locais se mantêm competitivas? Inovando. Chega-se aí ao segundo fator, **inovação**³⁴ e **recursos humanos**, que corresponde ao segundo fator (inovação e difusão de conhecimentos, do modelo anterior), dando maior destaque aos recursos humanos –

³⁴ Este conceito mais amplo de inovação é de vertente Schumpeteriana. O economista austríaco Joseph Schumpeter em sua obra clássica “Teoria do Desenvolvimento Econômico” (publicada originalmente em alemão em 1911), já associava o desenvolvimento econômico ao empreendedor e à inovação.

os quais, quando bem formados e capacitados, são imprescindíveis no processo inovativo.

Local initiatives foster the expansion of local entrepreneurial capability through actions that stimulate the creation and growth of firms and social economy (cooperativism, self-management and the formation of groups with common interests). Moreover, local initiatives encourage the adoption and diffusion of innovations throughout the productive system thus increasing productivity and differentiation of production diversity³⁵. (VÁZQUEZ BARQUERO; ALFONSO-GIL, 2015, p. 6).

O fator IV – **instituições, capital social e governança** –, por sua vez, já estava presente no modelo anterior como quarto fator (a densidade institucional). Os atores econômicos e sociais (dentre eles os que estão nas empresas, no poder público, etc.) decidem em relação a localização, investimento, entre outros temas; com base nas normas e regras existentes em cada território. Assim, “(...) the contracts and mechanisms that govern agreements, the behavior codes of the population, governance and culture condition the specific development path in each territory”³⁶ (VÁZQUEZ BARQUERO; ALFONSO-GIL, 2015, p. 5). Para os autores, o desenvolvimento endógeno necessita instituições fortes, capital social e processos de governança que promovam a acumulação de capital, a incorporação do conhecimento nos processos de mudança, facilitando a mobilidade socioeconômica.

Já o quinto fator, **desenvolvimento policêntrico e infraestruturas**, corresponde ao terceiro fator do modelo anterior – o desenvolvimento urbano. Nesta versão mais atual do modelo, este fator destaca sobretudo o policentrismo e as infraestruturas do território, especialmente as relacionadas aos sistemas de comunicação e transportes, para melhorar as condições de acessibilidade e conectividade. De nada adianta produzir um bem ou prestar um serviço diferenciado, se este não consegue chegar ao público de destino. Por isso, para estimular o desenvolvimento é fundamental o investimento público (e também privado) em

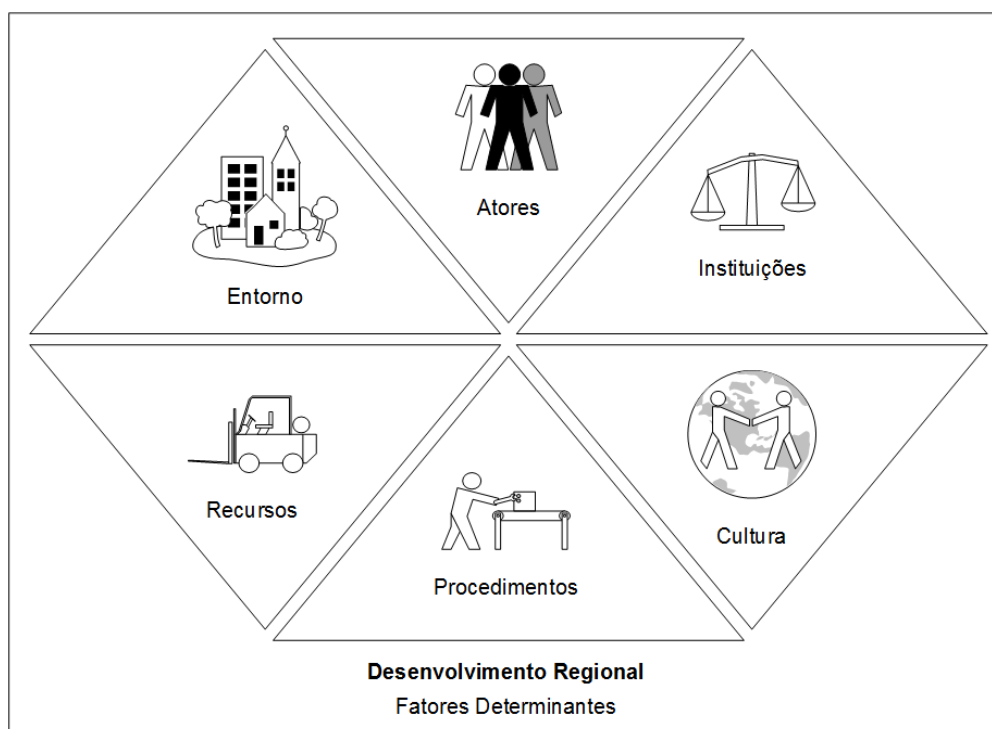
³⁵ As iniciativas locais promovem a expansão da capacidade empresarial local através de ações que estimulam a criação e o crescimento de empresas e economia social (cooperativismo, autogestão e formação de grupos com interesses comuns). Além disso, as iniciativas locais incentivam a adoção e difusão de inovações em todo o sistema produtivo, aumentando a produtividade e a diferenciação da diversidade produtiva. (Tradução nossa).

³⁶ (...) os contratos e mecanismos que regem os acordos, os códigos comportamentais da população, governança e cultura condicionam a trajetória de desenvolvimento específico em cada território. (Tradução nossa).

infraestruturas de comunicação e transportes, porque “public investment in transport infrastructure and social-physical capital (...) strengthens relations with other locations within the network of localities thus facilitating commercial exchange”³⁷. (IBID.).

Por fim, o fator VI – **meio ambiente e recursos naturais** – trata-se de uma inclusão ao modelo anterior. Um processo de desenvolvimento somente será completo se incluir a temática ambiental. Por isso, segundo Vázquez Barquero e Alfonso-Gil (2015), a preservação do meio ambiente e dos recursos naturais, além da conservação / valorização do patrimônio histórico e cultural dos territórios, devem ser aspectos considerados nos processos de desenvolvimento endógeno. Em relação a este sexto fator explicativo, vale ressaltar a importância de uma questão que, em geral, não é considerada pela teoria econômica: a **energia**. Grande parte da energia utilizada, especialmente nos países em desenvolvimento, provém dos recursos naturais e sem ela não é possível produzir muita coisa, em termos de escala industrial.

Figura 5 – Hexágono dos fatores determinantes do desenvolvimento regional



Fonte: Elaborado pela autora a partir de Boisier (1999).

³⁷ O investimento público em infraestrutura de transportes e capital físico-social (...) fortalece as relações com outros locais dentro da rede de localidades, facilitando assim o intercâmbio comercial. (Tradução nossa).

Outra proposta interessante para se compreender os processos de desenvolvimento endógeno e regional é a do chileno Sérgio Boisier, apresentada em seu livro “Teorías y Metáforas Sobre el Desarrollo Territorial”³⁸ publicado em 1999. Nele o autor propõe um hexágono de fatores, os quais determinam o desenvolvimento de uma região (ver Figura 5). Embasado em Hirschman, Boisier propõe que este hexágono de fatores do desenvolvimento regional é o que deve ser construído e potencializado, por meio de políticas públicas, para provocar o desenvolvimento. Os seus fatores / elementos são os seguintes: (I) atores; (II) instituições; (III) cultura; (IV) procedimentos; (V) recursos; e (VI) entorno.

O primeiro fator do hexágono são os **atores**. Por se tratar o desenvolvimento, como um processo que envolve a tomada de decisões amplas e complexas, e por estas serem tomadas por pessoas, “(...) que ocupan determinadas posiciones en la malla social del territorio, que son dueñas de determinadas cuotas de poder (...)”³⁹ (BOISIER, 1999, p. 72); a identificação e caracterização dos atores é um primeiro desafio para se entender o desenvolvimento de certo território. Nesse sentido,

Tan importante como conocer con exactitud la nómina de actores, a fin de maximizar el respaldo político y social al proyecto de desarrollo, es conocer el conjunto de características que distinguen su conducta (*ethos*) con relación, precisamente, al territorio⁴⁰ (BOISIER, 1999, p. 73)

O segundo fator determinante do desenvolvimento são as **instituições**, também aqui no sentido dado por Douglass North – como as regras do jogo (instituições) e as estruturas operativas (organizações), as quais se relacionam com os custos de transação e “(...) están directamente vinculadas con el resultado que logre todo sistema social”⁴¹ (BOISIER, 1999, p. 73). O autor sugere a elaboração de um “mapa institucional” do território analisado, com um cadastro das instituições e organizações (públicas e privadas), dentre as quais destacam-se os órgãos de governo de diferentes níveis, as universidades e centros de pesquisa, os serviços e

³⁸ Teorias e metáforas sobre o desenvolvimento territorial. (Tradução nossa)

³⁹ (...) que ocupam determinadas posições na malha social do território, que são donas de determinadas cotas de poder (...). (Tradução nossa)

⁴⁰ Tão importante como conhecer com exatidão a lista de atores, a fim de maximizar o respaldo político e social ao projeto de desenvolvimento, é conhecer o conjunto de características que distinguem sua conduta (*ethos*) com relação, precisamente, ao território. (Tradução nossa)

⁴¹ (...) estão diretamente vinculadas com o resultado que logre todo o sistema social. (Tradução nossa)

empresas públicas, a imprensa, as associações, as ONGs, entre outras. Contudo, mais importante que o próprio mapa, deve-se avaliar as características que definem uma instituição moderna:

(...) la velocidad para reaccionar frente a cambios rápidos en el entorno; la flexibilidad, que posibilita dar respuestas diversas (...) a las demandas del entorno; la virtualidad, como condición para hacer arreglos de cooperación en el espacio cibernético pasando por alto territorios y fronteras, y la inteligencia, como capacidad para aprender de la propia experiencia en el relacionamiento con el entorno⁴². (BOISIER, 1999, p. 73-74).

O terceiro fator a ser analisado é a **cultura**, como uma noção multidimensional e complexa. Relacionando a cultura ao processo de desenvolvimento, o autor destaca a questão da confiança (entendida como um padrão de conduta, cultural e eticamente produzido), a qual possibilita um clima favorável ao desenvolvimento. A partir de um ponto de vista amplo do termo cultura, "(...) interesa conocer su capacidad para producir una autorreferencia, es decir, la identificación de la sociedad con su propio territorio"⁴³ (BOISIER, 1999, p. 74). Assim, a cultura se expressa, mais do que imaterialmente, em produtos, serviços e tecnologias de produção – que podem diferenciar-se no mundo competitivo homogeneizador, a partir de estratégias como as denominações de origem, por exemplo (ID.).

Pero además de la cultura en su sentido amplio, interesa lo que propiamente puede llamarse "cultura de desarrollo" en el territorio en cuestión, esto es, la manera cómo los individuos se plantean frente a asuntos tales como los estímulos económicos, los contratos, los riesgos, las innovaciones, la apertura, etc. En este sentido pueden distinguirse dos formas contrapuestas de cultura de desarrollo: por un lado una cultura dominada por el par valórico competitividad / individualismo y, por otro, una cultura en que prevalece sin contrapeso la conjunción valórica cooperación / solidaridad.⁴⁴ (BOISIER, 1999, p. 74-75)

⁴² (...) a velocidade para reagir frente a mudanças rápidas no entorno; a flexibilidade, que possibilita dar respostas diversas (...) às demandas do entorno; a virtualidade, como condição para fazer acordos de cooperação no espaço cibernético passando por alto territórios e fronteiras, e a inteligência, como capacidade para aprender da própria experiência no relacionamento com o entorno. (Tradução nossa)

⁴³ (...) interessa conhecer sua capacidade para produzir uma autorreferência, isto é, a identificação de uma sociedade com seu próprio território. (Tradução nossa)

⁴⁴ Mas além da cultura em seu sentido amplo, interessa o que propiamente pode-se chamar "cultura de desenvolvimento" no território em questão, isto é, a maneira como os indivíduos se posicionam frente a assuntos tais como os estímulos econômicos, os contratos, os riscos, as inovações, a abertura, etc. Nesse sentido, podem distinguir-se duas formas contrapostas de desenvolvimento: por um lado, uma cultura dominada pelo par de valores competitividade / individualismo e, por outro,

O quarto fator de desenvolvimento diz respeito aos **procedimentos** utilizados pelas diferentes instituições do território. Boisier (1999) destaca três de maior interesse. Um primeiro referente à gestão do desenvolvimento, ou seja, “(...) el conjunto de formas de actuación del gobierno territorial vinculadas precisamente a lograr o a estimular el desarrollo”⁴⁵ (p. 76). O segundo é o procedimento de administração do governo – a maneira como o governo presta seus serviços à comunidade; “se trata de la forma en que el gobierno local plantea sus tareas del día a día, su contacto cotidiano con las personas”⁴⁶ (ID.). O terceiro procedimento é o de manejo da informação: “(...) la manera cómo el gobierno encara su papel como ‘reordenador y reestructurador del flujo entrópico de información’”⁴⁷ (ID.).

O quinto fator refere-se aos **recursos** que o território conta para desenvolver-se, desde os recursos materiais (como os naturais e os financeiros), mas especialmente os recursos humanos e o conhecimento. Neste fator o autor destaca os elementos psicossociais, tais como “(...) autoconfianza colectiva, fe en el porvenir, conciencia de la capacidad social para construir el futuro, asociatividad, perseverancia, memoria histórica colectiva, deseo de emulación y, sobre todo, ‘ganas de desarrollarse’ (...)”⁴⁸ (BOISIER, 1999, p. 76-77).

Por fim, o sexto e último fator do hexágono é o **entorno** (meio externo ao território). O entorno se configura por “(...) una multiplicidad de organismos sobre los que no se tiene control, solo capacidad de influencia, pero con los cuales el territorio o la región, como un todo, se articula necesaria y permanentemente”⁴⁹ (BOISIER, 1999, p. 77). O autor destaca, dentre todas as articulações, a realizada entre o

uma cultura em que prevalece sem contrapeso a conjunção de valores cooperação / solidariedade. (Tradução nossa)

⁴⁵ (...) o conjunto de formas de atuação do governo territorial vinculadas precisamente a lograr ou a estimular o desenvolvimento. (Tradução nossa)

⁴⁶ Trata-se da forma que o governo local planeja suas tarefas do dia a dia, seu contato cotidiano com as pessoas. (Tradução nossa)

⁴⁷ (...) a maneira como o governo encara seu papel como ‘reordenador e reestruturador do fluxo entrópico de informação’. (Tradução nossa)

⁴⁸ (...) autoconfiança coletiva, fé no porvir, consciência da capacidade social para construir o futuro, associatividade, perseverança, memória histórica coletiva, desejo de emulação e, sobretudo, ‘vontade de desenvolver-se’ (...). (Tradução nossa)

⁴⁹ (...) uma multiplicidade de organismos sobre os que não se têm controle, somente capacidade de influência, mas com os quais o território ou a região, como um todo, se articula necessária e permanentemente. (Tradução nossa)

território e o Estado – o tipo de relação existente (de conflito ou de cooperação), a inserção da região nas esferas de decisão do Estado, etc. A inserção da região no mercado internacional (proporção de suas exportações sobre seu PIB, o destino geográfico das exportações, a pauta exportadora regional) também é mencionada por Boisier, em relação a este último fator.

Da mesma forma que proposto por Vázquez Barquero, o autor também destaca a importância da interação entre os elementos / fatores para o desenvolvimento local / regional. É mais importante a combinação dos fatores do que sua própria existência de forma isolada. (BOISIER, 1999). Tanto os fatores de Vázquez Barquero, quanto os de Boisier para o desenvolvimento local / regional podem ser estimulados deliberadamente por iniciativas locais e por políticas – assunto abordado na próxima seção.

2.4 Política e planejamento para o desenvolvimento

Não é de hoje que, ao se tratar de desenvolvimento econômico, a elaboração política é obrigatória. Inclusive nas concepções mais ortodoxas, de cunho neoliberal, ela faz-se presente – mesmo que a sua finalidade seja reduzir a intervenção estatal no mercado. Conforme Amin (1999), tais políticas enfocam as decisões de localização das empresas, por meio da concessão de incentivos fiscais e financeiros, sob um recorte macrorregional.

Entretanto, estes modelos tradicionais de elaborar políticas, via localização de empresas, empregados desde o fim da Segunda Guerra Mundial (1945) até o Consenso de Washington (1989), vêm sendo postos de lado por muitos países. O motivo pelo qual estes modelos caíram em desuso reside no fato de que as políticas estruturadas de cima para baixo, mostraram-se ineficientes para estimular regiões menos desenvolvidas apesar de impactarem positivamente em regiões mais desenvolvidas (AMIN, 1999).

Considerando esta forma tradicional de fazer política, muitos questionamentos vão surgindo: o modelo de política, de fato, influencia os diferentes graus de desenvolvimento de cidades e regiões? O mesmo tipo, de ações políticas, traz

resultados diferentes? Em regiões onde os resultados deixaram a desejar, o que pode ter acontecido? Talvez o problema tenha sido “não acontecer” o envolvimento dos atores locais. A participação e o engajamento da comunidade local na política são fatores necessários para impulsionar, de forma significativa, a economia local, contribuindo para o desenvolvimento.

Assim, é com base nesta necessidade de envolvimento social para a promoção eficiente da economia, que – em oposição às políticas tradicionais – vêm se destacando desde as décadas de 80 e 90, novos modelos descentralizados de política. Em se tratando especificamente da atuação governamental, Sabel (1996) destaca que o Estado deve funcionar como um sistema aberto, observando o ambiente, interagindo com os outros atores e buscando o retorno dos beneficiários, em relação aos bens e serviços públicos oferecidos.

Adicionalmente à participação do Estado, ações deste novo modelo, envolvem processos de “organização social regional” (BOISIER, 1999). Tais processos se caracterizam pela mudança de comportamento dos agentes locais frente às decisões regionais, passando a participar ativamente na política e, por consequência, no desenvolvimento local. Dessa forma, a nova política econômica relaciona-se “(...) a uma abordagem de baixo para cima da política de desenvolvimento, na qual são os atores locais que desempenham o papel central em sua definição, execução e controle” (VÁZQUEZ BARQUERO, 2001, p.29).

El enfoque del Desarrollo Económico Territorial dista de ser un mero instrumento de las políticas centralistas o sectoriales dictadas por las administraciones públicas. Por el contrario constituye, en mi opinión, una forma distinta de hacer política de desarrollo a partir de la participación activa de la ciudadanía y los agentes clave de los procesos socioeconómicos. Este enfoque hace un énfasis principal en la participación de los diferentes actores clave, tanto públicos como privados, a fin de consensuar las estrategias de desarrollo territorial poniendo un foco fundamental en los recursos endógenos del territorio y priorizando la articulación del mercado interno, la proximidad de los procesos de producción y consumo, y la generación de empleo e ingreso, para mejorar de este modo las condiciones de vida de la población de cada ámbito territorial de un país.⁵⁰ (ALBUQUERQUE, 2016, p. 47-48)

⁵⁰ O enfoque do Desenvolvimento Econômico Territorial dista de ser um mero instrumento das políticas centralistas ou setoriais ditadas pelas administrações públicas. Pelo contrário constitui, em minha opinião, uma forma distinta de fazer política de desenvolvimento a partir da participação ativa da cidadania e dos agentes-chave dos processos socioeconômicos. Este enfoque coloca uma ênfase principal na participação dos diferentes atores-chave, tanto públicos como privados, a fim de consensuar as estratégias de desenvolvimento territorial colocando um foco fundamental nos

Dada a relevância atribuída aos atores locais e suas dimensões – envolvendo aspectos comportamentais, históricos, culturais, sociais e institucionais; o recorte macrorregional, como orientador para a definição de políticas, torna-se inadequado. Especialmente, nos casos como o do Brasil, um gigante em extensão geográfica, as inúmeras realidades de regiões heterogêneas necessitam de escalas territoriais menores e, por isso, “(...) mais adequadas para a articulação de atores sociais e para a mobilização de forças endógenas” (BANDEIRA, 2005, p. 3).

Por esse motivo, as ações de política, estruturadas de “baixo para cima”, tendem a focar as escalas micro e meso regionais. Com o foco das políticas em espaços físicos menores, o território deixa de ser visto apenas como um suporte espacial, aos investimentos públicos e privados, passando, também, a ter papel fundamental no processo de desenvolvimento econômico.

O conceito de política aqui utilizado é o da obra “A política: lógica e método nas ciências sociais” de 1981, do cientista político italiano Giovanni Sartori. Nela, a política pode ser interpretada como a ação conduzida de forma inteligente, isto é, que leva aos resultados previstos (quando do seu planejamento); mas também como ciência – de governar um Estado ou Nação – e arte – de negociar a fim de compatibilizar interesses (SARTORI, 1981). Enquanto *práxis*, destaca-se o aspecto do planejamento da ação pensada previamente e conduzida inteligentemente e da negociação para compatibilizar interesses de distintos atores. A política então se faz com programas de ação que são estabelecidos em circunstâncias específicas,

(...) porque a execução de um programa está ligada à escolha do tempo, da ocasião (tempestividade), ou, finalmente, porque a ação política atinge outras pessoas e, portanto, exige um grau elevado de flexibilidade, de capacidade de manipulação. (SARTORI, 1981, p. 104).

Ainda de acordo com Sartori (1981) como prática, a conduta política é feita de escolhas, “(...) com determinados *objetivos*, em função dos *meios* disponíveis e pressupondo *técnicas* adequadas” (ID.). Os objetivos nada mais são do que se espera com a ação planejada (onde se quer chegar a partir de um ponto de partida). Os meios disponíveis devem ser adequados aos fins propostos pelo programa e podem ser

recursos endógenos do território e priorizando a articulação do mercado interno, a proximidade dos processos de produção e consumo, e a geração de emprego e renda, para melhorar deste modo as condições de vida da população de cada âmbito territorial de um país. (Tradução nossa).

materiais (recursos financeiros, por exemplo) ou de atuação – técnicos (que dependem da tecnologia) ou de execução (referem-se aos procedimentos e estruturas que regulam o exercício do poder).

Em pequena escala, as denominadas microintervensões relacionadas a problemas localizados e específicos, iniciam com a identificação e formulação clara do problema, ou seja, o ponto de partida. Com o problema identificado ou formulado, define-se o objetivo da intervenção, o ponto de chegada, o qual deve ser “(...) especificado em termos de *modo*, *tempos* e *destinatários* da intervenção” (SARTORI, 1981, p. 106). Depois de definido o objetivo, parte-se para a ação, realizando a intervenção na prática. Por fim, ao longo da ação e/ou no seu término, para assegurar que a intervenção atinja seu objetivo, empregam-se as técnicas de avaliação que permitem verificar em que ponto estamos (entre a partida e a chegada).

O objetivo da intervenção nos dirá quais as alterações desejáveis. Se o programa é bem formulado, deverá estabelecer também como pode ser medido, isto é, quais os critérios para medir quantitativamente (e não impressionisticamente) as alterações em questão. Em outras palavras, para controlar o andamento de uma intervenção é necessário dispor de um instrumento de mensuração *válido* e *fiel*. (SARTORI, 1981, p. 106).

Aproximando a intervenção política do contexto local e regional, chega-se à necessidade de planejamento territorial. Segundo o Prof. Joan Noguera (2016), coordenador do Instituto de Desenvolvimento Local da Universidade de Valência, “planificar significa seleccionar entre diferentes posibilidades que se abren hacia el futuro teniendo en cuenta los objetivos que se persiguen, el nivel de probabilidad de que se alcancen y el valor final de cada opción (...)”⁵¹ (p. 113). Trata-se de, depois de estabelecer a ideia de território que se espera no futuro, determinar quais seriam os passos a serem dados para se alcançar tal visão.

La planificación a largo plazo del territorio es una preocupación relativamente reciente. Tan sólo durante los 15-20 años comienza a entenderse que el territorio es la suma sinérgica de las personas e instituciones que lo ocupan, y que su ordenación y planificación son necesarias, más allá de la ordenación y planificación de las organizaciones individuales que lo componen, para mejorar la calidad de vida de sus habitantes. Paralelamente, comienza también a extenderse la preocupación por definir el “destino” al que se quiere

⁵¹ Planejar significa seleccionar entre diferentes posibilidades que se abrem frente o futuro tendo em conta os objetivos que se perseguem, o nível de probabilidade de que se alcancem e o valor final de cada opção (...). (Tradução nossa)

llegar (modelo futuro de territorio) y, por tanto, el camino que debe trazarse para alcanzarlo.⁵² (NOGUERA, 2016, p. 113)

Este planejamento pode ser entendido ainda como a possibilidade de influenciar no processo de evolução espontânea do território. Nesta perspectiva, a finalidade do planejamento do território é “(...) reducir la evolución global de un lugar hacia el futuro previamente reflexionado y consensuado, por los habitantes de dicho lugar, evitando los efectos negativos de la evolución espontánea”⁵³ (NOGUERA, 2016, p. 114).

Tal processo de planejamento estratégico do território deve iniciar pela vontade de um compromisso coletivo de um projeto futuro de território, a qual, em geral, é precedida por uma “consciência de crise” por parte da população local. “El Enfoque Sistemático de la planificación del territorio se estructura como sigue: PROBLEMA-EVIDENCIA-ALTERNATIVA-DECISIÓN”⁵⁴ (NOGUERA, 2016, p. 118). A partir deste enfoque devem ser respondidas algumas questões, dentre as quais destacam-se: Qual é o PROBLEMA que se quer solucionar? Quais são as EVIDÊNCIAS (dados e informações) e o que mostram? Quais são as ALTERNATIVAS existentes e dentre estas qual é a melhor? Qual DECISÃO deveria ser tomada? A Figura 6 apresenta as oito etapas do modelo de planejamento estratégico territorial de Noguera (2016).

O começo do processo de planejamento estratégico deve se dar a partir da “consciência de crise” em um número suficiente de pessoas ou atores-chave da sociedade local. Esta fase inicial (1ª fase) se trata “(...) de que las personas y colectivos clave de la sociedad local sean conscientes de la situación de su territorio,

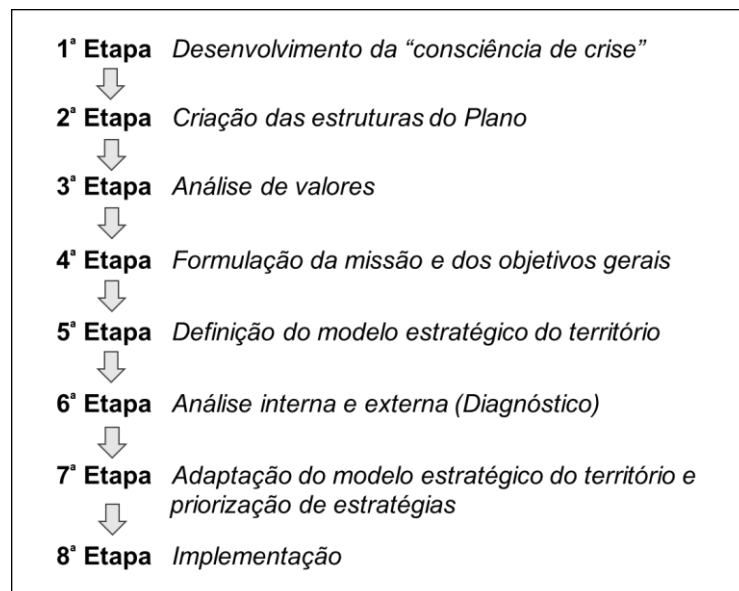
⁵² O planejamento a longo prazo do território é uma preocupação relativamente recente. Somente durante os últimos 15-20 anos começa a se entender que o território é a soma sinérgica das pessoas e instituições que o ocupam, e que seu ordenamento e planejamento são necessários, mais que o ordenamento e planejamento das organizações individuais que o compõem, para melhorar a qualidade de vida de seus habitantes. Paralelamente, começa também a se entender a preocupação por definir o “destino” ao que se quer chegar (modelo futuro de território) e, por tanto, o caminho que deve se traçar para alcançá-lo. (Tradução nossa)

⁵³ (...) reducir la evolución global de un lugar rumbo a un futuro previamente reflexionado e consensuado, pelos habitantes de dito lugar, evitando os efeitos negativos da evolução espontânea. (Tradução nossa)

⁵⁴ O enfoque sistemático do planejamento do território se estrutura como segue: PROBLEMA – EVIDÊNCIA – ALTERNATIVA – DECISÃO. (Tradução nossa)

de la problemática que afronta y de los aspectos que necesitan resolverse”⁵⁵ (NOGUERA, 2016, p. 121).

Figura 6 – Modelo de Planejamento Estratégico Territorial



Fonte: Elaborado pela autora a partir de Noguera (2016, p. 119).

Na segunda etapa do plano, por sua vez, devem ser criadas as estruturas necessárias para sua operação e gestão. De acordo com Noguera (2016), são cinco tipos de estruturas necessárias. São elas: (1) Um órgão diretor (Comissão Permanente); (2) Um órgão de representação (Comissão Plenária); (3) Um órgão técnico (Equipe Técnica); (4) Uns órgãos de participação (Comissões Setoriais); (5) Uns órgãos de controle (Comissão de Seguimento, Revisão e Controle).

A etapa de análise de valores (3ª etapa), para o autor, é uma das etapas mais importantes e também das mais difíceis do processo de planejamento estratégico (NOGUERA, 2016). Isto porque em qualquer território sempre há um conjunto dominante de valores. Por isso, num planejamento estratégico é imprescindível caracterizar o sistema de valores dominantes no território, evitando assim contradições e conflitos entre o plano e o sistema de valores dominantes.

⁵⁵ (...) de que as pessoas e coletivos-chave da sociedade local sejam conscientes da situação do seu território, da problemática que afronta e dos aspectos que necessitam ser resolvidos. (Tradução nossa)

Dichos valores, que pueden definirse como la cualidad o conjunto de cualidades que se consideren positivos en dicho ámbito social o territorial, determinan buena parte de las actitudes y comportamientos de esa sociedad, incluyendo la filosofía de actuación dominante en las instituciones y organizaciones.⁵⁶ (NOGUERA, 2016, p. 128)

Na 4ª etapa se formula a missão e os objetivos do território. A missão do território deve responder a várias questões, como: O que pode oferecer o território? A quem pode oferecer? Como podem ser desenvolvidas as potencialidades do território para dar respostas às demandas detectadas? Por que o território desempenha estas funções? “La Misión, una vez definida, proporciona una importante fortaleza para un territorio: define de forma clara y simple la dirección a la que tiende el territorio y establece las bases para la toma de decisiones”⁵⁷ (NOGUERA, 2016, p. 129).

A etapa de definição do modelo estratégico do território (5ª etapa), diz respeito aos primeiros exercícios para definir, com mais detalhes, as estratégias para se alcançar a missão do território (formulada na 4ª etapa).

Tomando como punto de partida la misión y los objetivos generales definidos en la anterior etapa, se trata de situar el territorio en un futuro a 10-20 años vista, planteando la evolución de los principales procesos que afectan o pueden afectarle, y realizar una labor de prospectiva confeccionando varios escenarios alternativos en función de la diferente evolución que puedan tomar los acontecimientos, para posteriormente seleccionar el escenario deseado⁵⁸ (NOGUERA, 2016, p. 130).

Na 6ª etapa, de análise interna e externa, se estuda profundamente a realidade do território e a compara com o modelo estratégico de território definido na etapa anterior. Tal diagnóstico é realizado a partir de uma análise interna (com a identificação das forças e fraquezas) e outra externa (com a identificação das

⁵⁶ Ditos valores, que podem definir-se como a qualidade ou conjunto de qualidades que se consideram positivos em dito âmbito social ou territorial, determinam boa parte das atitudes e comportamentos dessa sociedade, incluindo a filosófica de atuação dominante nas instituições e organizações. (Tradução nossa)

⁵⁷ A missão, uma vez definida, proporciona uma importante força para um território: define de forma clara e simples a direção a que tende o território e estabelece as bases para a tomada de decisões. (Tradução nossa)

⁵⁸ Tomando como ponto de partida a missão e os objetivos gerais definidos na etapa anterior, trata-se de situar o território em um futuro de 10-20 anos adiante, pensando na evolução dos principais processos que afetam ou podem afetar-lhe, e realizar um trabalho de prospectiva confeccionando vários cenários alternativos em função da diferente evolução que podem tomar os acontecimentos, para posteriormente selecionar o cenário desejado. (Tradução nossa)

oportunidades e ameaças) do território. O acrônimo FOFA⁵⁹ (Forças – Oportunidades – Fraquezas – Ameaças) representa os fatores que devem ser analisados. “La principal respuesta que debe contestar el diagnóstico es si el territorio tiene suficiente capacidad para implementar el Modelo Estratégico definido y, por tanto, para alcanzar su Misión”⁶⁰ (NOGUERA, 2016, p. 132).

Quando se compara a situação real do território (diagnosticada na sexta etapa) com a situação ideal (estabelecida como Modelo Estratégico do território na quinta etapa), chega-se a 7ª etapa do processo de planejamento estratégico territorial, de adaptação do modelo e priorização das estratégias. Até aqui, entre a 1ª e a 7ª etapa, é elaborado o documento estratégico. A 8ª etapa se trata da implementação do plano. “La implementación del plan estratégico es, sin duda, la etapa más larga y costosa de cuantas se contemplan en el proceso de planificación. El cumplimiento de los objetivos del plan sólo puede plantearse como un proyecto de largo plazo”⁶¹ (NOGUERA, 2016, p. 135)

2.4.1 Diagnóstico territorial

Avançando um pouco no processo de planejamento estratégico territorial, o diagnóstico territorial (DT) pode ser considerado uma importante ferramenta para se conhecer a situação atual, embasando desta forma as análises interna e externa. Segundo Gallego (2016 p. 157), tal diagnóstico deve permitir aos interessados conhecer a formação da realidade territorial; os pontos fortes e fracos do território; as

⁵⁹ A matriz SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*) é uma ferramenta originada na Administração, como uma das bases da área de Planejamento Estratégico de empresas, para análise de ambiente ou de cenários. Credita-se este modelo teórico a Albert Humphrey, que foi professor e pesquisador da Universidade de Stanford na Califórnia. A tradução para o português, embora não na mesma ordem do inglês, resultou no acrônimo FOFA (Forças, Oportunidades, Fraquezas, Ameaças).

⁶⁰ A principal resposta que deve responder o diagnóstico é se o território tem capacidade suficiente para implementar o Modelo Estratégico definido e, por tanto, para alcançar sua Missão. (Tradução nossa)

⁶¹ A implementação do plano estratégico é, sem dúvida, a etapa mais longa e custosa de quantas se contemplan no processo de planejamento. O cumprimento dos objetivos do plano só pode ser logrado como um projeto de longo prazo. (Tradução nossa)

principais ameaças e as principais oportunidades; os atores individuais e coletivos que representam todos estes pontos fortes, fracos, etc. Para conhecer esta situação do território em questão, os atores dispõem de quatro fontes básicas de informação (Quadro 4): estudos e monografias; informação estatística; reconhecimento do terreno; e recurso a informação direta sobre os atores (GALLEGO, 2016).

Quadro 4 – Fontes básicas de informação para o diagnóstico territorial por Gallego

Teoria	Proposição
Estudos e monografias	A leitura de estudos municipais e regionais disponíveis da realidade concreta onde se vai trabalhar constituem o primeiro passo obrigatório para se aproximar da mesma.
Informação estatística	Este tipo de informação é de grande importância para realizar um diagnóstico preciso da problemática territorial e sua evolução no tempo. Contudo, mesmo sendo uma importante fonte de informação, resulta insuficiente. Elaborar um diagnóstico deve permitir a construção de uma interpretação qualitativa da problemática territorial.
Reconhecimento do terreno	Se trata de observar a realidade de forma direta, depois de recompilar e estudar a documentação existente, bem como a informação estatística.
Recurso a informação direta sobre os atores	Dado o carácter qualitativo da informação requerida para organizar e elaborar diversos aspectos do diagnóstico, é necessário apelar diretamente para os próprios atores protagonistas do território.

Fonte: Elaborado pela autora a partir de Gallego (2016, p. 158).

Um modelo de diagnóstico territorial é o proposto por Gallego (2016), com esquema de conteúdos, encontra-se disponível no Anexo A. De acordo com o autor, “la composición de un diagnóstico territorial depende del nivel de desarrollo económico de la realidad en cuestión, de la problemática de los sectores productivos dominantes y del “modelo” (efectivo y objetivo) de organización y aglomeración territorial”⁶² (p. 159).

⁶² A composição de um diagnóstico territorial depende do nível de desenvolvimento econômico da realidade em questão, da problemática dos setores produtivos dominantes e do ‘modelo’ (efetivo e objetivo) de organização e aglomeração territorial. (Tradução nossa)

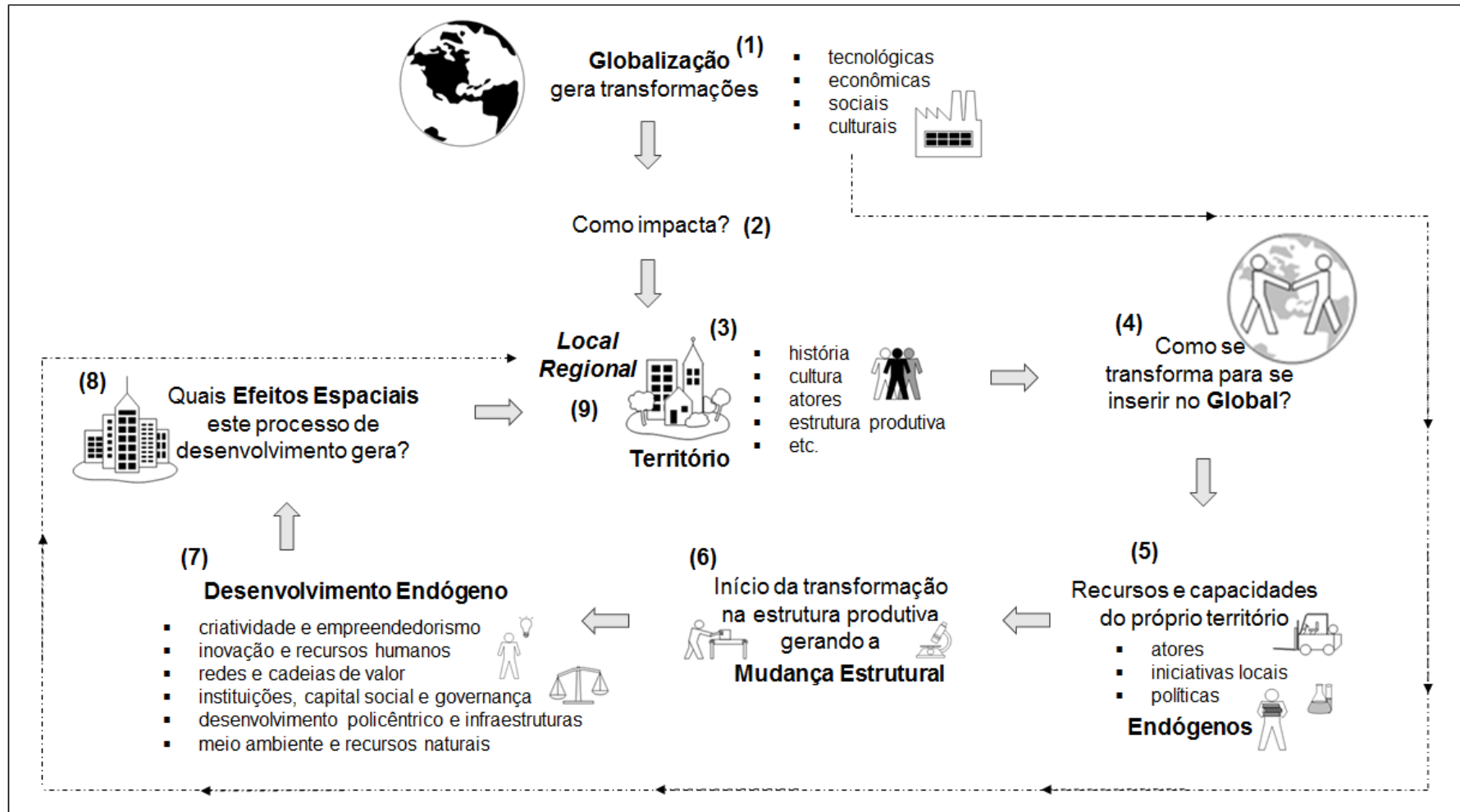
Este modelo (GALLEGO, 2016) divide-se em dois grandes blocos: um de análise externa e outro de análise interna. O bloco de análise externa aborda o território em análise comparando-o com regiões maiores, das quais o território analisado faz parte. Abrange tanto uma análise do entorno e das tendências relevantes, como a caracterização socioeconômica e a inserção do território em questão. O bloco de análise interna, por sua vez, apresenta detalhadamente o território em várias dimensões – demográfica, social, econômica, urbanística e institucional. Dessa forma, envolve desde a questão da dinâmica sócio-demográfica do território, a análise da estrutura e da dinâmica produtiva, a apresentação dos aspectos relacionados à paisagem e ao urbanismo, a identificação do sistema associativo-institucional, dentre entre outros aspectos.

Dados os diversos aportes teóricos relevantes ao desenvolvimento deste trabalho, tais como – a globalização, suas transformações e seus efeitos espaciais; a região, o território e os atores; desenvolvimento local endógeno; política e planejamento – na próxima seção, será apresentado o *framework* teórico-metodológico, ou seja, a primeira etapa da construção, que guia a pesquisa desta tese.

2.5 Construção do *framework* – primeira etapa teórica

A ideia de construir um *framework* teórico-metodológico para analisar processos locais / regionais / territoriais de transformação econômica vem justamente no intuito de contribuir com um modelo, como ponto de partida para pesquisas e estudos empíricos que têm como *locus* o local / regional. Trata-se do terceiro objetivo específico desta tese: “propor um *framework* teórico-metodológico para analisar processos territoriais de transformação econômica, embasado na teoria do desenvolvimento endógeno”. A primeira etapa desta construção, junta questões da problemática da pesquisa (que podem ser observadas no capítulo de introdução), com os aportes teóricos apresentados neste capítulo de fundamentação e, por isso, é mais **teórica**. O *framework* teórico foi pensado em **nove itens (questionamentos e proposições)**, os quais podem ser observados sequencialmente na Figura 7.

Figura 7 – Proposta de *framework* teórico



Fonte: Elaborado pela autora (2018), a partir da problematização da pesquisa e da fundamentação teórica.

O primeiro item (1) é uma proposição referente à **globalização e as transformações** que esta gera nos âmbitos tecnológicos, econômicos, sociais, culturais, etc. A globalização tornou-se possível graças às TICs, gerando um novo paradigma tecnológico baseado na informação e no conhecimento (CASTELLS, 1996). Nesta economia informacional e global, o que gera valor e incrementa a produtividade (chave nos processos de transformação e desenvolvimento) é a aplicação desta informação e deste conhecimento na produção e prestação de serviços (BORJA; CASTELLS, 1997).

Qualquer investigação relacionada a aspectos econômicos e sociais, que se queira realizar, deve levar em consideração que vivemos em um mundo globalizado e que tal condição é um “caminho sem volta”. Este é o pano de fundo do estudo realizado nesta tese, que aborda a temática das “transformações econômicas, sociais e territoriais decorrentes do processo de globalização e a busca dos territórios locais (cidades e regiões) por sua inserção neste contexto”. O Vale do Rio dos Sinos no Rio Grande do Sul (região *locus* da pesquisa desta tese), como tantas outras, foi afetado pelo processo de globalização e vem se reestruturando desde então.

Esta economia – além de global, informacional e de serviços – também pode ser denominada de economia cognitiva-cultural (SCOTT, 2007), caracterizada pela penetração das TIC, bem como pela escolha de formas mais flexíveis de organização da produção na maior parte dos setores da economia. Inovação, diversificação e customização são palavras de ordem nesta economia e, por isso, ela depende cada vez mais de ativos humanos efetivos. Dado este contexto global, surge o segundo item do *framework* (2) que é o questionamento de: **como impacta** a globalização, econômica e socialmente, no local / regional ou no território que habitam as pessoas?

O **local / regional** – não apenas em oposição ao global, mas sim como *locus* onde se realizam e se materializam as coisas – é o terceiro item (3) que compõe o *framework*. A caracterização deste território (local ou regional) em dado momento no tempo é importante para se compreender as mudanças / transformações. Tal caracterização se dá a partir da sua origem (história); da sua cultura própria; dos seus atores que nele nasceram ou se estabeleceram e que se vinculam de alguma forma a ele; da sua estrutura produtiva e da forma como a mesma evoluiu; dentre outros aspectos. Este item dá conta do primeiro objetivo específico desta tese de

“caracterizar o Vale dos Sinos nas últimas décadas (1980, 1990, 2000 e 2010), a partir da sua estrutura produtiva regional”.

Na geografia, o território deve ser caracterizado na sua multidimensionalidade, considerando as dimensões da Economia – Política – Cultura – Natureza (E-P-C-N), isto é, visão integradora de território, que se opõe à visão parcial que privilegia apenas uma das dimensões. (HAESBAERT, 2009). Para dar conta dos objetivos propostos nesta tese, opta-se por uma visão parcial do território, trabalhando-se mais a fundo as dimensões Econômica e Política do território (perspectiva materialista). A dimensão Natural do território, a princípio, não faz parte do processo de análise.

Mas o que deve contemplar cada uma destas dimensões (E-P-C)? O modelo de diagnóstico territorial (GALLEGO, 2016) é ponto de partida para determinar o quê abordar em cada uma das dimensões. Assim, a caracterização do Vale dos Sinos se daria a partir dos seguintes itens: (I) histórico da origem da região; (II) economia, estrutura e dinâmica produtiva; (III) dinâmica sócio-demográfica; e (IV) sistema associativo-institucional. Ressalta-se que a caracterização regional, baseada no diagnóstico territorial de Gallego (2016), enfatiza a análise interna da região (ou o denominado diagnóstico socioeconômico-institucional). A análise externa, abordando a inserção do Vale dos Sinos na Região Metropolitana de Porto Alegre e/ou no Rio Grande do Sul, é realizada integrada aos itens II e III.

Conhecendo o território a ser analisado a partir de sua caracterização, chega-se ao quarto item (4), que é o questionamento sobre **como** este território **se transforma para se inserir no global**. Acredita-se que o território se transforma a partir dos seus **próprios recursos e capacidades que são endógenos** a ele, sendo que este já é o quinto item (5) do *framework* teórico. Dessa forma, com os seus meios, os atores locais / regionais podem empreender iniciativas locais e políticas para promover / desenvolver o território. O ator é um indivíduo ou uma organização do território que está em constante movimento, sendo o principal responsável pela dinâmica espacial / territorial (DI MÉO, 2007). Ele é considerado central nos processos de transformação. Já as iniciativas locais, são justamente as ações empreendidas pelos atores em prol do desenvolvimento do território (VÁZQUEZ BARQUERO, 2007). E dentre as iniciativas locais destaca-se a política, a qual entende-se como a ação

conduzida de forma inteligente (pensada, planejada e executada), que leva aos resultados previstos (SARTORI, 1982).

Desta forma, endogenamente, inicia-se a transformação da estrutura produtiva existente no território, isto é, o processo de **mudança estrutural**, que corresponde ao sexto item (6) do *framework*. A mudança estrutural é a alteração da estrutura produtiva de uma economia (local, regional ou nacional) e pode ser considerada como elemento central do processo de desenvolvimento econômico – o sustentando ao tornar a economia mais diversificada, e incrementar a participação na estrutura produtiva dos setores de maior intensidade em conhecimentos e maior demanda (DOSI; PAVITT; SOETE, 1990). Já por estrutura produtiva, compreende-se tanto a composição de setores e subsetores ou segmentos ou ramos de qualquer economia; quanto a criação de novos produtos e serviços (BUARQUE, 2008).

Assim, a análise da estrutura produtiva do Vale dos Sinos em alguns períodos de tempo, auxilia no alcance do primeiro objetivo específico desta tese: “caracterizar o Vale dos Sinos nas últimas décadas (1980, 1990, 2000 e 2010), a partir da sua estrutura produtiva regional”. A partir desta análise, será possível verificar se, de fato, ocorreu e/ou ainda está ocorrendo um processo de mudança estrutural no Vale e as possíveis implicações desta mudança.

A mudança estrutural, por sua vez, possibilita ao local / regional desenvolver-se a partir de dentro. Chega-se, então, ao sétimo item (7) do *framework* teórico: o **desenvolvimento endógeno**. Trata-se da capacidade local para transformar o sistema socioeconômico de certa localidade (GARÓFOLI, 1995), colocando a liderança e a execução das ações a cargo dos atores locais / regionais (BOISIER, 1999). Os fatores determinantes do desenvolvimento endógeno são: criatividade e empreendedorismo; inovação e recursos humanos; redes e cadeias de valor; instituições, capital social e governança; desenvolvimento policêntrico e infraestruturas; e meio ambiente e recursos naturais. (VÁZQUEZ BARQUERO; ALFONSO-GIL, 2015). Contudo, dados os objetivos desta tese, o sexto fator – meio ambiente e recursos naturais – não fará parte da análise, embora apareça no *framework* teórico.

É a partir da análise destes fatores, que se pretende compreender o processo de transformação econômica do Vale do Rio dos Sinos – corroborando desta forma

para atingir o objetivo principal desta tese: “compreender o processo de transformação econômica do Vale do Rio dos Sinos, a partir das mudanças ocorridas na estrutura produtiva regional desde a década de 90, visando identificar seus efeitos espaciais no território”.

Mas, com todas estas mudanças, **quais são os efeitos espaciais gerados** no território pelo processo de transformação e de desenvolvimento? Este questionamento é o oitavo item (8) do *framework*. A partir da globalização e da economia cognitivo-cultural, o ponto de partida para identificar seus impactos espaciais é o novo padrão urbano, de concentração de atividades econômicas e de pessoas, principalmente nas cidades (SCOTT, 2007).

A cidade então é o local preferencial das atividades econômicas, com seus encadeamentos nas cadeias, suas forças de especialização e de diversificação que nela se concentram. Nela ainda se concentram, além das atividades produtivas, a infraestrutura educacional e de pesquisa – facilitando os contatos pessoais, os *spill-overs* de conhecimento e a inovação (RODRIGUEZ-POSE; CRESCENZI, 2009). Este item possibilita atingir o segundo objetivo específico desta tese, de “identificar e analisar os efeitos espaciais produzidos pelo processo de transformação no território do Vale”.

Por fim, o nono e último item (9) **retorna ao território (local / regional)** para novamente caracterizá-lo, após alguns anos do início do processo de transformação e/ou de desenvolvimento endógeno (caso a transformação tenha sido para melhor). Este item nada mais é do que uma avaliação, de tempos em tempos, da situação do local / da região objeto de estudo. No próximo capítulo, chega-se à segunda e última etapa de construção do *framework*, a metodológica. Esta aborda o “como” se fará para responder aos questionamentos teóricos desta primeira etapa. Antes, contudo, é apresentado o delineamento da pesquisa, bem como os procedimentos de coleta e análise dos dados, informações e evidências.

3. METODOLOGIA E PROCEDIMENTOS

“Cada caso é um caso”. (Provérbio Português)

Neste capítulo aborda-se a metodologia e os procedimentos empregados na sua realização. Inicialmente, apresenta-se o delineamento da pesquisa, a qual foi realizada como um estudo de caso. Em seguida, elencam-se os procedimentos de operacionalização da pesquisa, bem como as fontes de coleta de dados e evidências; para na sequência, se abordar os métodos de análise. Por fim, apresenta-se a segunda etapa (metodológica) de desenvolvimento do *framework* teórico-metodológico.

3.1 Delineamento da pesquisa

O estudo realizado trata-se de uma pesquisa descritiva e exploratória. Quanto à abordagem a pesquisa é qualitativa, que para estudos de fenômenos relacionados às ciências humanas e sociais, implica no pesquisador entrar em contato direto e prolongado com o ambiente no qual ocorre o fenômeno, isto é, perceber o fenômeno no seu contexto (MARTINS; TEÓFILO, 2009). Como estratégia para a sua realização, optou-se pelo **estudo de caso**. O estudo de caso tem por objetivo estudar uma unidade social, a qual será analisada de forma aprofundada, permitindo um conhecimento detalhado da realidade e dos fenômenos pesquisados; sendo que “(...) a necessidade diferenciada dos estudos de caso surge do desejo de entender os fenômenos sociais complexos” (YIN, 2010, p. 24).

Retomando a questão de pesquisa desta tese “Como ocorreu (e vem ocorrendo) o processo de transformação econômica do Vale dos Sinos, a partir da década de 1990?”, a qual remete a um fenômeno social complexo – o processo de transformação econômica regional –, o estudo de caso tende a ser o método mais relevante para a condução da pesquisa. Utiliza-se o estudo de caso, então, quando a questão busca explicar “como” ou “por que” algum fenômeno social ocorre / funciona, ou seja, alguma circunstância presente (YIN, 2010). A unidade de análise do caso é o processo de transformação econômica regional e seus efeitos espaciais no território, a partir da década de 1990. E o *locus* de estudo é a região do Vale do Rio dos Sinos. Na Figura 8, apresenta-se uma síntese do delineamento da pesquisa – com tema, objeto e *locus* de estudo, questões, pressupostos e objetivos (geral e específicos) da pesquisa.

Quanto aos variados “Vales do Rio dos Sinos” que existem enquanto exercício de regionalização para fins distintos, identificou-se alguns “Vales dos Sinos” (ver o Apêndice A): o Vale dos Sinos histórico originado com a Colônia de São Leopoldo; o Vale do Rio dos Sinos fisiográfico, com seus aspectos físico-naturais; e o Vale como objeto de planejamento (COREDE⁶³ do Vale do Rio dos Sinos, e o Vale dos Sinos como sub-regiões da Região Metropolitana de Porto Alegre⁶⁴ – a RMPA₁ de Alonso e a RMPA-Vale do Observatório das Metrôpoles).

⁶³ Os COREDEs são divisões administrativas do Governo do Estado do Rio Grande do Sul. Foram criados pela Lei Estadual nº 10.283, de 17/10/1994, e regulamentados pelo Decreto nº 35.764, de 28/12/1994, com o objetivo de promover a participação da sociedade, via entidades representativas, no planejamento do desenvolvimento regional.

⁶⁴ A Região Metropolitana de Porto Alegre (RMPA) foi instituída através da Lei Complementar Federal nº 14 de 08/06/1973, juntamente com mais sete regiões metropolitanas no Brasil – São Paulo, Belo Horizonte, Recife, Salvador, Curitiba, Belém e Fortaleza. À época da sua criação 14 municípios faziam parte da sua composição: Alvorada, Cachoeirinha, Campo Bom, Canoas, Estância Velha, Esteio, Gravataí, Guaíba, Novo Hamburgo, Porto Alegre, São Leopoldo, Sapiranga, Sapucaia do Sul e Viamão. Atualmente, está composta, oficialmente, por 34 municípios: Alvorada, Araricá, Arroio dos Ratos, Cachoeirinha, Campo Bom, Canoas, Capela de Santana, Charqueadas, Dois Irmãos, Eldorado do Sul, Estância Velha, Esteio, Glorinha, Gravataí, Guaíba, Igrejinha, Ivoti, Montenegro, Nova Hartz, Nova Santa Rita, Novo Hamburgo, Parobé, Portão, Porto Alegre, Rolante, Santo Antônio da Patrulha, São Jerônimo, São Leopoldo, São Sebastião do Caí, Sapiranga, Sapucaia do Sul, Taquara, Triunfo e Viamão (METROPLAN, 2015). Assim, para a análise do Vale dos Sinos e sua inserção microrregional (na RMPA), a partir de dados secundários, **utiliza-se a composição de 2015 da Região Metropolitana (do agregado dos 34 municípios)**, ao longo de **todo o horizonte temporal analisado**.

Figura 8 – Delineamento da pesquisa

Tema	Transformações econômicas, sociais e territoriais decorrentes do processo de Globalização e a busca dos territórios locais (cidades e regiões) por sua inserção neste contexto.		
Locus	Vale do Rio dos Sinos ou somente Vale dos Sinos (VS) Rio Grande do Sul (RS)	Objeto de Estudo	A transformação econômica do VS (RS), a partir da década de 1990, e seus efeitos espaciais.
Questões de Pesquisa	Como ocorreu (e vem ocorrendo) o processo de transformação econômica do VS, a partir da década de 1990?	Objetivos	
	<ul style="list-style-type: none"> O que motivou tal transformação? Quais os efeitos espaciais podem ser observados no território? 	Geral	Compreender o processo de transformação econômica do VS, a partir das mudanças ocorridas na estrutura produtiva regional desde a década de 90, visando identificar seus efeitos espaciais no território.
Pressupostos	A transformação econômica do Vale foi realizada de forma endógena, embora tenha sido uma reação a fatores exógenos à região.	Específicos	Caracterizar o VS nas últimas décadas (1980, 1990, 2000 e 2010), a partir da sua estrutura produtiva regional.
	Tal transformação só foi possível mediante o planejamento e a implementação de iniciativas e políticas para tal fim.		Identificar os efeitos espaciais produzidos pelo processo de transformação no território do Vale.
	O planejamento e a implementação de iniciativas e políticas, para a transformação econômica e desenvolvimento regional, somente acontece a partir do envolvimento de diversos atores da sociedade.		Propor um <i>framework</i> teórico-metodológico para analisar processos locais / regionais / territoriais de transformação econômica, embasado na teoria do desenvolvimento local / endógeno.
		Metodologia	Pesquisa descritiva e exploratória, de abordagem qualitativa. Estudo de caso como estratégia para realização.

Fonte: Elaborado pela autora (2018).

Para esta tese, optou-se utilizar a regionalização do Observatório das Metrópoles, ou seja, a **RMPA-Vale**. Tal decisão se apoia no fato dessa regionalização (RMPA-Vale) ter se baseado nos processos econômicos, a partir da análise de algumas categorias tais como estrutura produtiva e trabalho (FEDOZZI, SOARES, MAMMARELLA, 2015), sem deixar, contudo, de considerar os aspectos históricos da região. Além disso, a opção por esta regionalização considera o Vale dos Sinos parte integrante da Região Metropolitana de Porto Alegre, fato que traz elementos importantes para a análise do processo de transformação econômica regional. Por isso, a partir daqui, então considera-se como Vale do Rio dos Sinos, ou apenas Vale dos Sinos, os municípios de **Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Parobé, Portão, São Leopoldo e Sapiranga**⁶⁵.

Apresentada a unidade de análise deste estudo de caso, pode-se avançar nas definições para operacionalizá-lo. Os procedimentos para operacionalização da pesquisa, isto é, para coleta e análise das evidências do estudo de caso, envolveram pesquisa documental e pesquisa de campo e são detalhados na próxima seção.

3.2 Procedimentos e fontes de coleta dos dados e evidências

Para embasar teoricamente a pesquisa, conformando a Plataforma Teórica do estudo de caso, algumas abordagens foram revisitadas – na Economia, na Geografia, na Política e no Planejamento Urbano e Regional. As fontes foram diversas, dentre as quais destacam-se livros, periódicos, artigos e outros documentos bibliográficos, bem como referências digitais acessadas por meio de sites da Internet. O resultado é apresentado no capítulo 2 desta tese, ou seja, o capítulo da **Plataforma Teórica do Estudo**.

⁶⁵ Da mesma forma que com a RMPA, independente do ano analisado, quando se falar em Vale do Rio dos Sinos, ou somente Vale dos Sinos, trata-se da RMPA-Vale (do agregado dos 11 municípios).

Com os aspectos teóricos revisados, partiu-se para a pesquisa documental que utiliza materiais como tabelas estatísticas, jornais, revistas, relatórios, documentos oficiais, cartas, filmes, fotografias, pinturas, relatórios de empresas, vídeos de programas de televisão, etc.; ou seja, os documentos podem ser tanto documentos escritos (físicos ou digitais), quanto outros tipos de materiais, como algum artefato físico ou cultural. “Para os estudos de caso, o uso mais importante dos documentos é para corroborar e aumentar a evidência de outras fontes” (YIN, 2010, p. 128). Para este estudo de caso foram utilizados diversos documentos e artefatos, dentre os quais destacam-se: os documentos históricos, trabalhos empíricos sobre o Vale dos Sinos, relatórios de instituições representativas no Vale, algumas legislações municipais (como os Planos Diretores), fotos, pinturas e mapas. No Apêndice B, apresentam-se os documentos coletados e analisados.

Já pesquisa de campo incluiu coleta de dados, informações e evidências diretamente em bases de dados eletrônicos e com pessoas. Para tanto, foram realizadas coleta de dados brutos secundários e entrevistas semiestruturadas. Os dados brutos primários e secundários, especialmente sobre os municípios do Vale dos Sinos e suas atividades produtivas – foram coletados junto aos institutos e organismos responsáveis pela divulgação de informações oficiais. De acordo com Yin (2010), eles consistem em um dos tipos de registros em arquivos. No Quadro 5, pode-se observar os institutos e organismos consultados, bem como os bancos de dados acessados.

Quadro 5 – Institutos / organismos e banco de dados consultados

Institutos / Organismos	Bases de dados
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)	Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA) http://www.sidra.ibge.gov.br/
Ministério do Trabalho e do Emprego (MTE)	Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) http://bi.mte.gov.br/bgcaged/login.php
Ministério de Desenvolvimento e Comércio Exterior (MDIC)	Exportações por Municípios 1997-2015 (ALICEWEB) http://aliceweb.mdic.gov.br/
Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil (ATLAS BRASIL)	Indicadores sociais por Municípios 1991- 2010 ATLAS BRASIL http://atlasbrasil.org.br/2013/
Fundação de Economia e Estatística Siegfried Emanuel Heuser (FEE-RS)	Dados dos Municípios e do Estado FEE Dados http://feedados.fee.tche.br/feedados/
Leis Municipais por Estado (LEIS MUNICIPAIS)	Legislações dos Municípios do Vale dos Sinos – RS https://leismunicipais.com.br/cidades-por-estado/rs

Fonte: Elaborado pela autora (2018).

A entrevista, por sua vez, pode ser considerada como uma das principais técnicas de coleta de dados neste tipo de pesquisa e trata-se de uma conversa realizada entre o pesquisador e o entrevistado, para se obter informações acerca de determinado assunto. As entrevistas semiestruturadas são baseadas em um roteiro de informações / questões que se deseja de cada entrevistado (ver Quadro 6). Contudo, a forma de perguntar e a ordem das questões podem variar conforme cada entrevistado.

Cada entrevista tratou da percepção do entrevistado sobre o processo de transformação econômica da região do Vale do Rio dos Sinos, sendo que não foram abordados temas de natureza confidencial. De forma geral, a entrevista abordou: a relação do entrevistado com a região; as referências associadas ao Vale dos Sinos; as memórias e o entendimento sobre a região no que tange aos aspectos demográficos, sociais, econômicos e territoriais, em períodos passados e mais recentemente; a percepção acerca da existência ou não do processo de transformação econômica no Vale; a identificação das iniciativas locais e políticas que contribuíram no processo, bem como dos atores envolvidos; e os resultados da transformação percebidos territorialmente.

Dentre os entrevistados, destacam-se empresários e colaboradores de algumas empresas; representantes de órgãos públicos municipais; representantes de instituições de apoio, representação, ensino e pesquisa; membros da sociedade civil; entre outros. Ao todo foram realizadas nove entrevistas. A duração média das entrevistas foi de 60 minutos. Todas as entrevistas foram gravadas, mediante autorização por escrito dos entrevistados (ver o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido no Apêndice C), e transcritas posteriormente, para facilitar a análise dos dados e informações.

Quadro 6 – Roteiro da entrevista

Dados de identificação do entrevistado		
Nome – Idade – Formação – Empresa / Instituição onde trabalha – Relação com o Vale dos Sinos		
Objetivos específicos / Pressupostos	Questões	Tópicos do <i>framework</i> teórico
<p>Objetivo Específico (I) Caracterizar o Vale dos Sinos nas últimas décadas (1980, 1990, 2000 e 2010), a partir da sua estrutura produtiva regional.</p> <p>Pressuposto (a) A transformação econômica do Vale foi realizada de forma endógena, embora tenha sido uma reação a fatores exógenos à região.</p>	1. Quando se fala em Vale dos Sinos, que referência vem a sua cabeça? (região, rio, colonização alemã, calçado, etc.)	<p>Região e território.</p> <p>Estrutura produtiva e mudança estrutural.</p> <p>Transformação socioeconômica.</p> <p>Globalização e efeitos espaciais.</p>
	2. Como era o Vale na década de 70 / 80 (demografia, economia, aspectos sociais e territoriais)?	
	3. E hoje (2018)? O que mudou (demografia, economia, aspectos sociais e territoriais)?	
	4. Você considera que houve transformação no Vale? Por quê? Positiva ou negativa?	
<p>Objetivo Específico (II) Identificar e entender os efeitos espaciais produzidos pelo processo de transformação no território do Vale.</p>	5. Qual(is) o(s) resultado(s) desta transformação?	
	6. Como tal(is) resultado(s) é (são) percebido(s) territorialmente (no espaço do VS)?	
<p>Pressuposto (b) A transformação só foi possível mediante o planejamento e a implementação de iniciativas e políticas para tal fim.</p> <p>Pressuposto (c) O planejamento e a implementação de iniciativas e políticas, para a transformação econômica e desenvolvimento regional, somente acontece a partir do envolvimento de diversos atores da sociedade.</p>	7. A que pode ser atribuída esta transformação da região? Qual(is) fator(es) levaram à transformação?	<p>Desenvolvimento endógeno.</p> <p>Iniciativas locais.</p> <p>Políticas.</p> <p>Atores.</p>
	8. Você conhece iniciativas / políticas que contribuíram (ou ainda contribuem) neste processo de transformação regional? Se sim, qual(s)?	
	9. Quais atores estavam (ou ainda estão) envolvidos nestas iniciativas / políticas?	
	10. Qual o papel dos atores nas iniciativas / políticas? E no processo de transformação?	

Fonte: Elaborado pela autora (2018).

A prospecção de entrevistados iniciou a partir da identificação de algumas empresas de setores importantes para a região e das instituições relevantes no contexto regional do Vale dos Sinos, através da própria rede de contatos da pesquisadora. Todos os entrevistados foram contatados previamente por e-mail, aplicativo de mensagens (*whats app*) ou por telefone, para verificar o interesse e a disponibilidade em participar da entrevista e, em caso positivo, programar a data, o horário e o local para realização da mesma. Dessa forma, após o período de agendamentos, as entrevistas foram realizadas presencialmente entre janeiro e fevereiro de 2018. O Quadro 7 apresenta os sujeitos entrevistados.

Quadro 7 – Identificação e caracterização dos sujeitos entrevistados

Identificação	Caracterização
E1	Formado em História. Faz parte da equipe de gestão do FEEVALE Techpark e é professor da FEEVALE.
E2	Formado em Administração de Empresas. É empresário do Setor Metalmeccânico. Atua na Diretoria do SINDIMETAL-RS.
E3	Formado em Engenharia Agrônoma. Atuou na Diretoria de Desenvolvimento Empresarial na Prefeitura Municipal de São Leopoldo, entre 2005 e 2017.
E4	Formado em Administração de Empresas. Faz parte da equipe de gestão do TECNOSINOS e é professor da UNISINOS.
E5	Formado em Ciências Econômicas. Atua na Gerência Regional do SEBRAE Sinos, Cai e Paranhana, desde 2007.
E6	Formado em Geografia. É professor da UFRGS e pesquisador associado do Observatório das Metrôpoles – Núcleo Porto Alegre.
E7	Formado em Arquitetura e Urbanismo. Atua como técnico da Prefeitura Municipal de Novo Hamburgo.
E8	Formado em Administração de Empresas. É empresário do Setor de TI. Atuou na Diretoria da ACI-NH entre 2014 e 2017.
E9	Formado em Administração de Empresas. É empresário do Setor Calçadista, associado da ABICALÇADOS.

Fonte: Elaborado pela autora (2018).

Tanto a pesquisa documental quanto a pesquisa de campo, consistem nos principais procedimentos para coleta de dados e evidências do estudo de caso do processo de transformação econômica do Vale dos Sinos. Para orientar a realização do estudo, desenvolveu-se um protocolo do estudo de caso. Todo o material coletado durante a pesquisa documental e a de campo foram devidamente organizados num

banco de dados. Tanto o protocolo, quanto o banco de dados são apresentados na próxima subseção.

3.2.1 Protocolo e banco de dados do estudo de caso

O protocolo do estudo de caso é um instrumento que orienta o pesquisador na condução de toda a pesquisa. “O protocolo é uma maneira importante de aumentar a *confiabilidade* da pesquisa de estudo de caso e se destina a orientar o investigador na realização da coleta de dados de um caso (...)” (YIN, 2010, p. 106). Trata-se de um guia que, dentre outras funções, garante a replicação do estudo, com achados semelhantes (MARTINS; THEÓPHILO, 2009).

Quanto ao conteúdo, conforme Yin (2010, 106-108), o protocolo do estudo de caso deve conter ao menos: (a) uma visão geral do projeto do estudo de caso, com os objetivos, assuntos do caso, leituras relevantes, entre outros; (b) procedimentos de campo, contendo as questões práticas para a coleta dos dados e evidências; (c) questões do estudo de caso, ou seja, as questões específicas que o pesquisador deve ter em mente durante a coleta; e (d) um roteiro / guia para o relatório do estudo de caso. Seguindo o roteiro de conteúdo de Yin (2010), desenvolveu-se o protocolo do estudo de caso do processo de transformação econômica regional do Vale dos Sinos, que pode ser observado no Apêndice D.

O banco de dados do estudo de caso, por sua vez, é uma forma de organizar e documentar todos os dados, as informações e evidências coletadas durante a pesquisa do estudo de caso (YIN, 2010). Em geral, o banco de dados do estudo de caso pode dispor de: a bibliografia comentada utilizada para fundamentar o estudo; os materiais (documentos e fotos dos artefatos) consultados, os dados brutos (e tabulados) obtidos em registro de arquivos; as notas, transcrições ou os arquivos de áudio das entrevistas realizadas; as anotações do pesquisador sobre as atividades de campo; registros fotográficos das visitas e demais atividades de campo; entre outros.

Quadro 8 – Organização do banco de dados do estudo de caso

Pasta	Conteúdo
(1) Documentos e artefatos	<ul style="list-style-type: none">▪ Legislações municipais▪ Documentos de entidades▪ Mapas▪ Pinturas▪ Fotografias
(2) Dados de arquivos	<ul style="list-style-type: none">▪ Bases acessadas▪ Dados brutos▪ Dados tabulados▪ Memória dos cálculos de indicadores
(3) Entrevistas	<ul style="list-style-type: none">▪ Roteiros de entrevista▪ Identificação dos entrevistados▪ Agenda das entrevistas▪ Áudio das entrevistas▪ Transcrições das entrevistas
(4) Ética em pesquisa	<ul style="list-style-type: none">▪ Termos de consentimento livre e esclarecido (TCLE) assinados pelos entrevistados

Fonte: Elaborado pela autora (2018).

Neste estudo de caso, o banco de dados foi armazenado em uma conta da pesquisadora no *Microsoft One Drive* (MS-OneDrive). O banco de dados organiza-se em quatro pastas (ver tipo de conteúdo das pastas no Quadro 8), nas quais estão disponibilizados todo o material (documentos, estudos, dados, artefatos, informações e entrevistas) coletado e analisado para a produção deste estudo. Junto das pastas que organiza os materiais e evidências, encontra-se o sumário do banco de dados, com vistas a facilitar a consulta ao material. Os métodos e procedimentos para a análise dos dados, informações e evidências coletados são detalhados na seção seguinte.

3.3 Métodos e procedimentos de análise de dados e evidências

Tratando-se o estudo de caso de uma estratégia abrangente e completa, “é preciso reforçar o diferencial desta estratégia de pesquisa: não são distintas as etapas de coleta e de análise conforme ocorre nas outras estratégias convencionais”

(MARTINS; THEÓPHILO, 2009, p. 66). Isto quer dizer que ao longo de todo o processo de coleta, os dados, as informações e as evidências já são analisados preliminarmente, à medida que vão sendo coletados. Assim, a análise do caso foi realizada concomitantemente à etapa de coleta dos dados, informações e evidências. Ao longo do trabalho de campo, conforme se encontravam evidências – do processo de transformação econômica do Vale do Rio dos Sinos – tratou-se de triangulá-las e encadeá-las. A triangulação de dados e evidências permite corroborar o mesmo fato ou fenômeno, de forma mais convincente e acurada (YIN, 2010).

A triangulação e o encadeamento dos dados, das informações e evidências encontradas no campo, deram “força, confiabilidade e validade aos achados da pesquisa” (MARTINS; THEÓPHILO, 2009, p. 69) – que são explorados nos próximos capítulos. A partir dos resultados foram definidos alguns procedimentos para análise; tendo em vista que “cada caso é um caso” e não existe um roteiro único para analisar os resultados de estudos deste tipo. Mas como, operacionalmente, foram analisados os dados e evidências neste estudo de caso? Primeiramente, em relação aos materiais e trabalhos empíricos sobre o Vale dos Sinos consultados, foram produzidos resumos da pesquisadora sobre os pontos relevantes identificados, que poderiam estar relacionados aos objetivos e questões deste estudo de caso.

Depois, quanto aos dados secundários coletados: todos tiveram algum tratamento estatístico, com trabalho de organização e tabulação utilizando software *Microsoft Excel* (MS-Excel), para apresentá-los da melhor forma possível em tabelas e gráficos, ao longo dos anos disponíveis. O processo de organização e de tabulação dos dados acessados a partir dos bancos de dados oficiais foi bastante útil, pois serviu de base tanto para a caracterização demográfica, econômica e social da região em estudo, quanto para a realização dos cálculos de alguns indicadores relevantes para a análise do processo de transformação econômica do Vale.

Dentre estes dados, destacam-se alguns indicadores – tais como o quociente locacional (QL) de especialização produtiva – que foram calculados e analisados. Além dos indicadores, a partir dos dados secundários também foi identificada e analisada a estrutura produtiva por intensidade do (principal) fator empregado na produção, além da pauta de exportação regional. Mais detalhes conceituais e

metodológicos, sobre como foram calculados e interpretados tais indicadores, são apresentados nas subseções 3.3.1 e 3.3.2.

Aqui, cabe uma observação sobre a periodicidade dos dados secundários trabalhados. Infelizmente não são todos os dados que apresentam longas séries históricas, em bases de dados oficiais de acesso aberto, para os anos que nos propomos a analisar. Por isso, no que tange à questão temporal, optou-se em analisar os dados secundários por décadas – a partir dos anos de 1980 até os anos 2010 – já que os dados tais como estabelecimentos e empregos, por exemplo, com os quais é possível analisar a estrutura produtiva regional e estadual, estão disponíveis entre 1985 até 2015. Ressalta-se, entretanto, que diversos dados apresentados ao longo do estudo de caso, especialmente dados demográficos e sociais⁶⁶, foram de anos diversos, buscando no seu conjunto robustecer a caracterização regional por década analisada.

Outra observação importante diz respeito ao nível geográfico em que se encontram desagregados os dados secundários. Da mesma forma em que não estão disponíveis dados para todos os anos, também não estão disponíveis os dados na escala municipal, que é o nível geográfico que importava para a pesquisa. Assim, passaram a interessar os dados dos demais municípios, da Região Metropolitana de Porto Alegre e do Estado como um todo, sendo que o recorte regional foi construído com base nos dados dos 11 municípios – Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Parobé, Portão, São Leopoldo e Sapiranga – que são aqui considerados como Vale dos Sinos.

Por fim, foram analisadas as evidências provenientes das entrevistas. Como já mencionado, as entrevistas foram transcritas e, a partir das transcrições, realizou-se uma análise de conteúdo. A análise de conteúdo consiste num conjunto de técnicas de análise das comunicações, que visou compreender o sentido das comunicações de forma crítica (BARDIN, 2006). Assim, para identificar os depoimentos dos entrevistados, os temas foram sendo categorizados, a *priori*, com base nos objetivos específicos deste estudo de caso. As cinco categorias analisadas foram:

⁶⁶ Na caracterização demográfica e social do Vale dos Sinos, para os dados populacionais e de urbanização, incluiu-se também o ano de 1970.

- 1) O Vale dos Sinos nos anos 80;
- 2) A crise dos anos 90;
- 3) O Vale dos Sino hoje (2015 em diante);
- 4) Resultados da transformação econômica do Vale dos Sinos;
- 5) Efeitos espaciais gerados pelo processo de transformação.

Os principais resultados do campo são apresentados em forma de depoimentos, ao longo do texto do Capítulo 5 de “Análise do processo de transformação econômica do Vale dos Sinos” (seção 5.2). Os depoimentos trazem evidências que refletem as percepções de pessoas envolvidas de alguma forma com a região e, junto com os demais dados e informações, corroboram a compreensão do processo de transformação do Vale.

3.3.1. Atividades produtivas / econômicas

De acordo com Paiva (2013), as atividades econômicas nada mais são do que “criações humanas que se assentam em bases materiais e históricas” (p. 81). Elas se baseiam nas características técnicas peculiares aos diferentes processos de produção. No caso das atividades agropecuárias e extrativas, elas “(...) se distinguem das atividades urbanas pelo grau de controle humano (artificialidade) do ambiente produtivo”. (PAIVA, 2013, p. 83). Já as atividades industriais e de serviços

(...) comungam da artificialidade dos meios. Mas se distinguem por outra dimensão técnica que se reflete diretamente na qualidade dos seus produtos. Desde logo, tal como a agropecuária, a indústria produz “bens” que podem ser estocados e transportados. Dizemos que a agropecuária e a indústria produzem bens *tradeables*. E os principais desdobramentos desta unidade são: (1) a produção industrial não depende de qualquer demanda prévia para se realizar, pois pode-se produzir com vistas à formação de estoques; e (2) a produção industrial não se volta ao atendimento de demandas locais, podendo (e, usualmente, sendo) exportada para outras regiões.

Diferentemente, os serviços (tais como tratamento dentário, massagens ou crédito bancário) pressupõem a manifestação de uma demanda (eles só são produzidos após a demanda) e voltam-se, prioritariamente, ao atendimento de agentes domiciliados no território ofertante. (PAIVA, 2013, p. 83-84).

No Brasil, oficialmente, as classificações das atividades produtivas é responsabilidade do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Uma das classificações usuais do IBGE sobre as atividades produtivas é a de grande setor,

setor e subsetor; contando com três grandes setores, oito setores e 25 subsetores (ver Quadro 9). Com esta classificação, encontram-se dados e estatísticas disponíveis e de fácil acesso desde o ano de 1985, sobre estabelecimentos e empregos nas bases do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Estes dados são relevantes para esta pesquisa.

Quadro 9 – Grande setor, setor e subsetor IBGE

Grande Setor	Setor	Subsetor
Indústria	(1) Indústria extrativa mineral	(01) Indústria extrativa mineral
	(2) Indústria de transformação	(02) Indústria de produtos minerais não metálicos (03) Indústria metalúrgica (04) Indústria mecânica (05) Indústria do material elétrico e de comunicações (06) Indústria do material de transporte (07) Indústria da madeira e do mobiliário (08) Indústria do papel e gráfica (09) Indústria da borracha, fumo, couros (10) Indústria química (11) Indústria têxtil (12) Indústria de calçados (13) Indústria de alimentos e bebidas
	(3) Serviços industriais de utilidade pública	(14) Serviços industriais de utilidade pública
	(4) Construção civil	(15) Construção civil
Serviços	(5) Comércio	(16) Comércio varejista (17) Comércio atacadista
	(6) Serviços	(18) Instituições financeiras (19) Administração técnica profissional (20) Transportes e comunicações (21) Alojamento, comunicações (22) Médicos, odontológicos e veterinários (23) Ensino
	(7) Administração pública	(24) Administração pública
Agropecuária	(8) Agropecuária	(25) Agropecuária

Fonte: Elaborado pela autora (2018).

Outra classificação do IBGE bastante usual é a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), definida e atualizada pela Comissão Nacional de Classificação (CONCLA). Da mesma forma que a classificação anterior, ela é utilizada para a produção de dados e informações estatísticas. Além desta finalidade, segundo Paiva (2013), a CNAE também é utilizada nas atividades de regulação e fiscalização da arrecadação tributária. Existem duas versões da CNAE: a CNAE 95 (também conhecida como 1.0) e a CNAE 2.0 (em vigência) – ambas derivadas da classificação uniforme (*standard*) de atividades econômicas da Divisão de Estatísticas das Nações Unidas.

A CNAE 95 – versão 1.0 – conta com 17 seções, 59 divisões, 218 grupos, 562 classes e 1.183 subclasses. Já a CNAE 2.0, conta com 21 seções, 87 divisões, 285 grupos, 673 classes e 1.301 subclasses (IBGE / CNAE, 2017). Contudo, como os dados estão disponíveis nas bases do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) apenas a partir de 2002, optou-se em utilizar os dados classificados com a CNAE 95, disponíveis desde 1994. Na Figura 9 pode ser observado um exemplo dos níveis hierárquicos de desagregação da CNAE, partindo da seção até a subclasse.

Figura 9 – Exemplo dos níveis hierárquicos de desagregação de atividades da CNAE 95

	Seção	C	INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO
		(...)	
	Divisão	19	Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos para viagem e calçados
		19.1	Curtimento e outras preparações de couro
		19.2	Fabricação de artigos para viagem e de artefatos diversos de couro
	Grupo	19.3	Fabricação de calçados
	Classe	19.31-3	Fabricação de calçados de couro
	Subclasse	19.31-3/01	<i>Fabricação de calçados de couro</i>
		19.31-3/02	<i>Serviço de corte e acabamento de calçados</i>
		(...)	

Fonte: Elaborado pela autora (2018), com base na CNAE 95 (IBGE / CNAE, 2017).

A seção, primeiro nível hierárquico da classificação, é identificado por um código alfabético e representa o nível de maior agregação. O segundo nível hierárquico da CNAE, a divisão, é identificado por um código numérico de dois dígitos. O grupo – terceiro nível da CNAE – é identificado por um código numérico de três dígitos, sendo que os dois primeiros correspondem ao código da divisão. O quarto nível hierárquico, a classe, é identificada por um código numérico de quatro dígitos, além de um dígito verificador; os três primeiros correspondem ao código do grupo. Por fim, a subclasse é o quinto e último nível da CNAE e é identificada por um código numérico de sete dígitos (incluindo o dígito verificador); sendo que os cinco primeiros dígitos correspondem ao código da classe. Este último nível foi definido para uso da Administração Pública.

Ao acessar bases de dados que utilizam a CNAE como uma das classificações de atividade econômica – como as bases da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) – o nível mais desagregado que será obtido é o da classe. Trata-se do nível com maior homogeneidade das atividades econômicas (IBGE / CNAE, 2017). Quanto mais alto o nível da classificação analisado (seção, divisão, grupo), menores serão as semelhanças nos processos produtivos abarcados por estes níveis.

O conceito de similaridade de processo de produção só é aplicável estritamente no nível mais baixo de agregação (nível de classe). Este é o nível no qual a homogeneidade de atividade econômica é maior.

Quando as classes são agrupadas em níveis mais altos de agregação, o grau de similaridade de processos de produção das unidades nestas categorias geralmente diminui. Nos níveis mais altos da classificação, a ênfase move-se crescentemente para a composição da produção, de forma que, no topo da hierarquia, as seções são criadas e definidas olhando-se mais para o que é produzido e menos para os processos empreendidos para produzir aquela produção. (IBGE / CNAE, 2017, p. 17).

Com base na CNAE é possível trabalhar com os dados existentes para finalidades analíticas diversas. Inicialmente, a partir das seções da CNAE, pode-se identificar o peso dos setores primário, secundário e terciário (e mais recentemente do quaternário) na totalidade de uma economia. Utilizando as divisões, os grupos e as classes da CNAE, é possível aprofundar um pouco mais o conhecimento sobre a estrutura produtiva de certo local – que pode ser município, grupos de municípios, estado, entre outros.

Para a caracterização inicial da estrutura produtiva do Vale dos Sinos, empregou-se a classificação de setor e subsetor do IBGE. Foram elaborados tabelas e gráficos com dados de emprego e estabelecimentos – para os anos de 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010 e 2015. Depois, também foi utilizada a CNAE 95, no seu segundo e terceiro níveis hierárquicos, ou seja, a divisão e o grupo; a partir da qual foi possível organizar os dados da estrutura produtiva (por intensidade dos fatores de produção) e da especialização produtiva regional (com base no cálculo dos quocientes locacionais) regional. Foram elaborados tabelas e gráficos com dados de empregos e estabelecimentos, para os anos de 1995, 2000, 2005, 2010 e 2015.

3.3.1.1 Estrutura produtiva por intensidade dos fatores de produção

Algumas classificações de atividades produtivas – além da tradicional tríade “agropecuária, indústria e serviços” – podem auxiliar no entendimento dos processos de mudança estrutural. Uma classificação mais analítica é a que divide as atividades econômicas conforme a **intensidade dos fatores de produção e/ou fatores definidores da competição**. Esta classificação é a utilizada pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE)⁶⁷, de acordo com Vasconcelos e Oliveira (2006), possui grande potencial de interpretação e análise, enquanto ferramenta para a compreender tendências e as transformações estruturais. Entretanto, apesar do potencial interpretativo, convém destacar algumas limitações para sua utilização.

Uma delas é a de que na análise comparada não se tem como superar as limitações interpretativas ligadas aos diferentes estágios de desenvolvimento dos estados, regiões e/ou países analisados. Um outro problema é o decorrente do grau de agregação que pode levar a comparações de produtos diferentes. Esse problema é intransponível quando se utilizam graus elevados de agregação, como o nível de gênero do IBGE.

Uma outra limitação da classificação diz respeito às dificuldades envolvidas no estabelecimento das linhas demarcatórias de alguns grupos de atividades, devido à sobreposição de características, especialmente entre as atividades intensivas em mão-de-obra e as intensivas em diferenciação e entre estas e as intensivas em conhecimento. No primeiro caso encontra-se, por exemplo, a fabricação de móveis, que é intensiva em mão-de-obra, mas, na maioria

⁶⁷ Esta classificação originalmente foi proposta por Keith Pavitt no seu artigo *Sectoral patterns of technical change: Towards a taxonomy and a theory*, publicado na revista *Science Policy Research Unit*, da Universidade de Sussex, em 1984.

dos seus segmentos, o padrão de competição está fundado em diferenciação de produto, via *design*, e, no segundo caso, a fabricação de eletroeletrônicos, intensivos em conhecimento, mas cuja competição está muito centrada na capacidade de diferenciar e de obsoletar produtos. (VASCONCELOS; OLIVEIRA, 2006, p. 8).

Com base nesta classificação, as atividades econômicas podem ser intensivas em: recursos naturais, trabalho, economia de escala, especialização, conhecimento e demais atividades. As atividades intensivas em recursos naturais abrangem, dentre outras, as atividades agrícolas e minerais. Nas intensivas em trabalho, por sua vez, estão as de mobiliário, têxteis, confecções, calçados, etc. As atividades intensivas em economias de escala englobam, por exemplo, os segmentos petroquímico e de celulose. Já as atividades intensivas em especialização incluem a produção de máquinas e equipamentos. As atividades intensivas em conhecimento, são as mais calcadas em pesquisa e desenvolvimento (P&D), compreendendo os segmentos farmacêutico e eletrônico.

Tal classificação torna-se útil para analisar de que forma evolui a estrutura produtiva local / regional no tempo. Originalmente, uma estrutura produtiva pode ser baseada em atividades intensivas em recursos naturais, evoluindo para atividades intensivas em trabalho e/ou escala e, mais adiante, para desenvolver atividades intensivas em especialização e/ou conhecimento. O ponto de partida desta análise é identificar as atividades econômicas (a partir de um sistema de classificação – nacional ou internacional) e classificá-las pela intensidade dos fatores de produção e/ou pelos fatores definidores da competição. Vasconcelos e Oliveira (2006) relacionam as atividades econômicas, por intensidade dos fatores de produção com as respectivas divisões e/ou grupos de atividade (ver Quadro 10) por código da CNAE 95.

Quadro 10 – Atividade econômica por intensidade de fator de produção e seus códigos CNAE (divisões e/ou grupos de atividades) de Vasconcelos e Oliveira

Fator de Produção	CNAE
Recursos Naturais	01, 02, 05, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 23, 512, 513, 522.
Trabalho	17, 18, 19, 20, 36, 45, 55, 63, 75, 80, 90, 93, 95, 523, 527.
Economias de Escala	21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 31, 35, 40, 62.
Especialização	29, 34, 50, 65, 66, 516.
Conhecimento	30, 32, 33, 72, 73, 74.
Demais Atividades	37, 41, 60, 61, 64, 67, 70, 71, 85, 91, 92, 99, 511, 514, 515, 519, 521, 524, 525, 526.

Fonte: Elaborado pela autora (2018) a partir de Vasconcelos e Oliveira (2006, p. 8).

Avançando na caracterização da estrutura produtiva do Vale, para compreender sua transformação ao longo do tempo, utilizou-se a classificação das atividades econômicas de acordo com a intensidade dos fatores de produção (a classificação da OCDE). Para tanto, criou-se tabelas da estrutura produtiva, para os anos de 1995, 2000, 2005, 2010 e 2015; organizando dados de empregos e estabelecimentos das atividades produtivas, por fator de produção.

3.3.1.2. Especialização produtiva por quociente locacional

Depois de um primeiro olhar para a estrutura produtiva regional, o que é possível observar? Uma economia diversificada ou especializada? Em termos de economia regional, para Paiva (2006, p. 91), “(...) a especialização comporta, pelo menos, dois sentidos: o de qualidade e acuidade superior e o de dedicação exclusiva”. Um dos indicadores usualmente utilizados para identificar a especialização de uma estrutura produtiva de determinada unidade territorial é o **quociente de localização** ou **quociente locacional (QL)**.

Enquanto indicador relativo de especialização da unidade territorial i no sector k , o quociente de localização é definido por:

$$QL_{ik} = \frac{X_{ik} / X_i}{X_k / X}$$

Este indicador compara a importância relativa do sector k na unidade territorial i com a que o mesmo sector detém no espaço de referência. Avalia-se dessa forma em que medida a unidade territorial i é especializada no sector k relativamente ao espaço de referência. (DELGADO; GODINHO, 2011, p. 25).

Originalmente desenvolvido por Hildebrand e Mace, o QL é uma medida de especialização que demonstra quantas vezes certo setor é mais (ou menos) importante para uma região analisada, em comparação com uma região de referência (PAIVA, 2006; 2013).

O Quociente Locacional busca expressar a importância comparativa de um segmento produtivo para uma região *vis-à-vis* à macrorregião na qual aquela está inserida. Mais especificamente, ele busca traduzir “quantas vezes mais” (ou menos) uma região se dedica a uma determinada atividade *vis-à-vis* ao conjunto das regiões que perfazem a macrorregião de referência. Usualmente (mas não obrigatoriamente!), utiliza-se a participação percentual do emprego num determinado setor como medida de importância ou de dedicação a uma certa atividade. (PAIVA, 2006, p. 92).

Sendo assim, o QL do emprego pode ser calculado da seguinte forma:

$$QL = \frac{E_{ij} / E_{Tj}}{E_{iT} / E_{TT}} = \frac{E_{ij} / E_{iT}}{E_{Tj} / E_{TT}}$$

Onde:

E_{ij} = emprego do setor i na região j ;

E_{Tj} = emprego total (em todos os setores considerados) na região j ;

E_{iT} = emprego do setor i em todas as regiões;

E_{TT} = emprego total em todas as regiões.

Para interpretar este indicador, o valor de referência é um (1,00). Quando o QL for maior que um (1,00), significa que o setor “ i ” na região “ j ” é mais importante na região do que na região de referência (em geral o estado), formada pela região “ j ” e por todas as demais regiões. Neste caso, a região “ j ” é especializada relativamente no setor “ i ”; isto é, o setor “ i ” pode ser considerado como um polo de especialização relativa na região de referência. Já quando o quociente locacional é menor do que um

(1,00), a região “j” não é especializada no setor “i”, comparativamente à região de referência. Paiva (2013) traz outro elemento para a análise do indicador, destacando que o valor do QL pode indicar o destino da produção regional – se para o mercado interno ou externo.

Um QL acima da unidade solicita atenção. Se for maior do que 2, dificilmente a atividade será voltada apenas ao mercado interno. Se for muito maior do que 2, trata-se de uma atividade em que o território apresenta uma expertise muito particular, e a atividade merece ser investigada com algum detalhe, pois não há espaço para dúvida de que ela se articula a alguma cadeia voltada à exportação. (PAIVA, 2013, p. 80-81).

Além do cálculo do QL do emprego, também foi calculado o QL de estabelecimentos, ou seja, a participação percentual de empresas na ativa em determinado setor. A forma de cálculo deste QL é a mesma do QL de emprego, bastando substituir os dados de empregos pelo de estabelecimentos. Dado que vivemos um momento de intensificação da globalização e com ela, de flexibilização no mercado de trabalho e de estímulo ao empreendedorismo, o cálculo do quociente locacional dos estabelecimentos corrobora a análise do processo de mudança da estrutura produtiva regional.

Assim, aprofundando a análise do processo de transformação da estrutura produtiva do Vale dos Sinos, foram calculados os quocientes locacionais com dados de empregos e estabelecimentos. Os cálculos foram realizados com base nos grupos CNAE 95 – para os anos de 1995, 2000, 2005, 2010 e 2015 – e sua apresentação foi em tabelas.

3.3.2. Produtos da região – a pauta de exportação

Outro elemento relevante para a evolução econômica regional são as **exportações**, ou seja, aqueles **produtos** que estão sendo **comercializados com mercados externos**. Exportar, além de incrementar o faturamento da empresa, é uma prática estratégica importante para tornar a empresa mais competitiva em tempos de globalização. Minervini (2012) defende que confrontar outras realidades, novos mercados (clientes e concorrentes), além de outras exigências, pode ser considerada a maior vantagem que a exportação propicia à empresa. Por isso, “exportar é bom


para o país e para a empresa” (MINERVINI, 2012, p. 5) e, certamente, para as regiões também.

Segundo Paiva (2013, p. 135) “as atividades especializadas voltam-se ao atendimento de mercados externos à região (seus produtos são exportados para outras regiões ou nações) e o valor das exportações são a principal fonte de renda primária regional”, sendo a geração de renda primordial para o desenvolvimento de qualquer localidade / região. Estas atividades voltadas para exportação, quando se integram no próprio território sob diversos formatos interorganizacionais (como as redes e as cadeias produtivas, por exemplo), são as que têm maior capacidade de estimular os processos de transformação regional (PAIVA, 2013).

No Brasil, os dados relacionados ao comércio exterior podem ser acessados, mediante cadastro, através do sistema ALICEWEB do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC). Inicialmente, a classificação dos produtos transacionados via comércio exterior se baseava na Nomenclatura Brasileira de Mercadoria (NBM), a qual foi utilizada de janeiro de 1989 até dezembro de 1995. Com a formação do MERCOSUL, “(...) o Brasil passou a utilizar, desde 1996, a Nomenclatura Comum do MERCOSUL (NCM), utilizada também pelos demais países-membros do bloco, baseada no Sistema Harmonizado de Designação e de Codificação de Mercadorias (SH)”. (ALICEWEB / MDIC, 2017).

O código NCM é o padrão de 8 dígitos que representa cada mercadoria transacionada no comércio exterior (exportações e importações). Os primeiros seis dígitos (capítulo, posição e subposição) correspondem ao padrão internacional do sistema harmonizado (SH), utilizado de forma ampla por diversos países com fins de classificação dos produtos. Os dois últimos dígitos (item e subitem), por sua vez, foram criados conforme a definição estabelecida entre os países do MERCOSUL, para permitir maior grau de especificidade em relação à descrição das mercadorias. A Figura 10 apresenta um exemplo dos níveis de desagregação hierárquica da NCM, partindo da seção até o subitem.

Figura 10 – Exemplo dos níveis hierárquicos de desagregação de mercadorias da NCM 2012

 Maior nível de desagregação	Seção	VII	PELES, COUROS, PELES COM PELO E OBRAS DESTAS MATÉRIAS; ARTIGOS DE CORREEIRO OU DE SELEIRO; ARTIGOS DE VIAGEM, BOLSAS E ARTIGOS SEMELHANTES; OBRAS DE TRIPA
	Capítulo	41	Peles, exceto as peles com pelo, e couros
		(...)	
	Posição	41.06	Couros e peles, depilados, de outros animais e peles de animais desprovidos de pelos, curtidos ou <i>crust</i> , mesmo divididos, mas não preparados de outro modo.
	Subposição	4106.21	De caprinos, no estado úmido (incluindo <i>wet-blue</i>).
		(...)	
Item	4106.21.2	<i>Pré-curtidos de outro modo.</i>	
Subitem	4106.21.21	<i>Ao cromo (wet-blue).</i>	

Fonte: Elaborado pela autora (2018), com base na NCM 2012 (MDIC / ALICEWEB, 2017).

A versão mais recente da NCM é a de 2012, que conta com 21 seções, 97 capítulos e 1.221 posições (MDIC / ALICEWEB, 2017). Os dados de produtos transacionados classificados pela NCM, valores e quantidades das transações, bem como origem e destino das transações, estão disponíveis no ALICEWEB do MDIC a partir do ano de 1996⁶⁸. E o nível mais desagregado que é possível obter informação é o de posição (quatro dígitos).

Dessa forma, trazendo mais um aspecto para a compreensão da transformação do Vale dos Sinos, foram analisados os dados de exportação dos dois mais antigos e maiores municípios da região – Novo Hamburgo e São Leopoldo. Os dados, obtidos junto ao ALICEWEB, foram: os produtos exportados por código NCM a quatro dígitos (posição SH4), bem como seus valores (em US\$) e quantidades (em Kg líquido), para os anos de 1997, 2003, 2009 e 2015. Eles foram apresentados em forma de tabelas.

⁶⁸ Nos anos anteriores (de 1989 a 1995) os produtos estão classificados pela NBM.

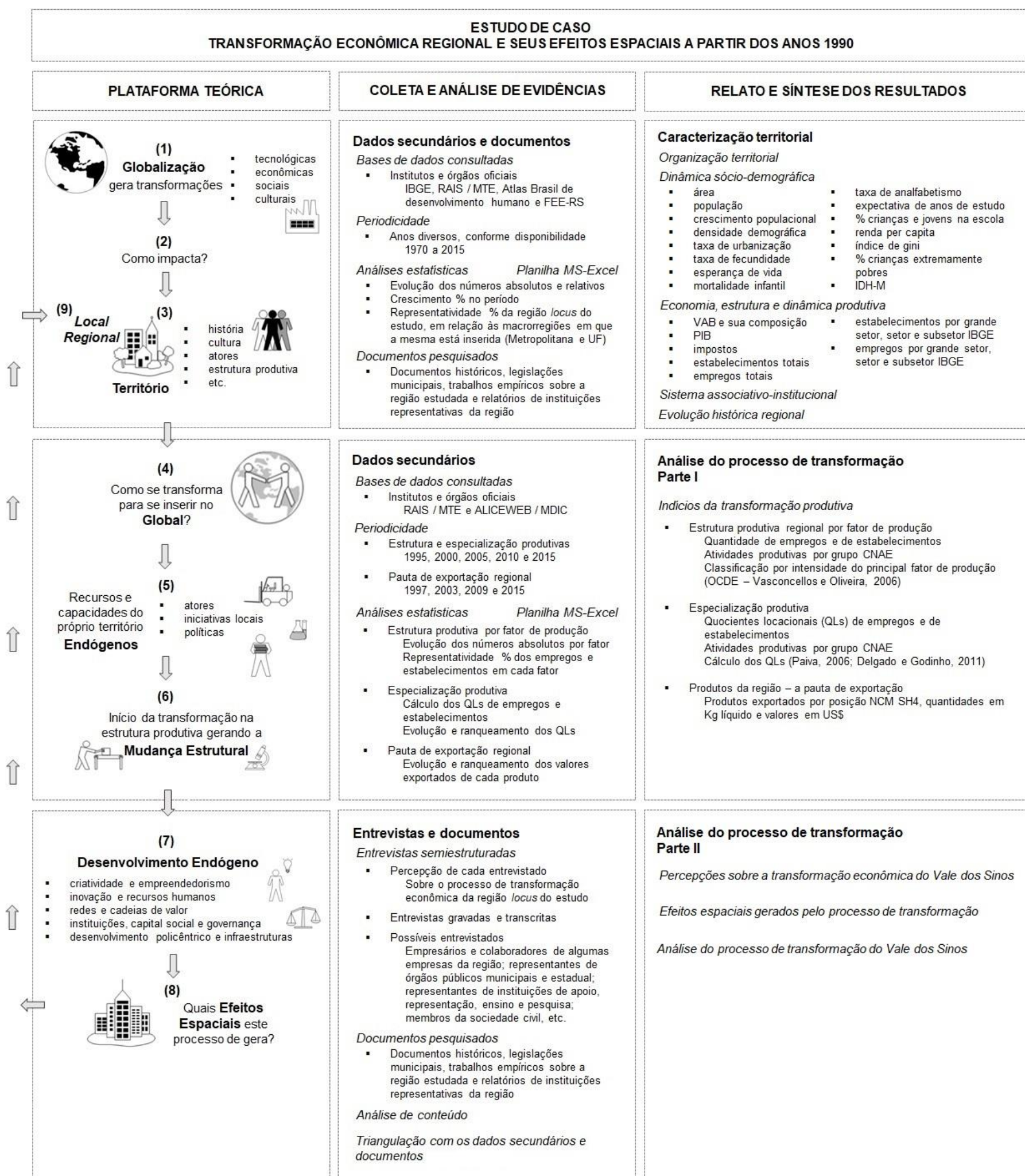
3.4 Construção do *framework* – segunda etapa metodológica

Partindo da Figura 7, apresentada ao final do Capítulo 2 da Plataforma Teórica do Estudo, com a primeira etapa de construção do *framework* teórico-metodológico – a teórica –, pode-se avançar para a segunda e última etapa – a metodológica (Figura 11). A primeira etapa desta construção, como já mencionado, juntou as questões da problemática da pesquisa com os aportes ou conceitos teóricos apresentados na Plataforma Teórica que embasa o estudo. O resultado da etapa teórica são os nove itens (questionamentos e proposições), que podem ser observados do lado direito da Figura 11, numerados sequencialmente de 1 a 9.

Os quadros do meio e da direita tratam das questões metodológicas do estudo – coleta e análise das evidências e relato e síntese dos resultados, respectivamente – conformando a etapa metodológica do *framework*, a qual dá conta do “como” se fará para responder aos questionamentos teóricos da primeira etapa. Para tanto, resgatam-se as questões / proposições de cada um dos três quadros, para então apresentar a proposta metodológica que operacionaliza cada um deles.

Quanto aos aspectos do primeiro quadro teórico (da esquerda), inicia-se pela proposição 1, a globalização: vivemos em global, numa economia informacional e de serviços; sendo este o pano de fundo do estudo realizado. E a globalização gera transformações em diversos âmbitos – tecnológicos, econômicos, sociais, culturais, etc. Daí decorre a questão 2: como impacta a globalização, econômica e socialmente, no local / regional – o território que habitam as pessoas? O local / regional como *locus* onde se realizam e se materializam as coisas, e a caracterização deste território em dado momento no tempo, é a proposição 3 do *framework*.

Figura 11 – Proposta de *framework* teórico-metodológico



Fonte: Elaborado pela autora (2018), a partir da problematização da pesquisa, da plataforma teórica do estudo e da metodologia.

Com este pano de fundo, para iniciar a busca de respostas sobre o impacto da globalização no local / regional, trabalha-se basicamente com dados secundários e documentos. Os dados de diversos anos – conforme disponibilidade – são oriundos de bases de dados oficiais, tais como IBGE, RAIS / MTE, Atlas Brasil de Desenvolvimento Humano e FEE-RS. Uma questão importante é identificar o(s) ano(s), no período analisado, em que tenha ocorrido fato marcante no processo de transformação da região⁶⁹ – aqui, a crise da indústria coureiro-calçadista dos anos 90, a partir da abertura econômica e da estabilidade da moeda brasileira com o Plano Real. Reunidos os dados demográficos, sociais e econômicos, de anos anteriores e posteriores ao ano do fato marcante, pode-se construir a caracterização do território com base numa retrospectiva histórica do local / regional em questão, assumindo que a análise realizada do território será parcial, a partir de uma perspectiva materialista.

Inicialmente, apresenta-se um panorama da organização territorial da região de estudo, com informações geográficas e de localização e os dados / as informações mais recentes de população, PIB, infraestrutura regional – como escolas, equipamentos de saúde, etc. Em seguida, reúnem-se e analisam-se os dados demográficos, tais como: população, crescimento populacional, densidade demográfica, taxa de urbanização e taxa de fecundidade (número médio de filhos por mulher). Depois, passam-se aos indicadores sociais, como: esperança (ou expectativa) de vida ao nascer, taxa de mortalidade infantil, taxa de analfabetismo, expectativa de anos de estudo, percentual de crianças e jovens na escola, renda per capita, índice de gini, percentual de crianças extremamente pobres e índice de desenvolvimento humano municipal (IDH-M).

Dentre os indicadores demográficos analisados, particular importância deve ser dada a análise da dinâmica populacional de regiões distintas. Isto porque, segundo Paiva (2013), trata-se da “(...) expressão objetiva de um conjunto de avaliações subjetivas dos emigrantes sobre o diferencial de qualidade de vida dos territórios abandonados vis-à-vis os territórios de destino” (p. 74). Ou seja, regiões que ganham população acima da média verificada para a micro ou macrorregião, onde tal região

⁶⁹ Ressalta-se que, como já mencionado neste capítulo, os dados regionais do Vale dos Sinos foram construídos pela autora, a partir dos dados municipais dos 11 municípios que nesta tese são considerados como a região do Vale dos Sinos.

está inserida, são classificadas pela população que emigra como território com “maiores possibilidades” para melhorar sua condição de vida, em função tanto de uma maior capacidade de absorção do seu trabalho, quanto da oferta de melhores remunerações por este.

E, à medida que cresce a população de determinada localidade, em função da sua atratividade econômica, quais são as condições de vida destas pessoas nesta região? É aí que os indicadores sociais contribuem. Além dos tradicionais índices compostos, como é o caso do IDH, aqui é importante trazer também indicadores absolutos e relativos que dão conta de uma única dimensão – saúde, educação, renda e/ou desigualdade, etc. Esperança de vida ao nascer e mortalidade infantil são indicadores das condições de saúde da população; taxa de analfabetismo e percentual de crianças e jovens na escola trazem indícios das condições de educação da população. Por fim, renda per capita, percentual de crianças extremamente pobres e índice de gini (que mede a concentração de alguma variável, aqui no caso a renda), corroboram para o entendimento das condições econômicas da população.

Depois da caracterização social e demográfica regional, parte-se para a apresentação da economia, estrutura e dinâmica produtiva da região de estudo. Aqui inicia-se com dados de contabilidade regional como VAB e sua composição por setores (agropecuária, indústria, serviços e setor público), PIB e impostos. Na sequência são analisados os dados de número de empregos e de estabelecimentos, ao longo dos anos selecionados, pelos grandes grupos de classificação de atividade econômica do IBGE – iniciando das mais agregadas para as mais desagregadas – grande setor, setor e subsetor. A partir destes dados já será possível perceber algumas das mudanças provocadas pela intensificação do processo de globalização. Dentre elas, uma das mais evidentes que se espera encontrar, talvez seja a perda de representatividade das atividades industriais, ao mesmo tempo em que se eleva a participação dos serviços na geração do valor agregado bruto (VAB) e também na composição dos empregos da região analisada (a desindustrialização da economia local / regional).

Por fim, para fechar a caracterização da região, tem-se a apresentação do sistema associativo-institucional e da evolução histórica e econômica da regional, as quais são construídas a partir basicamente de documentos de caráter histórico, como

documentos de instituições locais (como relatos históricos e relatórios de gestão), reportagens de jornais locais, leis municipais, além de outros estudos empíricos já realizados sobre a região de estudo. Adicionalmente aos documentos, alguns artefatos também são utilizados nesta construção, tais como mapas, fotos, pinturas, etc.

Identificar a forma de organização associativa e institucional existente em uma localidade ou região ajuda a explicar, em parte, como se dá o funcionamento das instituições no território – no sentido de North, como as “regras do jogo” – por se tratarem das organizações, isto é, das estruturas operativas de tais regras. E seria impossível tentar entender o funcionamento das instituições locais / regionais, sem compreender a evolução histórica da região (aqui bastante enfocada na parte econômica); já que os processos de desenvolvimento dependem especialmente das instituições que foram sendo construídas historicamente (VÁZQUEZ BARQUERO; COHARD, 2015).

Avançando na construção do *framework*, chega-se ao segundo quadro teórico e com ele ao quarto questionamento (4) sobre como este território, ou seja, este local / regional se transforma para se inserir neste global. A proposição para esta questão leva à quinta proposição (5) do *framework* – o território se transforma com base nos seus próprios recursos e capacidades, os quais são endógenos a ele. E, assim, chega-se à sexta proposição (6), que é o processo de mudança estrutural, ou seja, a transformação da estrutura produtiva existente no território inicia endogenamente.

Como já mencionado, a mudança estrutural trata-se da alteração da estrutura produtiva de uma economia seja ela local, regional ou nacional, que se manifesta, dentre outros: pela maior diversificação setorial, pelo incremento da participação dos setores de maior intensidade em conhecimentos na estrutura produtiva, pela geração de novos produtos e serviços. E como se pode verificar as alterações na estrutura produtiva de um local ou de uma região? Propõe-se aqui alguns elementos analíticos que auxiliam nesta verificação, e que podem ser calculados e/ou organizados a partir de dados secundários de número de empregos, número de estabelecimentos e números de comércio exterior, especificamente das exportações. Os dados brutos – da mesma forma como ocorreu com os demográficos, sociais e econômicos – são de diversos anos (de acordo com a disponibilidade) e devem ser buscados em bases de

dados oficiais: os dados de empregos e estabelecimentos no portal da RAIS do MTE; e os dados de valores e quantidade de exportações no sistema ALICEWEB do MDIC.

Com os dados de empregos e estabelecimentos por atividade econômica (grupos CNAE) é possível analisar a evolução da estrutura produtiva por intensidade do principal fator de produção determinante da competitividade setorial, conforme proposta da OCDE (VASCONCELLOS; OLIVEIRA, 2006). Uma estrutura produtiva, a partir desta proposta, pode ser intensiva em recursos naturais, trabalho, escala, especialização, conhecimento e demais atividades. E uma mudança estrutural pode ter ocorrido ou ainda estar ocorrendo, quando se altera a representatividade dos empregos e dos estabelecimentos em certa estrutura produtiva de um fator para outro. Quando o total de empregos e de estabelecimentos muda (relativamente) de um período para outro dos recursos naturais e trabalho, por exemplo, para uma estrutura mais intensiva em escala, especialização e/ou conhecimento – fica evidente a mudança estrutural em curso.

Outro elemento analítico que pode ser calculado com estes mesmos dados (empregos e estabelecimentos por grupos de atividade econômica CNAE) é o quociente locacional (QL), o qual mostra a especialização produtiva da economia local ou regional, comparativamente à economia da macrorregião onde este *locus* está inserido – aqui no caso, a economia do Vale dos Sinos comparativamente à do Estado do RS. Resgatando o que já foi apresentado, conforme Paiva (2006), o QL é uma medida de especialização que demonstra quantas vezes certo setor é mais (ou menos) importante para uma região analisada, em comparação com uma região de referência. Com base na participação percentual dos empregos, e também dos estabelecimentos, é possível medir a importância e/ou a dedicação da região a uma certa atividade. A referência para interpretação do QL é 1 (um): quando o QL for superior a 1 (um), significa que determinado setor (representado aqui pelo grupo CNAE) é mais importante na região analisada (o Vale dos Sinos), quando comparado à macrorregião de referência (o Estado do RS), indicando que existe na região certo grau de especialização relativa neste setor.

Já os dados de quantidade e valores das exportações municipais torna possível a análise da pauta de exportação regional, com a identificação dos principais produtos comercializados pela região ao longo dos anos. Os produtos exportados são

identificados por código NCM (posição SH4) e os montantes financeiros provenientes da exportação estão em dólares (US\$). Quando os produtos de certa localidade ou região são comercializados nos mercados externos ao país, “entra” na região uma renda de fora que, a princípio, “fica” na região – o que pode estimular os processos de transformação regional (PAIVA, 2013) e possibilitar a melhoria das condições de vida da população que ali vive. Adicionalmente, esta informação corrobora para um entendimento mais completo do processo de transformação econômica, agregando os produtos que a região produziu / exportou e mais recentemente produz / exporta à estrutura produtiva e à especialização regional, a partir de dados de empregos e estabelecimentos.

Chegando à parte final de construção do *framework* teórico-metodológico, tem-se o terceiro quadro teórico. A mudança estrutural, que é a sexta proposição (6), oportuniza ao local / regional desenvolver-se a partir de dentro, chegando, assim, à sétima proposição (7) do *framework*: o desenvolvimento endógeno. Desenvolvimento a partir de “dentro” que diz respeito à capacidade local de resposta, para promover a transformação, sendo diversos os fatores que o determinam (VÁZQUEZ BARQUERO; ALFONSO-GIL, 2015) – como o empreendedorismo, a inovação, a participação em redes e cadeias de valor, as instituições, etc.

Tendo em vista todas as mudanças ocasionadas pelo processo de mudança estrutural e de desenvolvimento endógeno, quais são os efeitos espaciais gerados no território pelo processo de transformação e de desenvolvimento? Este consiste no oitavo questionamento (8) do *framework*. Para tanto, parte-se das cidades – o local de preferência do capitalismo para concentração de atividades econômicas e de pessoas – ou seja, o novo padrão urbano para identificar os impactos espaciais da transformação econômica.

Para dar conta da análise do processo de transformação econômica, sob a lente do desenvolvimento endógeno, a sugestão deste *framework* é buscar dados, informações e percepções com fontes primárias – com entrevistas pessoais semiestruturadas – que possam corroborar ou não os dados secundários analisados até então. As entrevistas visam explorar as percepções de cada um dos entrevistados acerca do processo de transformação econômica, a partir das suas vivências.

Outro ponto de atenção refere-se à definição de quem será entrevistado, sendo importante escolher entrevistados com perfis distintos e, se possível, que tenham vivenciado o período analisado ou parte dele. Por isso, é imprescindível atentar para a escolha de entrevistados que tenham alguma relação com a região *locus* de estudo (local de nascimento, de moradia em algum período da vida, de trabalho, de estudo, etc.); e que desempenhem diferentes papéis na região (empresário, representante de entidades e organizações, representante do poder público, membro da sociedade civil, pesquisador, entre outros). Os depoimentos dos entrevistados constituem-se como evidências importantes para compreender o processo de transformação econômica regional, a partir do olhar de um ator que, de certa forma, vivenciou tal processo.

Junto com os depoimentos dos entrevistados, alguns documentos também auxiliam na construção da resposta ao oitavo questionamento do *framework* teórico: quais os efeitos espaciais gerados pelo processo de transformação? Destacam-se aí as legislações municipais, tanto as que regulamentam e organizam o uso do espaço urbano das cidades, especialmente os Planos Diretores, quanto as de cunho econômico, que regulamentam e instituem medidas e ações políticas de estímulo à economia local – tais como isenções fiscais, cessão de terreno para instalação de empresas, apoio para formação de mão-de-obra, dentre outros.

Fechando o *framework*, sugere-se a realização periódica do estudo, com o retorno ao território (o local / regional analisado), que é a nona e última proposição (9). Este retorno visa verificar os resultados obtidos pela região, do mesmo conjunto de elementos e variáveis analisados a partir das proposições, questões e aspectos metodológicos deste *framework* teórico-metodológico, com o propósito de avaliar a evolução. Acredita-se que a construção deste *framework* serve como uma referência, podendo ser o ponto de partida para a realização de outros estudos, que tenham como *locus* outras localidades ou regiões, que passaram (e ainda passam) por processos de transformação econômica. Ressalta-se que não se trata de uma proposta “acabada”, nem conclusiva; mas certamente de uma contribuição, a qual responde ao terceiro objetivo específico desta tese. No próximo capítulo, apresenta-se a caracterização territorial do Vale dos Sinos.

4. CARACTERIZAÇÃO TERRITORIAL DO VALE DO RIO DOS SINOS

“O Rio dos Sinos, embora tenha tido nas suas margens por longos anos a sede da Feitoria Real do Linho Cânhamo, tornou-se mais conhecido a partir da chegada dos primeiros imigrantes alemães a este local em julho de 1824”. (Eloisa Helena Campovilla da Luz Ramos, 2014)

“A fabricação de calçados constituiu-se numa atividade fundante da economia do Rio Grande do Sul. Desenvolvida a partir da colonização alemã que aportou em São Leopoldo em 1824, a manufatura do calçado concentrou-se na região que hoje é popularmente conhecida como Vale dos Sinos”. (Achyles Barcelos da Costa & Maria Cristina Passos, 2004)

Este capítulo visa caracterizar territorialmente a região do Vale do Rio dos Sinos. Para tanto, aborda-se como seu território está organizado; seus aspectos demográficos, socioeconômicos, bem como sua inserção micro e macrorregional – na Região Metropolitana de Porto Alegre (RMPA) e no Rio Grande do Sul (RS). Também se resgata a evolução histórica econômica regional (da colonização alemã, ao surgimento, consolidação e crise da indústria – especialmente a coureiro-calçadista).

Ressalta-se, conforme já mencionado no capítulo anterior, que empiricamente existem alguns “Vales do Rio dos Sinos”, produtos de regionalização para fins distintos. E quanto aos variados Vale dos Sinos, identificou-se cinco regionalizações (para um detalhamento, ver Apêndice A): a primeira é o Vale dos Sinos histórico (originado com a Colônia de São Leopoldo); a segunda trata-se do Vale do Rio dos Sinos fisiográfico, com seus aspectos físico-naturais (a Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos); a terceira, a quarta e a quinta trazem o Vale dos Sinos como objeto de planejamento (o COREDE do Vale do Rio dos Sinos, e o Vale dos Sinos como sub-regiões da Região Metropolitana de Porto Alegre – a RMPA₁ de Alonso (2004) e a RMPA-Vale do Observatório das Metrôpoles).

Para esta tese, optou-se em utilizar a regionalização do **Observatório das Metrópoles**, ou seja, a **RMPA-Vale**. Tal decisão se apoia basicamente no fato dessa regionalização (RMPA-Vale) ter se baseado nos processos econômicos – a partir da análise de categorias como estrutura produtiva e trabalho (FEDOZZI; SOARES; MAMMARELLA, 2015) – sem deixar, contudo, de considerar os aspectos históricos da região. Além disso, a opção por esta regionalização considera o Vale dos Sinos parte integrante da RMPA, fato que traz elementos importantes para a análise do processo de transformação socioeconômica regional. Por isso, considera-se como Vale do Rio dos Sinos, ou apenas Vale dos Sinos, os municípios de **Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Parobé, Portão, São Leopoldo e Sapiranga**.

4.1 Organização territorial do Vale dos Sinos

A apresentação da organização territorial do Vale dos Sinos parte do Quadro 11, o qual apresenta os dados de fundação dos 11 municípios que compõem a região. Em termos oficiais, o Vale dos Sinos inicia com a fundação do município de São Leopoldo, que se emancipa de Porto Alegre em abril de 1846, com a Lei Estadual N° 4. Somente 80 anos depois, surge Novo Hamburgo com a emancipação de São Leopoldo (Decreto Estadual N° 3.818). Depois, na década de 50, são criados mais quatro municípios – Sapiranga (em 1954) e Campo Bom, Estância Velha e Dois Irmãos (em 1959). Nos anos 60, são criados mais dois municípios, o de Portão (em 1962) e o de Ivoti (em 1964). E os dois municípios mais jovens são Nova Hartz (em 1987) e Araricá (em 1995).

Quadro 11 – Fundação dos municípios do Vale dos Sinos

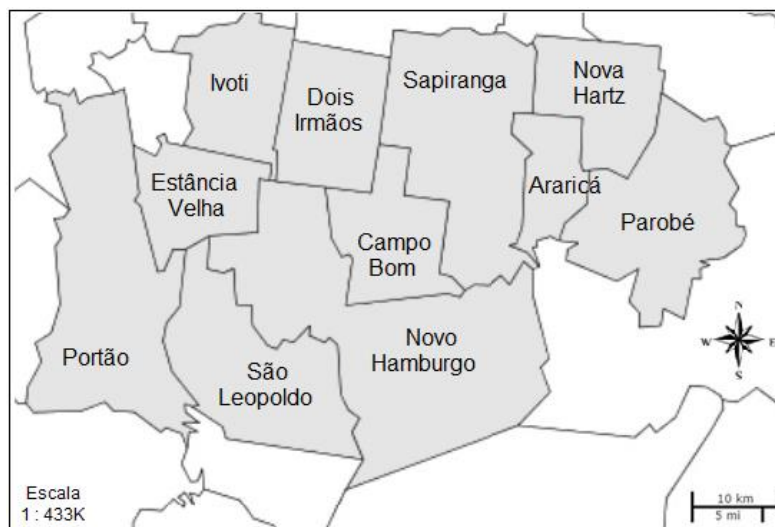
Município	Lei de Criação	Data Fundação	Municípios de Origem
Araricá	Lei Nº 10.667	28/12/1995	Sapiranga e Nova Hartz
Campo Bom	Lei Nº 3.707	31/01/1959	São Leopoldo e Novo Hamburgo
Dois Irmãos	Lei Nº 3.823	10/09/1959	São Leopoldo
Estância Velha	Lei Nº 3.818	08/09/1959	São Leopoldo
Ivoti	Lei Nº 4.798	19/10/1964	Estância Velha e Dois Irmãos
Nova Hartz	Lei Nº 8.429	02/12/1987	Sapiranga
Novo Hamburgo	Decreto Nº 3.818	05/04/1927	São Leopoldo
Parobé	Lei Nº 7.646	01/05/1982	Taquara e Sapiranga
Portão	Lei Nº 4.579	09/10/1963	São Sebastião do Caí, Canoas e São Leopoldo
São Leopoldo	Lei Nº 4	01/04/1846	Porto Alegre
Sapiranga	Lei Nº 2.529	15/12/1954	São Leopoldo e Taquara

Fonte: Elaborado pela autora com base em FEE Dados (2018).

Geograficamente, a região do Vale dos Sinos (ver Mapa 1) localiza-se a 30 km ao Norte de Porto Alegre, capital do RS, e a 85 km ao Sul de Caxias do Sul – município polo da Serra Gaúcha. Conta com uma área de 1.071,92 km² (FEE, 2015), o que representa 10,36% da área da Região Metropolitana de Porto Alegre e 0,38% da área do Estado do RS. Novo Hamburgo, Portão, Sapiranga, Parobé e São Leopoldo são os maiores municípios em extensão territorial – todos com mais de 100 km². A população estimada do Vale é de 838.729 habitantes (FEE, 2016), com uma densidade demográfica de 782,46 habitantes / km², sendo Novo Hamburgo e São Leopoldo os municípios mais populosos, com mais de 220 mil habitantes. Da sua população, 96,67% é urbana (IBGE, 2010). Adiante, na próxima seção apresentam-se mais dados populacionais e da dinâmica demográfica da região.

Ainda acerca da localização do Vale, como principais vias de acesso à região e de interligação entre os municípios destacam-se as rodovias: a BR-116, a BR-448 (Rodovia do Parque), a RS-239 e a RS-240. Além das rodovias mencionadas, a linha 1 do trem metropolitano liga Porto Alegre ao Vale dos Sinos, com estações em São Leopoldo e Novo Hamburgo.

Mapa 1 – Municípios do Vale dos Sinos



Fonte: FEE Dados (2018).

Quanto à infraestrutura, para atendimento na área da educação, o Vale dos Sinos conta com 1.073 estabelecimentos de ensino – 685 de educação infantil, 312 de ensino fundamental e 76 de ensino médio (INEP, 2015 / FEE Dados, 2017). Em Novo Hamburgo e em São Leopoldo se localizam mais da metade destes estabelecimentos (546 estabelecimentos de ensino, sendo 273 em cada município). Além da educação básica, a região ainda conta com seis instituições de ensino superior, nos municípios de Ivoti, Novo Hamburgo e São Leopoldo (MEC, 2017). Duas destas instituições são universidades relevantes e atuantes no contexto regional do Vale – a Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS) de São Leopoldo e a Universidade Feevale (FEEVALE) de Novo Hamburgo.

No que tange aos equipamentos para atendimento de saúde, conforme dados do banco de dados do Ministério da Saúde, o DATASUS (2017), o Vale dos Sinos dispõe de 15 hospitais em nove municípios – cinco em Novo Hamburgo – e um total de 1.229 leitos para internação. Araricá e Nova Hartz são os únicos municípios da região que não dispõem deste tipo de equipamento. A região ainda conta com 120 postos ou unidades básicas de saúde presentes em todos os municípios – Novo Hamburgo, São Leopoldo, Campo Bom, Dois Irmãos, Sapiranga e Parobé são os destaques neste quesito com 26, 22, 13, 12, 11 e 10 unidades, respectivamente (DATASUS, 2017).

4.2 Caracterização demográfico-socioeconômica do Vale dos Sinos e inserção territorial na Região Metropolitana de Porto Alegre e no Rio Grande do Sul

4.2.1 Dinâmica sócio-demográfica

Para iniciar a caracterização demográfica e social do Vale dos Sinos, a Tabela 1 traz, primeiramente, os dados de área geográfica (2015), população (2016) e densidade demográfica do Vale dos Sinos e seus municípios, bem como da Região Metropolitana de Porto Alegre e do Rio Grande do Sul. Em termos populacionais os municípios mais populosos são Novo Hamburgo e São Leopoldo, com mais de 220 mil habitantes, seguidos por Sapiranga, Campo Bom e Parobé – com mais de 79 mil, 64 mil e 55 mil habitantes (respectivamente). As menores populações do Vale estão nos municípios de Araricá (com pouco mais de 5 mil habitantes), seguido por Nova Hartz e Ivoti – ambos com população na casa dos 20 mil habitantes.

Já em relação à densidade demográfica, São Leopoldo é município mais densamente povoado da região, com mais de 2 mil habitantes por km². Na sequência, estão os municípios de Novo Hamburgo e Campo Bom, com mais de 1 mil habitantes por km². A população do Vale de mais de 838 mil habitantes, corresponde por 19,61% da população metropolitana e 7,43% da população gaúcha. O Vale dos Sinos tem uma densidade demográfica de 782,46 habitantes por km², indicador superior aos 413,36 habitantes por km² da Região Metropolitana e dos 40,06 habitantes por km² do Rio Grande do Sul.

Tabela 1 – Área, população e densidade demográfica do VS e dos seus municípios, da RMPA e do RS (2015 e 2016)

Município / Região	Área Km² (2015)	População Estimada Habitantes (2016)	Densidade Demográfica Habitantes / Km²
Araricá	35,15	5.349	152,16
Campo Bom	60,51	64.553	1.066,82
Dois Irmãos	65,16	30.472	467,68
Estância Velha	52,15	46.877	898,94
Ivoti	63,15	22.270	352,65
Nova Hartz	62,56	20.225	323,30
Novo Hamburgo	223,82	249.113	1.113,00
Parobé	108,76	55.893	513,92
Portão	159,90	34.353	214,84
São Leopoldo	102,74	229.678	2.235,57
Sapiranga	138,03	79.946	579,21
Vale dos Sinos	1.071,92	838.729	782,46
% VS na RMPA	10,36%	19,61%	-
% VS no RS	0,38%	7,43%	-
Porto Alegre	496,70	1.481.019	2.981,72
RMPA	10.345,62	4.276.475	413,36
RS	281.737,95	11.286.500	40,06

Fonte: Elaborado pela autora (2018), com base nos dados da FEE Dados (2017).

Qual a situação do nível populacional da região ao longo dos anos? Ressalta-se que esta informação é importante, uma vez que quando a população em um município ou uma região cresce ao longo do tempo, comparativamente a outros municípios e regiões, este fato demonstra uma avaliação positiva por parte dos emigrantes. O território de destino é considerado pelos emigrantes um lugar com mais e melhores oportunidades de ocupação e renda, mais disponibilidade e diversidade de serviços de infraestrutura, o que pode impactar na qualidade de vida de sua população (PAIVA, 2013). Por isso, a seguir, a Tabela 2 apresenta a evolução populacional do Vale e dos seus municípios, da RMPA e do RS, de 1970 a 2016.

Tabela 2 – Evolução da população total do VS e dos seus municípios, da RMPA e do RS (1970, 1980, 1991, 2000, 2010 e 2016)

Município / Região	População Total						Cresc. % no período
	1970	1980	1991	2000	2010	2016	
Araricá	-	-	-	4.032	4.864	5.349	32,66%
Campo Bom	16.617	33.785	47.876	54.018	60.074	64.553	288,48%
Dois Irmãos	13.803	15.205	18.951	22.435	27.572	30.472	120,76%
Estância Velha	8.916	14.229	28.190	35.132	42.574	46.877	425,76%
Ivoti	7.070	8.878	16.326	15.318	19.874	22.270	214,99%
Nova Hartz	-	-	10.013	15.071	18.346	20.225	101,99%
Novo Hamburgo	85.364	136.494	205.668	236.193	238.940	249.113	191,82%
Parobé	-	-	31.995	44.776	51.502	55.893	74,69%
Portão	7.501	10.729	19.489	24.657	30.920	34.353	357,98%
São Leopoldo	64.433	98.588	167.907	193.547	214.087	229.678	256,46%
Sapiranga	16.402	37.288	58.675	69.189	74.985	79.946	387,42%
Vale dos Sinos	220.106	355.196	605.090	714.368	783.738	838.729	281,06%
Cresc. % VS anual	-	61,37%	70,35%	18,06%	9,71%	7,02%	-
% VS na RMPA	12,23%	14,10%	18,44%	18,88%	19,44%	19,61%	-
% VS no RS	3,30%	4,57%	6,62%	7,01%	7,33%	7,43%	-
Porto Alegre	885.545	1.125.478	1.263.403	1.360.590	1.409.351	1.481.019	67,24%
RMPA	1.799.069	2.519.004	3.281.499	3.783.096	4.032.062	4.276.475	137,70%
Cresc. % RMPA anual	-	40,02%	30,27%	15,29%	6,58%	6,06%	-
RS	6.664.841	7.773.849	9.138.670	10.187.798	10.693.929	11.286.500	69,34%
Cresc. % RS anual	-	16,64%	17,56%	11,48%	4,97%	5,54%	-

Fonte: Elaborado pela autora (2018), com base nos dados do Censo IBGE (1970 a 2010) e Estimativas da População IBGE (2016).

A população no Vale dos Sinos em 1970 era de pouco mais de 220 mil habitantes. No ano de 1980, a população da região cresceu mais de 61% em comparação com 1970, ultrapassando a marca dos 355 mil habitantes. O começo da década de 90 foi o período com o maior crescimento populacional no Vale – mais de 70%, chegando a uma população total de 605.090 habitantes (em 1991). A partir de 2000, percebe-se uma redução no ritmo de crescimento – pouco mais de 18%, o que deixou a região com uma população de 714 mil habitantes. Em 2010, a população do Vale ultrapassa os 738 mil habitantes (crescimento de 9,71% comparado com o período anterior). Finalmente, em 2016, o Vale dos Sinos conta com uma população de mais de 838 mil habitantes, crescendo 7,02% entre 2010 e 2016. Analisando o período todo, de 1970 a 2016, observa-se um crescimento populacional de 281,06% no Vale.

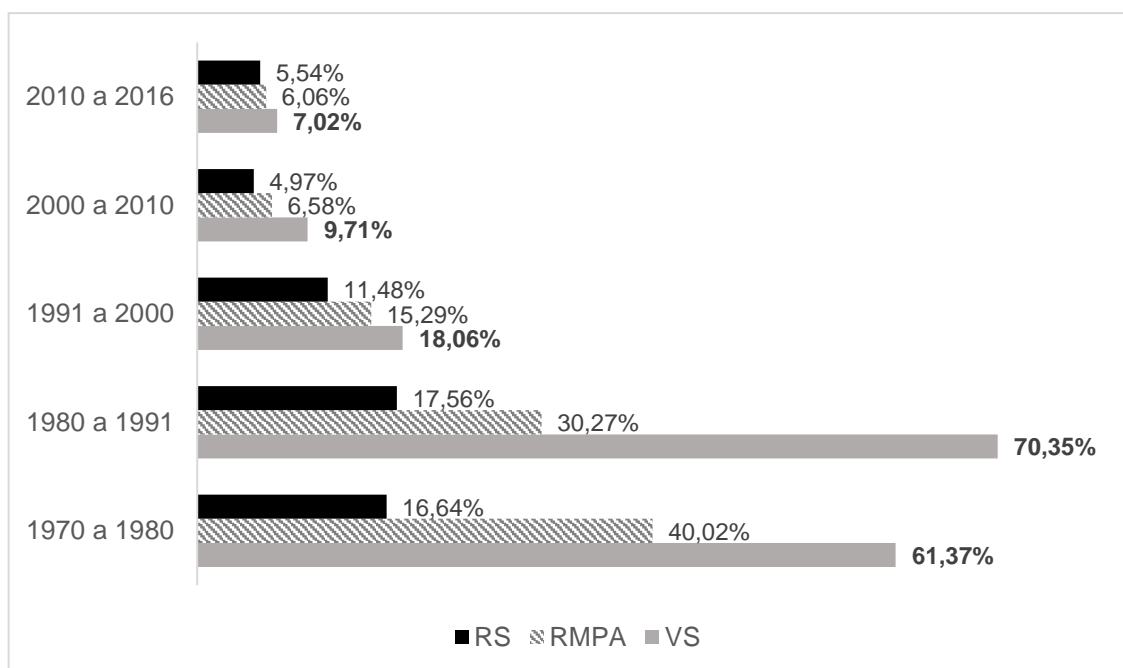
Como são os dois municípios mais antigos do VS, não é de se estranhar que Novo Hamburgo e São Leopoldo, desde os anos 70 já fossem os maiores municípios da região; sendo que em 1970 já dispunham de uma população com mais de 85 mil e 64 mil habitantes, respectivamente. No último período apresentado na Tabela (2016), a população é superior aos 249 mil em Novo Hamburgo e aos 229 mil habitantes em São Leopoldo. Campo Bom e Sapiranga dividem, alternando, o terceiro e o quarto lugar dentre os municípios mais populosos do Vale, durante todo o período analisado – saindo de pouco mais de 16 mil habitantes (1970), para uma população na casa dos 64 mil em Campo Bom e cerca dos 70 mil em Sapiranga (2016). Observando o crescimento no período, os municípios de Estância Velha, Sapiranga, Portão e Campo Bom foram os que, nesta ordem, mais cresceram – com percentuais de incremento populacional que foram de 288,48% aos 425,76%.

Pensando a escala microrregional, o Vale dos Sinos aumentou sua participação na população da RMPA (mesmo com o aumento do número de municípios que compõem a região – que era de 14 municípios em 1970, chegando a 34 em 2016) e do RS. O VS representava, nos anos 70, 12,23% da população metropolitana e 3,33% da população gaúcha. Em 1980, o Vale aumentou quase 2 pontos percentuais sua participação na RMPA (chegando aos 14,10%) e pouco mais de 1,2 pontos percentuais sua participação populacional no RS (4,57%). No período seguinte (1991), o Vale ultrapassou a marca dos 18% da população da região metropolitana e dos

6,6% da população estadual. No começo da década de 2000, o Vale dos Sinos seguiu na marca dos 18% da população da RMPA e atingiu o marco dos 7% da população do RS. Já nos anos mais recentes (2010 e 2016), a região superou os 19% da população metropolitana e os 7% da população gaúcha.

Outro dado da dinâmica populacional diz respeito ao percentual de crescimento populacional do Vale dos Sinos, por períodos (de 1970 até 2016), comparativamente ao crescimento da população na Região Metropolitana de Porto Alegre e no Rio Grande do Sul. No Gráfico 1 é possível observar que ao longo de todos os períodos analisados, o VS teve incremento populacional superior à RMPA e ao RS. Destaque para o período de 1980 a 1991, em que o Vale teve um crescimento de população na ordem dos 70,35%, enquanto na região metropolitana este crescimento foi de 30,27% e no RS foi de 17,56%. No período mais atual, de 2010 a 2016, a população do VS foi de 7,02%, da RMPA foi de 6,06% e do RS foi de 5,54%.

Gráfico 1 – Evolução do percentual (%) de crescimento populacional do VS, da RMPA e do RS (nos períodos de 1970 a 1980, 1980 a 1991, 1991 a 2000, 2000 a 2010 e 2010 a 2016)



Fonte: Elaborado pela autora (2018), com base nos dados do Censo IBGE (1970 a 2010) e Estimativas da População IBGE (2016).

Uma mudança demográfica que ajuda a explicar esta redução do nível de crescimento populacional no Vale, como também na RMPA e RS, é a redução da taxa

de fecundidade total, ou seja, o número médio de filhos por mulher – que vem caindo, como pode ser observado na Tabela 3.

Tabela 3 – Evolução da taxa de fecundidade total (filhos por mulher) dos municípios do VS, da RMPA e do RS (1991, 2000 e 2010)

Município	Taxa de Fecundidade Total		
	1991	2000	2010
Araricá	-	2,89	2,35
Campo Bom	2,54	2,39	1,64
Dois Irmãos	2,48	2,07	1,32
Estância Velha	2,44	2,22	1,54
Ivoti	2,08	2,07	1,29
Nova Hartz	2,63	2,47	1,89
Novo Hamburgo	2,62	2,18	1,58
Parobé	2,72	2,42	1,77
Portão	3,00	2,66	1,95
São Leopoldo	2,45	2,16	2,05
Sapiranga	2,46	2,42	1,81
RMPA	-	2,17	1,80
Porto Alegre	2,03	1,79	1,54
RS	2,38	2,16	1,76

Fonte: Elaborado pela autora (2018), com base nos dados do Atlas Brasil (1991, 2000 e 2010).

Em 1991, todos os municípios do VS tinham taxa de fecundidade entre 2,08 e 3,00 filhos por mulher, sendo o número de filhos no Vale superior ao indicador verificado na capital Porto Alegre (2,03) e, em 10 dos 11 municípios do VS, superior ao número observado no Estado (2,38). Já no período (2000), em todos os municípios da Vale, bem como no RS como um todo, verifica-se uma redução na taxa de fecundidade total – entre 2,07 e 2,89 filhos por mulher. Mesmo assim, a taxa foi superior às da RMPA (2,17 filhos por mulher) e do RS (2,16 filhos por mulher) em 9 municípios do Vale. E, em 2010, nota-se uma redução significativa da taxa (entre 1,29 a 2,35 filhos por mulher), sendo que em 9 municípios do Vale ela cai para menos de 2 filhos por mulher e em cinco municípios da região ela foi inferior às taxas da RMPA e do RS.

A população do Vale dos Sinos é predominantemente urbana – taxa de urbanização de 96,67%, de acordo com dados do último Censo (IBGE, 2010), que podem ser observados na Tabela 4. Seis dos seus municípios têm taxas de urbanização superiores aos 95% (Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Novo Hamburgo, São Leopoldo e Sapiranga), dois municípios têm taxas entre 90 e 95% (Ivoti e Parobé) e três municípios têm taxas de urbanização entre 80 e 90% (Araricá, Nova Hartz e Portão). São Leopoldo é o município mais urbanizado (com 99,60% da sua população urbana) e Araricá o município menos urbanizado do Vale (com 82,15% da sua população urbana).

Tabela 4 – Evolução da taxa de urbanização (%) dos municípios do VS, da RMPA e do RS (1970, 1980, 1991, 2000 e 2010)

Município / Região	Taxa de Urbanização (%)				
	1970	1980	1991	2000	2010
Araricá	-	-	-	86,63%	82,15%
Campo Bom	88,89%	95,20%	97,09%	95,96%	95,45%
Dois Irmãos	20,00%	63,99%	94,20%	99,27%	98,93%
Estância Velha	86,72%	91,35%	94,76%	97,82%	97,44%
Ivoti	27,79%	43,71%	56,36%	89,99%	90,88%
Nova Hartz	-	-	81,10%	85,46%	83,23%
Novo Hamburgo	95,16%	97,59%	97,97%	98,22%	98,27%
Parobé	-	-	96,17%	97,01%	94,43%
Portão	60,11%	73,87%	84,38%	80,37%	81,75%
São Leopoldo	97,76%	96,23%	95,50%	99,66%	99,60%
Sapiranga	69,11%	82,54%	90,17%	95,08%	96,40%
Vale dos Sinos	85,09%	91,65%	94,26%	96,95%	96,67%
Porto Alegre	98,21%	99,06%	98,74%	97,07%	100,00%
RMPA	84,37%	92,01%	94,52%	95,35%	96,93%
RS	53,33%	67,53%	76,56%	81,65%	85,10%

Fonte: Elaborado pela autora (2018), com base nos dados do Censo IBGE (1970 a 2010).

Apresentados alguns aspectos populacionais e demográficos, pode-se avançar na caracterização territorial do Vale trazendo a evolução de alguns indicadores sociais. O primeiro dos indicadores sociais a ser apresentado é a esperança / expectativa de vida ao nascer (é o número de anos que uma pessoa nascida em certa

localidade espera viver, mantidas as mesmas condições desde o seu nascimento) – ver Tabela 5. Percebe-se pelos dados que houve uma evolução na expectativa de vida da população dos municípios do Vale – que partiu de pouco mais de 67 anos em 1991 (nos municípios de Nova Hartz, Portão e São Leopoldo), para mais de 78 anos em 2010 (nos municípios de Estância Velha e Parobé).

Tabela 5 – Evolução da esperança de vida ao nascer (anos) dos municípios do VS, da RMPA e do RS (1991, 2000 e 2010)

Município / Região	Esperança de Vida ao Nascer (anos)		
	1991	2000	2010
Araricá	-	71,26	74,41
Campo Bom	71,32	74,07	76,11
Dois Irmãos	69,81	74,79	75,87
Estância Velha	70,59	76,11	78,23
Ivoti	71,59	75,37	75,88
Nova Hartz	67,42	72,53	75,14
Novo Hamburgo	68,94	74,38	76,11
Parobé	70,59	74,11	78,18
Portão	67,86	72,34	76,37
São Leopoldo	67,91	73,35	76,65
Sapiranga	69,18	71,65	74,93
RMPA	-	73,55	76,31
Porto Alegre	69,87	73,65	76,42
RS	68,76	73,22	75,38

Fonte: Elaborado pela autora (2018), com base nos dados do Atlas Brasil (1991, 2000 e 2010).

Comparativamente com a RMPA e com o RS, em 1991, o Vale tinha sete municípios com expectativa de vida superior à do RS. No período seguinte (2000), o VS manteve sete municípios com expectativa melhor que a RMPA e/ou que o Estado. Finalmente, em 2010, a região teve cinco municípios com melhor expectativa de vida que a RMPA e oito municípios com melhor expectativa de vida do que o RS. Assim, verifica-se que, mesmo que os municípios do Vale tenham melhorado a expectativa de anos de vida ao nascer, a Região Metropolitana melhorou ainda mais este indicador. Cabe ressaltar que muitos municípios entraram na RMPA desde a década de 90, o que pode ter contribuído para tal melhora neste aspecto.

Outro indicador social é o coeficiente de mortalidade infantil (de crianças de até um ano), por mil nascidos vivos. Como é apresentado na Tabela 6, este indicador teve uma melhora em todos os municípios do Vale dos Sinos e no RS, nas duas últimas décadas – saindo da casa das 25 mortes por mil nascidos vivos (em Nova Hartz) em 1991, para 8,9 mortes por mil nascidos vivos (em Parobé) em 2010.

Tabela 6 – Evolução do coeficiente de mortalidade infantil (por mil) dos municípios do VS, da RMPA e do RS (1991, 2000 e 2010)

Município / Região	Mortalidade Infantil (por mil)		
	1991	2000	2010
Araricá	-	20,20	13,60
Campo Bom	16,45	15,30	11,30
Dois Irmãos	19,56	14,20	12,40
Estância Velha	17,90	12,30	9,50
Ivoti	15,92	13,30	11,60
Nova Hartz	25,11	17,90	12,60
Novo Hamburgo	21,49	14,80	12,26
Parobé	17,90	15,30	8,90
Portão	24,02	18,20	11,00
São Leopoldo	23,90	14,21	10,09
Sapiranga	20,95	19,50	12,80
RMPA	-	16,20	11,10
Porto Alegre	21,12	16,04	11,60
RS	22,53	16,71	12,38

Fonte: Elaborado pela autora (2018), com base nos dados do Atlas Brasil (1991, 2000 e 2010).

Em 1991, o Vale apresentou coeficientes de mortalidade infantil entre 15 e 25 mortes por mil nascidos vivos, faixa na qual também se verifica tal indicador no RS. Já em 2000, o indicador variou entre 12 e 20 mortes por mil nascidos vivos, enquanto na região metropolitana e no Estado, o coeficiente ficou na casa das 16 mortes por mil nascidos vivos. Por fim, em 2010, o Vale teve um coeficiente de mortalidade infantil que variou de 8 a 13 mortes por mil nascidos vivos – na RMPA o indicador ficou foi um pouco maior que 11 e no RS um pouco superior às 12 mortes por mil nascidos vivos.

Além dos indicadores que ajudam na compreensão de como está a saúde das pessoas, indicadores de educação também agregam à análise das condições socioeconômicas da população. A taxa (%) de analfabetismo, da população de 15 anos ou mais, é um destes indicadores apresentado na Tabela 7.

Tabela 7 – Evolução da taxa de analfabetismo (%) – população de 15 anos ou mais – do VS e dos municípios, da RMPA e do RS (1991, 2000 e 2010)

Município	Taxa de analfabetismo 15 anos ou mais		
	1991	2000	2010
Araricá	-	6,54	4,94
Campo Bom	8,11	4,88	3,18
Dois Irmãos	4,32	2,64	2,04
Estância Velha	6,10	4,04	2,62
Ivoti	5,11	2,29	1,88
Nova Hartz	8,97	5,70	3,32
Novo Hamburgo	7,68	5,01	3,36
Parobé	9,70	6,40	4,56
Portão	12,58	6,52	4,63
São Leopoldo	8,31	4,78	3,17
Sapiranga	9,25	5,85	3,91
VS*	8,08	5,00	3,36
RMPA	-	4,79	3,10
Porto Alegre	5,23	3,45	2,27
RS	10,12	6,65	4,52

Fonte: Elaborado pela autora (2018), com base nos dados do Atlas Brasil (1991, 2000 e 2010).

Nota: A taxa de analfabetismo para o Vale dos Sinos foi calculada pela autora, aplicando o percentual da taxa de cada município à sua população total.

Em 1991, a taxa de analfabetismo no Vale dos Sinos foi de 8,08% – variando entre 12,58% em Portão (a mais alta) a 4,32% em Dois Irmãos (a mais baixa) – sendo que neste mesmo período a taxa no RS era superior aos 10%. No ano de 2000, a taxa de analfabetismo no Vale foi na ordem de 5%, sendo que as taxas nos municípios do VS caíram significativamente, variando entre 6,54% em Araricá (a mais elevada) a 2,20% em Ivoti (a menor). Neste mesmo ano, 4,79% da população metropolitana e

6,65% da população gaúcha era analfabeta – mostrando que o indicador no Vale estava melhor do que o obtido pelo Estado como um todo e bem próximo do obtido pela RMPA. Finalmente, em 2010, a taxa de analfabetismo de pessoas com 15 anos ou mais no Vale foi de 3,36%, sendo que nos municípios elas variaram entre 4,94% e 1,88% novamente em Araricá e Ivoti (respectivamente). Neste ano, a taxa para a RMPA foi de 3,10% e a para o RS foi de 4,52%.

Embora a taxa de analfabetismo da população com 15 anos ou mais tenha caído nos últimos anos no Vale, a expectativa de anos de estudo nos municípios do Vale não evoluiu da mesma forma que o analfabetismo. Conforme pode ser observado na Tabela 8, ao longo do período apresentado, somente dois municípios do Vale aumentaram a expectativa de anos de estudo a cada 10 anos (Araricá e Nova Hartz). Comparando com o indicador obtido pela região metropolitana e pelo Estado como um todo, somente dois municípios da região tiveram o indicador superior ou bem próximo (expectativa acima de 10 anos de estudo) ao da RMPA e do RS – Dois Irmãos e Ivoti (1991), e Estância Velha e Ivoti (2000 e 2010).

Tabela 8 – Evolução da expectativa de anos de estudo dos municípios do VS, da RMPA e do RS (1991, 2000 e 2010)

Município	Expectativa de Anos de Estudo		
	1991	2000	2010
Araricá	-	8,96	9,18
Campo Bom	9,82	9,78	9,57
Dois Irmãos	10,45	9,93	9,57
Estância Velha	9,66	10,42	10,12
Ivoti	10,37	10,59	10,38
Nova Hartz	8,91	9,46	9,51
Novo Hamburgo	9,68	9,73	9,55
Parobé	9,45	9,64	8,88
Portão	9,64	9,90	9,81
São Leopoldo	9,90	9,77	9,70
Sapiranga	9,47	8,76	9,45
RMPA	-	10,08	10,07
Porto Alegre	10,53	10,45	9,76
RS	10,25	10,25	10,00

Fonte: Elaborado pela autora (2018), com base nos dados do Atlas Brasil (1991, 2000 e 2010).

Outro dado que pode ser agregado à análise, no que tange o aspecto educacional da região, é o percentual de crianças (de 6 a 14 anos) e de jovens (15 a 17 anos) na escola – a Tabela 9 apresenta a evolução deste dado. Nota-se uma evolução em todo o período, para as crianças, mas, especialmente, para os jovens que, em 1991, eram pouco mais de 24% na escola, chegando a mais de 69% em 2010 (em Parobé, município do Vale com o pior percentual no período analisado). No Vale dos Sinos, em relação às crianças na escola, destacam-se positivamente os municípios de Ivoti, Campo Bom, Estância Velha e Dois Irmãos, todos com mais de 98% das suas crianças na escola (2010), percentual superior ao da região metropolitana e do Estado. Ivoti, em 2010, chegou à marca dos 100% de crianças na escola.

Tabela 9 – Evolução do percentual (%) de crianças (de 6 a 14 anos) e jovens (de 15 a 17 anos) na escola nos municípios do VS, da RMPA e do RS (1991, 2000 e 2010)

Município	% de 6 a 14 anos na escola			% de 15 a 17 anos na escola		
	1991	2000	2010	1991	2000	2010
Araricá	76,00	95,15	97,22	26,66	52,49	79,20
Campo Bom	81,75	98,17	98,95	27,37	72,51	77,74
Dois Irmãos	83,75	99,44	98,48	33,00	73,43	72,89
Estância Velha	84,24	97,01	98,58	39,83	73,38	81,67
Ivoti	88,13	98,45	100,00	44,34	80,13	90,55
Nova Hartz	78,06	95,50	95,61	25,46	71,91	85,93
Novo Hamburgo	80,16	94,74	97,03	36,87	72,20	78,99
Parobé	79,49	95,26	96,61	24,78	74,19	69,36
Portão	78,74	96,78	96,17	35,70	70,86	75,45
São Leopoldo	82,49	92,86	96,79	44,00	76,97	82,61
Sapiranga	78,75	92,25	97,56	29,22	57,71	80,81
RMPA	-	94,04	96,63	-	77,64	82,56
Porto Alegre	86,57	94,73	96,63	67,41	81,95	84,12
RS	83,04	95,16	97,24	50,53	76,86	82,76

Fonte: Elaborado pela autora (2018), com base nos dados do Atlas Brasil (1991, 2000 e 2010).

Ademais dos indicadores de educação da população, já apresentados, indicadores de renda trazem outro aspecto relevante para caracterização deste território. Na Tabela 10 podem ser observados os dados de renda per capita dos

municípios do Vale, bem como de Porto Alegre, RMPA e RS. A renda per capita do Vale dos Sinos no começo do período analisado (1991) era de R\$ 540,27, com destaque para os municípios de Novo Hamburgo, Ivoti e São Leopoldo (todos com renda per capita superior à média regional). Em 2000, a renda per capita do Vale subiu para R\$ 697,06, sendo Novo Hamburgo, Ivoti, São Leopoldo e Campo Bom os municípios com renda superior a regional. Já em 2010, a renda per capita do VS chega aos R\$ 893,09, com destaque para Ivoti, Novo Hamburgo, São Leopoldo e Dois Irmãos como os municípios com a renda mais elevada que a da região.

Tabela 10 – Evolução da renda per capita (R\$) dos municípios do VS, da RMPA e do RS (1991, 2000 e 2010)

Município	Renda per capita (R\$)		
	1991	2000	2010
Araricá	303,12	421,51	609,69
Campo Bom	493,85	726,27	879,65
Dois Irmãos	514,80	670,69	921,37
Estância Velha	538,54	648,85	848,45
Ivoti	567,58	749,24	1.025,02
Nova Hartz	368,24	459,19	600,00
Novo Hamburgo	613,52	770,02	1.011,62
Parobé	399,06	479,00	625,40
Portão	357,22	629,38	729,01
São Leopoldo	565,03	729,32	939,93
Sapiranga	419,15	589,53	713,99
VS	540,27	697,06	893,09
RMPA	-	896,72	1.143,12
Porto Alegre	1.021,93	1.399,50	1.758,27
RS	507,61	708,12	959,24

Fonte: Elaborado pela autora (2018), com base nos dados do Atlas Brasil (1991, 2000 e 2010).

Nota: A renda per capita para o Vale dos Sinos foi calculada pela autora, a partir do montante de renda de cada município e da sua população regional total.

Já entre as rendas mais baixas, ao longo do período analisado, estão os municípios de Araricá, Nova Hartz e Parobé (com rendas na ordem dos R\$ 600,00 em 2010), e Portão e Sapiranga (com rendas por volta dos R\$ 700,00 em 2010). O

município de Portão, embora esteja entre as menores rendas per capita da região, partiu da segunda renda mais baixa em 1991 de R\$ 357,22, passando para R\$ 629,38 em 2000, chegando em 2010 a uma renda de R\$ 729,01 – o que demonstra significativa melhora neste indicador socioeconômico.

Comparando a renda per capita do Vale com a da RMPA e a do RS, percebe-se que em 1991 a renda do Vale (um pouco mais que R\$ 540) era superior à verificada para o Estado como um todo (na casa dos R\$ 507). Já em 2000 e 2010, a renda per capita do Vale dos Sinos (na ordem de R\$ 697 e R\$ 893) foi inferior tanto à do RS (pouco mais que R\$ 708 e R\$ 959), quanto à da região metropolitana (superior a R\$ 896 e R\$ 1.143). Mas como a renda per capita é uma média, faz-se necessário acrescentar outro indicador para se analisar a concentração da renda – o Índice de Gini (Tabela 11).

Tabela 11 – Evolução do Índice de Gini dos municípios do VS, da RMPA e do RS (1991, 2000 e 2010)

Município / Região	Índice de Gini		
	1991	2000	2010
Araricá	-	0,42	0,35
Campo Bom	0,46	0,48	0,43
Dois Irmãos	0,40	0,39	0,38
Estância Velha	0,45	0,45	0,42
Ivoti	0,46	0,46	0,44
Nova Hartz	0,38	0,37	0,34
Novo Hamburgo	0,53	0,54	0,53
Parobé	0,41	0,40	0,37
Portão	0,44	0,53	0,42
São Leopoldo	0,55	0,54	0,53
Sapiranga	0,43	0,47	0,41
RMPA	-	0,58	0,56
Porto Alegre	0,57	0,60	0,60
RS	0,59	0,58	0,54

Fonte: Elaborado pela autora (2018), com base nos dados do Atlas Brasil (1991, 2000 e 2010).

Embora os municípios do Vale, nos períodos mais recentes (2000 e 2010), tenham apresentado renda per capita inferior à da região metropolitana e do Estado, o Índice de Gini mostra que a renda é menos concentrada nos seus municípios, comparativamente à RMPA e ao RS. Os municípios do VS com menor concentração de renda no período foram Nova Hartz, Araricá e Dois Irmãos – todos com Índice de Gini inferior a 0,40 em 2010. São Leopoldo e Novo Hamburgo, os maiores e mais antigos municípios da região, são os que têm maior concentração de renda – superior a 0,50 em todo o período.

Corrobora com a análise da renda per capita e do indicador de concentração de renda, o percentual de crianças extremamente pobres, ou seja, crianças que vivem em domicílios vulneráveis à pobreza (com renda per capita inferior a R\$ 70,00) – ver Tabela 12. Em geral, os municípios do Vale dos Sinos evoluíram de forma significativa, saindo de percentuais superiores aos 4% (em nove dos seus 11 municípios em 1991), para percentuais entre 0% e 1,8% (em 10 dos seus 11 municípios em 2010). No último período analisado (2010), praticamente todos os municípios do Vale tiveram percentuais de crianças extremamente pobres inferiores aos verificados na RMPA e no RS – a exceção é o município de São Leopoldo, que apresentou o indicador superior ao da região metropolitana, mas, ainda assim, inferior ao do Estado.

Tabela 12 – Evolução do percentual (%) de crianças extremamente pobres dos municípios do VS, da RMPA e do RS (1991, 2000 e 2010)

Município	% de crianças extremamente pobres		
	1991	2000	2010
Araricá	18,46	10,12	-
Campo Bom	6,51	0,81	0,45
Dois Irmãos	1,2	0,67	-
Estância Velha	3,81	1,94	1,71
Ivoti	2,54	1,89	0,18
Nova Hartz	5,11	3,28	0,63
Novo Hamburgo	5,12	3,87	1,74
Parobé	6,55	6,25	0,92
Portão	6,53	4,47	1,81
São Leopoldo	7,77	5,59	3,42
Sapiranga	4,48	3,41	1,74
RMPA	-	5,66	2,69
Porto Alegre	4,7	5,66	2,56
RS	14,71	9,22	4,01

Fonte: Elaborado pela autora (2018), com base nos dados do Atlas Brasil (1991, 2000 e 2010).

Por fim, um último indicador social escolhido para a caracterização territorial do Vale foi o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M). Na Tabela 13, observa-se que, embora tenha evoluído o IDH-M dos municípios do Vale – passando de um nível baixo de desenvolvimento humano para um nível médio de desenvolvimento humano –, o IDH-M durante o período analisado, em praticamente todos os municípios (exceto Ivoti), ficou abaixo do verificado para a RMPA e para o RS. No período mais recente analisado (2010), o destaque positivo fica com Ivoti, Estância Velha, Novo Hamburgo, Campo Bom e Dois Irmãos (todos com IDH-M superiores aos 0,74). Araricá e Nova Hartz, por sua vez, são os municípios com os índices de desenvolvimento humano mais baixos (entre 0,67 e 0,68).

Tabela 13 – Evolução do IDH-M dos municípios do VS, da RMPA e do RS (1991, 2000 e 2010)

Município	IDH-M		
	1991	2000	2010
Araricá	-	0,565	0,679
Campo Bom	0,517	0,669	0,745
Dois Irmãos	0,535	0,676	0,743
Estância Velha	0,537	0,674	0,757
Ivoti	0,551	0,697	0,784
Nova Hartz	0,436	0,578	0,689
Novo Hamburgo	0,544	0,671	0,747
Parobé	0,444	0,600	0,704
Portão	0,453	0,618	0,713
São Leopoldo	0,543	0,656	0,739
Sapiranga	0,463	0,597	0,711
RMPA	-	0,685	0,762
Porto Alegre	0,66	0,744	0,805
RS	0,542	0,664	0,746

Fonte: Elaborado pela autora (2018), com base nos dados do Atlas Brasil (1991, 2000 e 2010).

A próxima subseção apresenta dados econômicos, bem como os da estrutura e da dinâmica produtiva do Vale dos Sinos.

4.2.2 Economia, estrutura e dinâmica produtiva

Dando continuidade à caracterização do Vale dos Sinos, parte-se para os dados econômicos e relacionados à estrutura e dinâmica produtiva regional. Na Tabela 14 apresentam-se os dados de valor adicionado bruto (VAB), impostos e produto interno bruto (PIB) do Vale e os seus municípios, da Região Metropolitana e do Rio Grande do Sul. O PIB do Vale em 2014 ficou na casa dos R\$ 26 bilhões, enquanto o da RMPA foi superior aos R\$ 150 bilhões e o do RS próximo dos R\$ 358 bilhões. Sendo assim, o VS representou respectivamente 17,36% e 7,30% do PIB metropolitano e gaúcho.

Tabela 14 – Composição do VAB, impostos e PIB (em mil R\$) do VS e dos seus municípios, da RMPA e do RS (2014)

Município / Região	VAB a preços básicos				Impostos	PIB
	Agropecuária	Serviços	Indústria	Total		
Araricá	1.110	73.973	55.304	130.388	21.553	151.941
Campo Bom	1.814	1.068.541	757.291	1.827.646	506.838	2.334.484
Dois Irmãos	9.573	723.779	509.464	1.242.816	253.068	1.495.884
Estância Velha	2.946	696.836	437.459	1.137.241	162.051	1.299.292
Ivoti	5.836	444.852	234.030	684.717	107.374	792.091
Nova Hartz	2.111	261.510	351.320	614.942	111.092	726.033
Novo Hamburgo	16.175	5.067.473	1.728.893	6.812.541	993.445	7.805.986
Parobé	4.454	612.841	362.507	979.801	120.747	1.100.549
Portão	31.906	527.166	403.826	962.898	181.845	1.144.743
São Leopoldo	3.028	4.148.403	1.638.718	5.790.149	955.810	6.745.959
Sapiranga	4.195	1.242.773	975.499	2.222.466	312.778	2.535.244
Vale dos Sinos	83.148	14.868.146	7.454.310	22.405.605	3.726.600	26.132.205
% VAB VS	0,37%	66,36%	33,27%	100,00%	-	-
% PIB VS	0,32%	56,90%	28,53%	85,74%	14,26%	100,00%
Porto Alegre	21.176	47.576.934	7.048.575	54.646.685	9.343.959	63.990.644
RMPA	782.414	93.501.501	31.259.986	125.543.901	25.005.792	150.549.693
% VAB RMPA	0,62%	74,48%	24,90%	100,00%	-	-
% PIB RMPA	0,52%	62,11%	20,76%	83,39%	16,61%	100,00%
RS	28.904.542	208.567.428	72.455.167	309.927.138	47.889.286	357.816.424
% VAB RS	9,33%	67,30%	23,38%	100,00%	-	-
% PIB RS	8,08%	58,29%	20,25%	86,62%	13,38%	100,00%
Representatividade % VS na RMPA e no RS						
% VS na RMPA	10,63%	15,90%	23,85%	17,85%	14,90%	17,36%
% VS no RS	0,29%	7,13%	10,29%	7,23%	7,78%	7,30%

Fonte: Elaborado pela autora (2018), com base nos dados da FEE Dados (2014).

No Vale dos Sinos o total do VAB foi de R\$ 22,4 bilhões, sendo que na Região Metropolitana este agregado ficou em R\$ 125,5 bilhões e para o Estado foi de R\$ 309,9 bilhões. Quanto à representatividade do Vale, ele respondeu por 17,85% do VAB metropolitano e por 7,23% do valor adicionado gaúcho. Ainda em relação ao VAB, tanto o do Vale dos Sinos, quanto o da RMPA e do Estado é composto predominantemente pelo setor de Serviços – com percentuais de 66,36%, 74,48% e 67,30%, respectivamente. Nota-se, embora o setor de serviços seja o mais significativo na composição do valor adicionado, no Vale este é o menor percentual (se comparado com a RMPA e com o RS).

Tabela 15 – Composição do VAB (em %) dos municípios do VS (2014)

Município / Região	Composição % do VAB a preços básicos			
	Agropecuária	Serviços	Indústria	Total
Araricá	0,85%	56,73%	42,42%	100,00%
Campo Bom	0,10%	58,47%	41,44%	100,00%
Dois Irmãos	0,77%	58,24%	40,99%	100,00%
Estância Velha	0,26%	61,27%	38,47%	100,00%
Ivoti	0,85%	64,97%	34,18%	100,00%
Nova Hartz	0,34%	42,53%	57,13%	100,00%
Novo Hamburgo	0,24%	74,38%	25,38%	100,00%
Parobé	0,45%	62,55%	37,00%	100,00%
Portão	3,31%	54,75%	41,94%	100,00%
São Leopoldo	0,05%	71,65%	28,30%	100,00%
Sapiranga	0,19%	55,92%	43,89%	100,00%
Vale dos Sinos	0,37%	66,36%	33,27%	100,00%

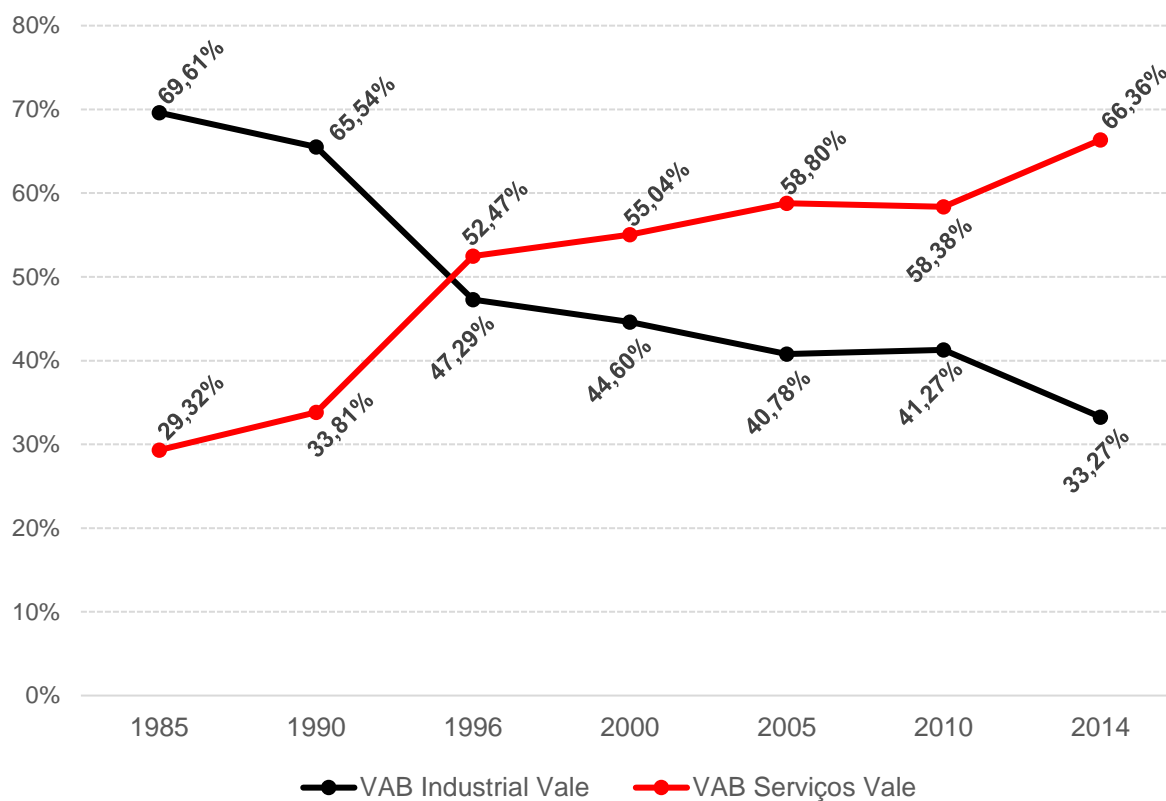
Fonte: Elaborado pela autora (2018), com base nos dados da FEE Dados (2014).

A Tabela 15 apresenta os dados da composição percentual do VAB dos municípios que compõem o VS. Chama atenção a relevância do setor de serviços – maior que 70% nos dois maiores e mais antigos municípios da região, São Leopoldo (71,65%) e Novo Hamburgo (74,38%). Por outro lado, analisando este dado por município, é possível observar a importância da atividade industrial no Vale. Nova Hartz é o único município da região, em que a indústria segue sendo mais representativa na composição do VAB do que os serviços. E nos municípios de Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Portão e Sapiranga, a indústria responde por mais

de 40% do valor adicionado bruto. Estes dados sinalizam que, apesar de vivenciarmos a transição de uma economia mais industrial, para uma economia dos serviços, o Vale segue sendo uma região industrial, mesmo que com menor representatividade.

No que tange ao avanço do setor de serviços e a perda de participação da indústria na economia regional, o Gráfico 2 traz a evolução da participação da indústria e dos serviços no valor adicionado bruto total do Vale, desde a década de 1980. A representatividade da indústria que já foi próximo dos 70% em 1985, vem caindo ao longo de todo o período analisado, chegando a pouco mais de 33% em 2014. Já o setor de serviços, que na década de 80 não chegava aos 30% do VAB regional, passou os 66% no ano de 2014.

Gráfico 2 – Participação do VAB industrial e do VAB de serviços (em %) no VAB total do VS (1985 a 2014)

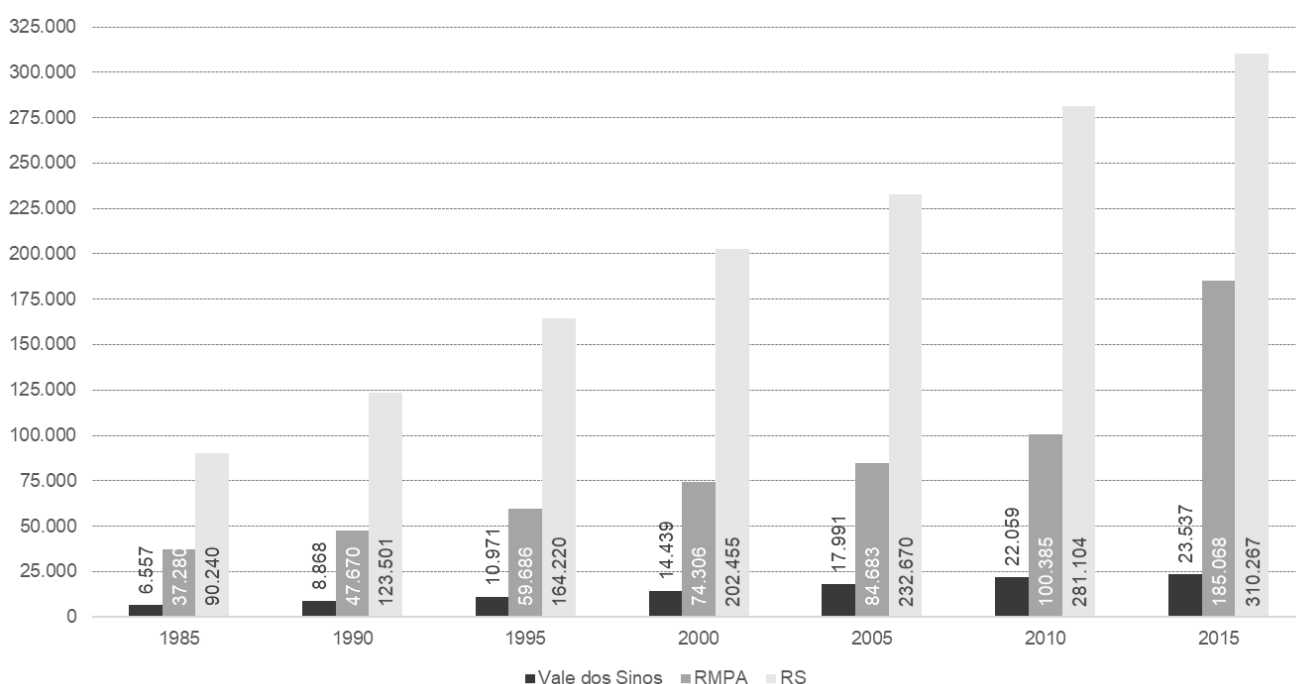


Fonte: Elaborado pela autora (2018), com base nos dados da FEE Dados (1985 a 2014).

A partir do Gráfico 2 ainda é possível observar que o período em que houve maior queda da indústria e maior avanço nos serviços foi na década de 90, entre os

anos de 1990 e 1996, quando a participação da indústria no VAB do Vale decresceu 18,25 p.p. e a participação dos serviços no valor adicionado regional incrementou 18,66 p.p. Importante lembrar do Plano Real que data de 1994, e estabilizou a moeda via ancoragem cambial (com sua valorização frente ao dólar) e fortaleceu a economia neste período. Mas como está estruturada esta atividade industrial e de serviços no Vale dos Sinos, na Região Metropolitana e no RS? Quanto ao número de estabelecimentos, no Gráfico 3 é possível observar estes números.

Gráfico 3 – Estabelecimentos (quantidade total) no VS, na RMPA e no RS (1985 a 2015)

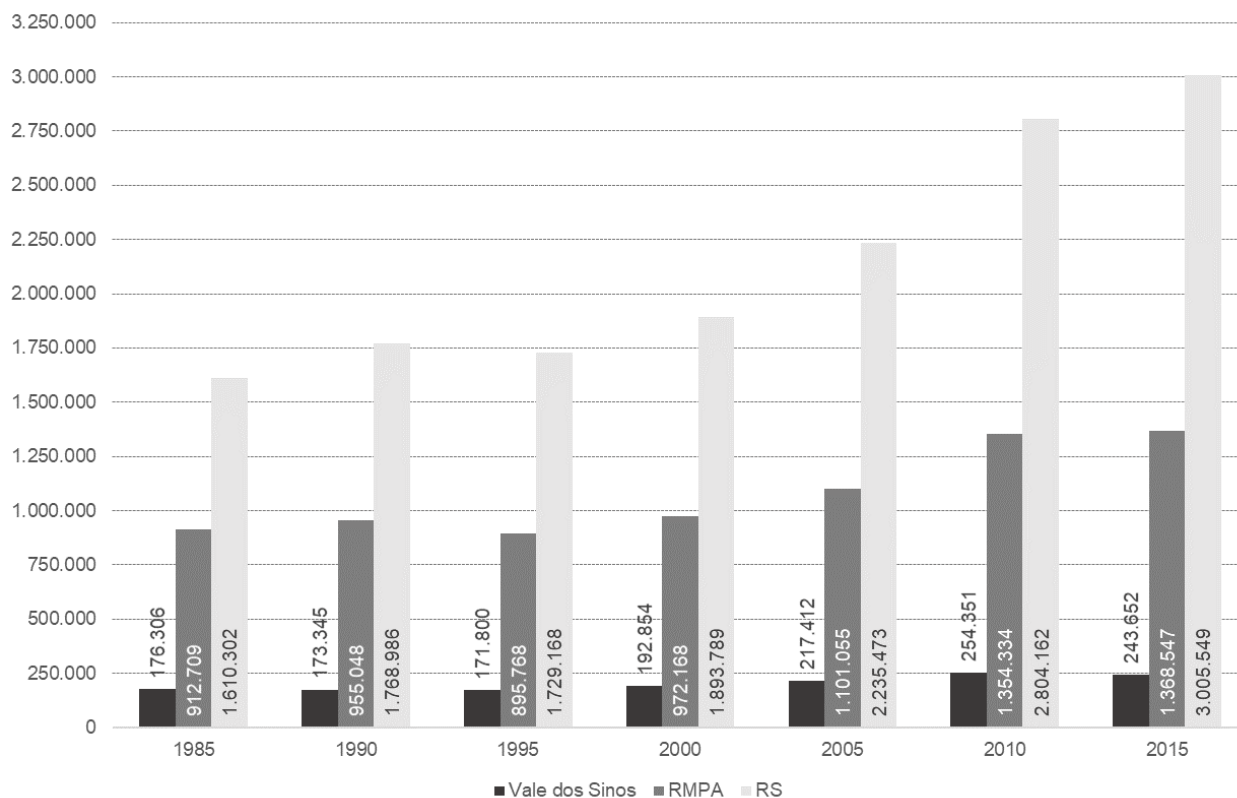


Fonte: Elaborado pela autora (2018), com base nos dados da RAIS / MTE (1985 a 2015).

Em 1985, o Vale dos Sinos contava com pouco mais de 6,5 mil estabelecimentos, a Região Metropolitana com mais de 37 mil estabelecimentos e o Rio Grande do Sul com um número superior aos 90 mil estabelecimentos. Durante o período analisado, de 1985 a 2015, a quantidade de empresas no Vale multiplicou por 3,59 vezes – chegando a mais de 23,5 mil estabelecimentos. Já na RMPA, este aumento foi ainda maior – 4,96 vezes, ultrapassando em 2015 a marca dos 185 mil estabelecimentos. E no RS, o aumento da proporção de crescimento foi semelhante à verificada para o Vale – 3,44 vezes, chegando em mais de 310 mil estabelecimentos em 2015. E quanto aos empregos nestes estabelecimentos? O Gráfico 4 apresenta o

número total de vínculos formais mantidos nestes estabelecimentos, no Vale dos Sinos, na Região Metropolitana e no Estado.

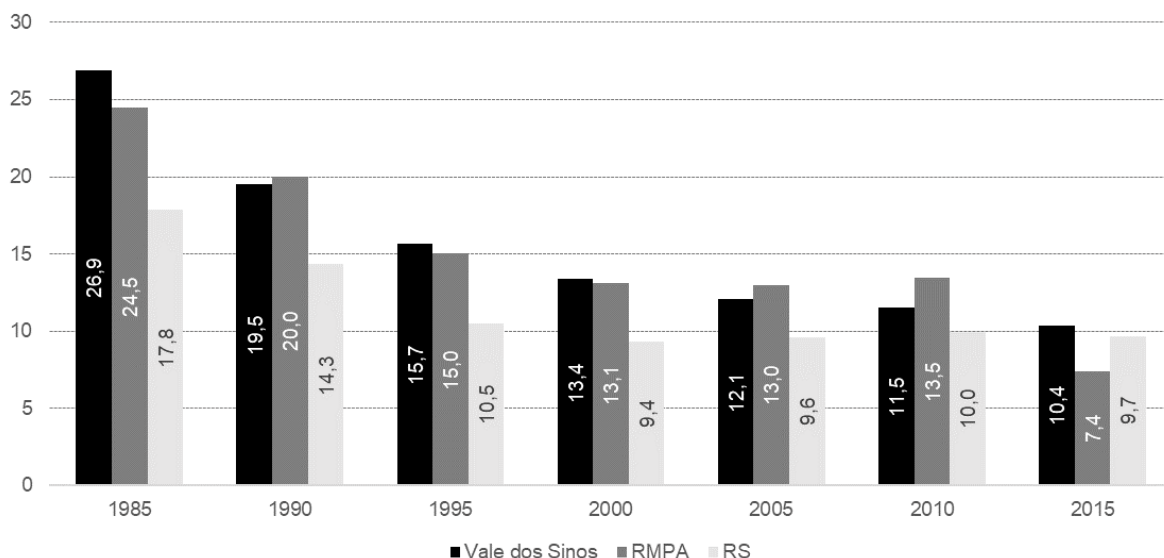
Gráfico 4 – Empregos (quantidade total) no VS, na RMPA e no RS (1985 a 2015)



Fonte: Elaborado pela autora (2018), com base nos dados da RAIS / MTE (1985 a 2015).

No começo do período analisado (1985) existiam no VS pouco mais de 176,3 mil postos de trabalho; enquanto na RMPA eram 912,7 mil e no RS 1.610,3 mil. Neste primeiro período, a média de empregos por estabelecimento foi de 26,9 no Vale, 24,5 na Região Metropolitana e 17,8 no Estado. Em 2015, final do período analisado, o Vale dos Sinos aumentou 67,3 mil empregos – um incremento de 38,20%. Já a Região Metropolitana, aumentou 455,8 mil empregos, o que correspondeu a um incremento de 49,94%. Por fim, no RS o crescimento nos postos de trabalho foi na ordem de 86,65%, o que significou mais de 1,3 milhão de novos empregos. Em todo o período analisado (1985 a 2015), embora tenha crescido o número de vínculos em termos absolutos e relativos, a média de empregos por estabelecimento caiu – 10,4 no Vale, 7,4 na RMPA e 9,7 no RS. No Gráfico 5 podem ser observadas as médias de emprego por estabelecimento no período analisado.

Gráfico 5 – Empregos por estabelecimento (quantidade média) no VS, na RMPA e no RS (1985 a 2015)



Fonte: Elaborado pela autora (2018), com base nos dados da RAIS / MTE (1985 a 2015).

Ao analisar os dados de estabelecimentos e empregos conjuntamente chama a atenção que, ao longo do período analisado, o número de estabelecimentos aumentou a cada ano, seja no Vale, na Região Metropolitana e no RS. Já nos dados de empregos, em alguns períodos houve queda no número absoluto – entre 1990 e 1995 a redução foi no VS, na RMPA e no RS; e entre 2010 e 2015, verifica-se uma diminuição dos empregos apenas no Vale dos Sinos. Além da redução de empregos em alguns períodos analisados, a redução da quantidade média do número de empregos por estabelecimento corrobora com este cenário de reestruturação. Estes podem ser considerados como indícios de transformação econômica que a região vem passando nas últimas décadas, decorrente, dentre outros, da intensificação do processo de globalização e de concorrência internacional, na economia do conhecimento. Agregando mais uma informação para a análise, as Tabela 16 e 17 trazem a quantidade de estabelecimentos e de emprego (respectivamente) por grande setor e setor do IBGE no Vale dos Sinos.

Tabela 16 – Estabelecimentos (quantidade e %) por grande setor e setor (IBGE) no VS (1985 a 2015)

Grande Setor / Setor (IBGE)	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015
Indústria	1.826 27,85%	2.544 28,69%	3.152 28,73%	4.401 30,48%	5.600 31,13%	6.856 31,08%	6.980 29,66%
Extrativa mineral	11 0,17%	21 0,24%	28 0,26%	26 0,18%	34 0,19%	36 0,16%	36 0,15%
Transformação	1.701 25,94%	2.264 25,53%	2.653 24,18%	3.842 26,61%	5.113 28,42%	5.909 26,79%	5.691 24,18%
Serviços de utilidade pública	27 0,41%	45 0,51%	39 0,36%	36 0,25%	31 0,17%	33 0,15%	37 0,16%
Construção civil	87 1,33%	214 2,41%	432 3,94%	497 3,44%	422 2,35%	878 3,98%	1.216 5,17%
Serviços	4.385 66,88%	5.404 60,94%	7.433 67,75%	9.896 68,54%	12.250 68,09%	15.055 68,25%	16.406 69,70%
Comércio	2.254 34,38%	2.952 33,29%	4.078 37,17%	5.243 36,31%	7.032 39,09%	8.715 39,51%	9.012 38,29%
Serviços	2.093 31,92%	2.418 27,27%	3.324 30,30%	4.615 31,96%	5.191 28,85%	6.309 28,60%	7.365 31,29%
Administração pública	38 0,58%	34 0,38%	31 0,28%	38 0,26%	27 0,15%	31 0,14%	29 0,12%
Agropecuária	25 0,38%	70 0,79%	99 0,90%	142 0,98%	141 0,78%	148 0,67%	151 0,64%
Não classificado	321 4,90%	850 9,59%	287 2,62%	0 0,00%	- -	- -	- -
Total	6.557 100,00%	8.868 100,00%	10.971 100,00%	14.439 100,00%	17.991 100,00%	22.059 100,00%	23.537 100,00%

Fonte: Elaborado pela autora (2018), com base nos dados da RAIS / MTE (1985 a 2015).

Dos 6.557 estabelecimentos do Vale dos Sinos (em 1985), 4.385 faziam parte do grande setor de serviços (66,88%), distribuídos entre comércio (2.254 estabelecimentos) e serviços (2.093 estabelecimentos). Já em relação ao grande setor da indústria, este era composto por 1.826 estabelecimentos (correspondendo a 27,85% dos estabelecimentos) – sendo destaque o setor da indústria de transformação, com 1.701 estabelecimentos. Nota-se que a distribuição dos estabelecimentos nos grandes setores, com o grande setor de serviços mais significativo em termos de número de estabelecimentos, vai de encontro à composição

do valor adicionado bruto da região, a qual era predominantemente composto por atividade industrial (na década de 80).

Em 1995, a região ultrapassou a marca dos 10,9 mil estabelecimentos, sendo que destes 7,4 mil eram do grande setor de serviços (67,75%) e 3,1 mil eram industriais (28,73%). Nota-se um pequeno aumento (menor que 1 p.p.) na representatividade do total dos estabelecimentos, tanto no grande setor de serviços, quanto no da indústria. No ano de 2005, o Vale dos Sinos chegou próximo dos 18 mil estabelecimentos. Pouco mais de 15 mil eram de serviços e 6,8 mil industriais. Da mesma forma que no período anterior, é possível observar um incremento na representatividade dos estabelecimentos de serviços e industriais no total de estabelecimentos – com destaque para os estabelecimentos industriais que elevaram sua participação no total de empresas do Vale em 2,4 p.p. Já em 2015, período mais recente analisado, dentre os 23.537 estabelecimentos do Vale dos Sinos 16.406 eram do grande setor de serviços (69,70%) e 6.980 da indústria (29,66%). Aqui, diferente do período anterior, caiu em 1,47 p.p. a participação dos estabelecimentos industriais no total dos estabelecimentos; e os estabelecimentos de serviços aumentaram sua participação em 1,61 p.p.

Durante o período analisado surgiram 16.980 novos estabelecimentos na região, um crescimento de 259% entre 1985 a 2015. Dos períodos analisados, entre 2005 e 2010 foi o que surgiu o maior número de empresas em números absolutos – 4.068 estabelecimentos. Em termos relativos, foi entre 1985 e 1990, o período de maior crescimento no número de estabelecimentos – 35,24%, o que correspondeu a 2.311 novos estabelecimentos.

Quanto aos empregos do Vale dos Sinos (Tabela 17), em 1985, 74,28% dos postos de trabalho eram gerados pelo grande setor da indústria, o que correspondia a 130,9 mil empregos, destes 72,81% na indústria de transformação (128,3 mil empregos). Neste mesmo período, o grande setor de serviços respondia por 24,89% dos vínculos, isto é, 43,8 mil postos de trabalho – 14,6 mil no comércio (8,32%) e 21 mil nos serviços (11,93%). Aqui, diferente dos dados de estabelecimentos, a maior representatividade do setor industrial na composição do emprego, vai ao encontro da composição do VAB regional, composto de forma predominante pelo setor industrial.

Tabela 17 – Empregos (quantidade e %) por grande setor e setor (IBGE) no VS (1985 a 2015)

Grande Setor / Setor (IBGE)	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015
Indústria	130.968 74,28%	113.838 65,67%	112.026 65,21%	115.890 60,09%	122.990 56,57%	132.982 52,28%	112.684 46,25%
Extrativa mineral	45 0,03%	74 0,04%	146 0,08%	161 0,08%	185 0,09%	232 0,09%	189 0,08%
Transformação	128.365 72,81%	110.605 63,81%	106.517 62,00%	110.136 57,11%	117.664 54,12%	120.776 47,48%	102.586 42,10%
Serviços de utilidade pública	1.193 0,68%	1.169 0,67%	1.533 0,89%	1.014 0,53%	1.251 0,58%	1.595 0,63%	1.244 0,51%
Construção civil	1.365 0,77%	1.990 1,15%	3.830 2,23%	4.579 2,37%	3.890 1,79%	10.379 4,08%	8.665 3,56%
Serviços	43.879 24,89%	53.779 31,02%	58.310 33,94%	76.619 39,73%	94.020 43,25%	120.860 47,52%	130.403 53,52%
Comércio	14.666 8,32%	17.470 10,08%	18.984 11,05%	23.536 12,20%	31.786 14,62%	42.187 16,59%	46.360 19,03%
Serviços	21.039 11,93%	25.083 14,47%	26.961 15,69%	40.997 21,26%	48.215 22,18%	62.006 24,38%	65.648 26,94%
Administração pública	8.174 4,64%	11.226 6,48%	12.365 7,20%	12.086 6,27%	14.019 6,45%	16.667 6,55%	18.395 7,55%
Agropecuária	116 0,07%	182 0,10%	372 0,22%	345 0,18%	402 0,18%	509 0,20%	565 0,23%
Não classificado	1.343 0,76%	5.546 3,20%	1.092 0,64%	0 -	- -	- -	- -
Total	176.306 100,00%	173.345 100,00%	171.800 100,00%	192.854 100,00%	217.412 100,00%	254.351 100,00%	243.652 100,00%

Fonte: Elaborado pela autora (2018), com base nos dados da RAIS / MTE (1985 a 2015).

Observando os empregos no período analisado, percebe-se a redução do emprego industrial no emprego total da região; ao mesmo tempo em que se observa um aumento do emprego do grande setor de serviços no total do emprego regional – ambos em termos absolutos e relativos. Entre 1985 a 2015, houve uma queda de 13,96% dos empregos industriais, o que significou 18,2 mil postos a menos neste grande setor. Dentro do grande setor da indústria, no setor de indústria de transformação foram 25,7 mil postos a menos (20,08%). Já no grande setor de serviços, no mesmo período, ocorreu um aumento de 2,97 vezes, ampliando em 86,5 mil empregos – destes 44,6 mil postos no setor de serviços e 31,6 mil vínculos no setor de comércio.

Avançando na análise, parte-se para entender um pouco mais quais subsetores são mais relevantes no setor da indústria de transformação, dentro do grande setor da indústria – visto que a região do Vale dos Sinos é tradicionalmente associada à indústria e reconhecida por isso. As Tabelas 18 e 19 apresentam, respectivamente, a quantidade de estabelecimentos e de empregos por subsetor do IBGE (dentro do setor indústria de transformação) no Vale dos Sinos, bem como o percentual.

Tabela 18 – Estabelecimentos (quantidade e %) por subsetor (IBGE) da indústria de transformação no VS (1985 a 2015)

Subsetor (IBGE)	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015
Produtos minerais não metálicos	105 6,17%	121 5,34%	85 3,20%	101 2,63%	124 2,43%	151 2,56%	151 2,65%
Metalúrgica	163 9,58%	239 10,56%	333 12,55%	514 13,38%	708 13,85%	831 14,06%	834 14,65%
Mecânica	133 7,82%	181 7,99%	176 6,63%	287 7,47%	345 6,75%	429 7,26%	445 7,82%
Material elétrico e de comunicações	11 0,65%	24 1,06%	21 0,79%	31 0,81%	42 0,82%	57 0,96%	57 1,00%
Material de transporte	18 1,06%	24 1,06%	34 1,28%	34 0,88%	32 0,63%	50 0,85%	65 1,14%
Madeira e do mobiliário	140 8,23%	183 8,08%	184 6,94%	245 6,38%	267 5,22%	333 5,64%	378 6,64%
Papel e gráfica	74 4,35%	102 4,51%	151 5,69%	171 4,45%	240 4,69%	303 5,13%	301 5,29%
Borracha, fumo, couros	201 11,82%	239 10,56%	328 12,36%	462 12,02%	563 11,01%	610 10,32%	556 9,77%
Química	102 6,00%	142 6,27%	252 9,50%	342 8,90%	485 9,49%	441 7,46%	432 7,59%
Têxtil	69 4,06%	180 7,95%	145 5,47%	218 5,67%	272 5,32%	383 6,48%	370 6,50%
Calçados	588 34,57%	715 31,58%	764 28,80%	1.211 31,52%	1.740 34,03%	1.979 33,49%	1.712 30,08%
Alimentos e bebidas	97 5,70%	114 5,04%	180 6,78%	226 5,88%	295 5,77%	342 5,79%	390 6,85%
Total	1.701 100,00%	2.264 100,00%	2.653 100,00%	3.842 100,00%	5.113 100,00%	5.909 100,00%	5.691 100,00%

Fonte: Elaborado pela autora (2018), com base nos dados da RAIS / MTE (1985 a 2015).

Como pode-se observar a partir da Tabela 18, o subsetor da indústria de calçados é o que predomina ao longo de todo o período analisado – iniciando o período com 588 estabelecimentos (em 1985), chegando a 1.712 estabelecimentos (em 2015); o que representa, respectivamente 34,57% e 30,08%, dos estabelecimentos da indústria de transformação regional. No segundo e terceiro lugar em número de estabelecimentos, dois subsetores – a indústria da borracha, do fumo e do couro e a indústria metalúrgica. A primeira aparece no começo do período analisado em segundo lugar com 201 estabelecimentos (11,82%), chegando em 2015 em terceiro lugar com 556 estabelecimentos (9,77%). Já a segunda, inicia em terceiro lugar em 1985 com, 163 estabelecimentos (9,58%), ficando em segundo lugar no final do período analisado – com 834 estabelecimentos (14,65%).

Em relação aos empregos regionais por subsetor (Tabela 19), da mesma forma que para os estabelecimentos, o subsetor da indústria de calçados é o mais representativo na composição do emprego do Vale no período analisado, partindo de 101,2 mil empregos em 1985, chegando a 57,3 mil em 2015. Aqui vale destacar que embora este subsetor seja o mais representativo na geração de postos de trabalho na região, ele também foi o que mais perdeu empregos (em números absolutos e relativos) no período – mais de 43,9 mil postos de trabalho (uma redução de 43,4% dos empregos deste subsetor).

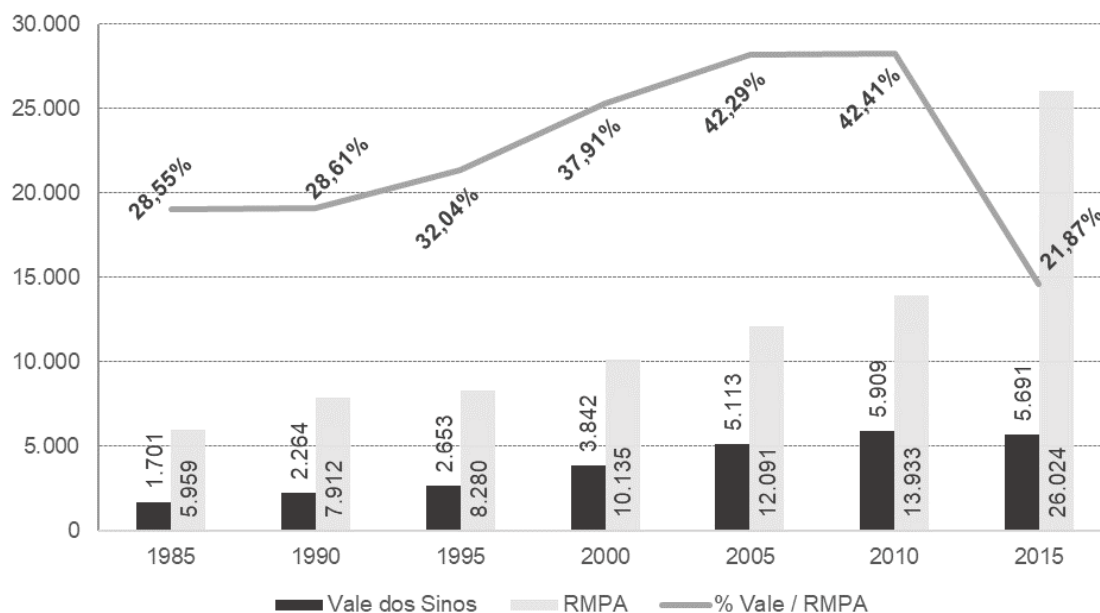
Em 1985, a indústria metalúrgica ocupava o segundo lugar em número de empregos, com mais de 32,1 mil postos (11,49% dos empregos da indústria de transformação do VS); enquanto a indústria da borracha, do fumo e do couro estava em terceiro lugar, com mais de 25,5 mil empregos, respondendo por 9,13% dos empregos da indústria de transformação regional. Em 2015, por sua vez, outros subsetores se destacaram na composição dos empregos da indústria de transformação do Vale: a indústria de alimentos e bebidas assumiu o segundo lugar, com pouco mais de 33,5 mil empregos (13,11% dos empregos da indústria de transformação do Vale); e com 26,5 mil (10,38%) e 25,9 mil postos de trabalho (10,16%), respectivamente, a indústria mecânica em terceiro e a metalúrgica em quarto lugar.

**Tabela 19 – Empregos (quantidade e %) por subsetor (IBGE)
da indústria de transformação no VS (1985 a 2015)**

Subsetor (IBGE)	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015
Produtos minerais não metálicos	8.623 3,08%	5.221 2,01%	5.521 2,36%	5.584 2,40%	5.532 2,12%	6.858 2,30%	5.409 2,11%
Metalúrgica	32.140 11,49%	32.263 12,40%	23.381 9,99%	19.971 8,57%	25.099 9,60%	29.862 10,01%	25.993 10,16%
Mecânica	20.360 7,28%	19.438 7,47%	20.659 8,83%	17.272 7,41%	21.851 8,36%	32.664 10,95%	26.545 10,38%
Material elétrico e de comunicações	9.152 3,27%	10.051 3,86%	6.437 2,75%	6.493 2,79%	8.521 3,26%	10.996 3,69%	10.593 4,14%
Material de transporte	6.480 2,32%	6.916 2,66%	6.788 2,90%	7.166 3,07%	12.652 4,84%	16.373 5,49%	15.175 5,93%
Madeira e do mobiliário	6.880 2,46%	6.710 2,58%	6.606 2,82%	6.729 2,89%	8.582 3,28%	11.448 3,84%	11.822 4,62%
Papel e gráfica	11.752 4,20%	13.202 5,08%	13.962 5,97%	14.915 6,40%	16.266 6,22%	16.067 5,39%	13.890 5,43%
Borracha, fumo, couros	25.549 9,13%	25.607 9,85%	18.437 7,88%	20.858 8,95%	21.394 8,18%	25.315 8,49%	18.166 7,10%
Química	22.466 8,03%	23.835 9,16%	24.764 10,58%	25.689 11,02%	28.579 10,93%	28.200 9,46%	25.824 10,09%
Têxtil	15.533 5,55%	15.350 5,90%	10.172 4,35%	10.224 4,39%	10.240 3,92%	13.526 4,54%	11.532 4,51%
Calçados	101.295 36,21%	80.727 31,04%	74.811 31,97%	75.004 32,18%	74.529 28,50%	73.846 24,76%	57.338 22,41%
Alimentos e bebidas	19.515 6,98%	20.773 7,99%	22.483 9,61%	23.168 9,94%	28.261 10,81%	33.043 11,08%	33.538 13,11%
Total	279.745 100,00%	260.093 100,00%	234.021 100,00%	233.073 100,00%	261.506 100,00%	298.198 100,00%	255.825 100,00%

Fonte: Elaborado pela autora (2018), com base nos dados da RAIS / MTE (1985 a 2015).

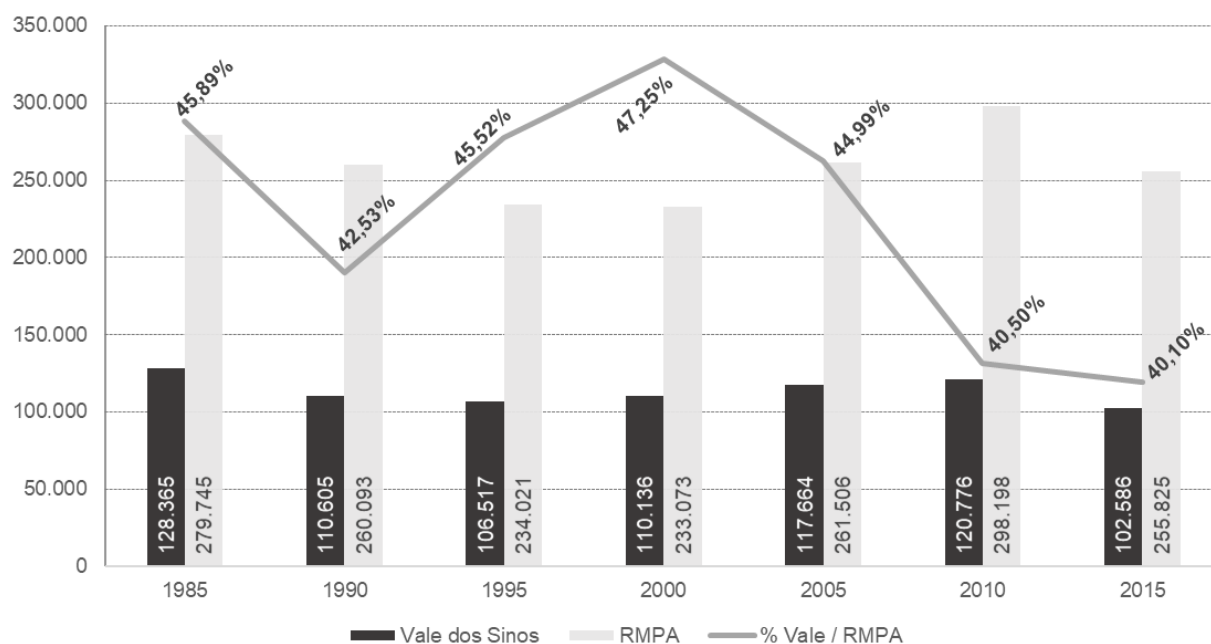
Gráfico 6 – Estabelecimentos (quantidade) no setor da indústria de transformação no VS e na RMPA e representatividade (%) dos estabelecimentos do VS na RMPA (1985 a 2015)



Fonte: Elaborado pela autora (2018), com base nos dados da RAIS / MTE (1985 a 2015).

Ainda sobre a indústria de transformação, no período analisado o Vale dos Sinos sempre manteve certa representatividade no total dos estabelecimentos deste subsetor, ao se analisar os dados da Região Metropolitana. Conforme pode ser observado no Gráfico 6, o Vale elevou sua participação nos estabelecimentos da indústria de transformação de 1985 a 2010 – saindo de 28,55% e chegando em 42,41%. No último período analisado, entre 2010 e 2015, percebe-se uma queda acentuada (de 20,54 p.p.) na participação do Vale nos estabelecimentos da indústria de transformação da RMPA – representando 21,87%. Contudo, o dado que mais chama atenção é a representatividade do Vale nos empregos da indústria de transformação, na Região Metropolitana (ver o Gráfico 7).

Gráfico 7 – Empregos (quantidade) no setor da indústria de transformação no VS e na RMPA e representatividade (%) dos empregos do VS na RMPA (1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010 e 2015)



Fonte: Elaborado pela autora (2018), com base nos dados da RAIS / MTE (1985 a 2015).

Ao longo do período analisado, entre 1985 e 2015, conforme ilustra o Gráfico 7, o VS sempre manteve uma participação no emprego da indústria de transformação metropolitana superior aos 40%. O ano de 2000 registrou o maior percentual (de 47,25%); enquanto no ano de 2015 o menor percentual (de 40,10%).

4.3 Sistema associativo-institucional

Outro elemento que corrobora para caracterizar qualquer território é o seu sistema associativo-institucional. As entidades e organizações de representação, ensino e pesquisa presentes na localidade / região podem ser consideradas como as estruturas operativas das instituições, ou seja, as “regras do jogo” e, por isso, devem ser consideradas na análise do processo de transformação econômica regional. Ressalta-se que não é objetivo desta seção construir o que Boisier (1999) chama de um completo “mapa institucional” – levantando todas as organizações (públicas e privadas) atuantes na região, tais como os órgãos públicos, as universidades e centros

de pesquisa, os serviços e empresas públicas, a imprensa, as associações, as ONGs, entre outras. Visa, sim, apresentar algumas destas organizações, em função da sua participação mais ativa no processo de transformação.

Percebe-se que, por funcionarem como “intermediários” entre o setor público e o privado, estas organizações apoiam o setor produtivo no seu desenvolvimento, atuando de duas formas: influência ou serviços (BENNETT, 1998). A atuação via lógica da influência, remete ao agrupamento “(...) voluntário entre seus membros (uma associação empresarial, por exemplo) que age coletivamente em benefício dos associados. A representação tem caráter coletivo no sentido de que produz externalidades que alcançam a todos indistintamente” (COSTA, 2007, p. 7). Já a atuação via lógica de serviços, diz respeito às entidades de apoio que prestam serviços diversos às empresas, facilitando o acesso aos conhecimentos, a equipamentos de ponta e a serviços técnicos produtivos – testes, ensaios, extensão industrial, consultoria, entre outros (IBID.).

As duas primeiras organizações de representação do Vale dos Sinos foram as Associações Comerciais de São Leopoldo e de Novo Hamburgo – ambas originadas nos anos 1920. O marco de constituição da **Associação Comercial, Industrial, de Serviços e de Tecnologia de São Leopoldo (ACIST-SL)** data de 21 de março de 1920, “(...) quando 36 empresários decididos a garantir infraestrutura para o crescimento da economia local reuniram-se no prédio nº 83 da rua Independência. Naquela data criaram a Associação Comercial de São Leopoldo” (ACIST-SL, 2018), sendo a 21ª entidade em defesa do comércio fundada no Rio Grande do Sul.

Com o passar dos anos, a entidade foi ganhando força no município, mantendo sempre o propósito de representar e defender os ideais da classe empresarial. Em 1963, a entidade fundiu-se com a Associação do Comércio e Indústria de São Leopoldo, criando, assim, a ACISL. A expressão Serviços foi acrescentada em novembro de 1991. Com a alteração do estatuto, a entidade passou a denominar-se Associação Comercial, Industrial e de Serviços de São Leopoldo (ACIS-SL). Em 2006, foi realizada a fusão com a Associação de Empresas e Profissionais Liberais do Bairro Rio Branco (ASSEMPLI), fortalecendo ainda mais a entidade. (...)

Em 2015, ocorreu nova alteração no nome, com a agregação da palavra Tecnologia. A mudança ocorreu para acompanhar o surgimento de empresas nesta área, principalmente devido à consolidação do Parque Tecnológico TECNOSINOS. (ACIST-SL, 2018)

Já a **Associação Comercial de Novo Hamburgo, Campo Bom e Estância Velha (ACI-NH/CB/EV)** desde a sua constituição, em 18 de outubro de 1920, “(...) participa da vida empresarial de Novo Hamburgo e região, atuando com foco no desenvolvimento sustentável em prol de seus associados” (ACI-NH/CB/EV, 2018). Fundada por um grupo de comerciantes e industriais do então segundo distrito de São Leopoldo, a ACI surgiu antes mesmo da emancipação do município de Novo Hamburgo (em 1937), tendo papel fundamental no processo emancipatório.

A Entidade surgiu do forte comércio existente na cidade, sendo chamada por seus fundadores de Associação Comercial de Novo Hamburgo. Com o desenvolvimento da indústria, em 1961, a Entidade agregou ao nome a palavra “Industrial” e, com o avanço do setor de serviços, em 1990, ficou registrada como Associação, Comercial, Industrial e de Serviços de Novo Hamburgo. (...)

Com a estratégia de ampliação de mercado da Entidade e com enfoque no desenvolvimento regional, a ACI implantou novas Regionais em Campo Bom, no dia 27 de abril de 2000, e em Estância Velha, no dia 1º de julho de 2002, passando a ser a Associação Comercial, Industrial e de Serviços de Novo Hamburgo, Campo Bom e Estância Velha. (ACI-NH/CB/EV, 2018)

As duas organizações no seu escopo de atuação, além de serem as entidades representativas dos empresários locais junto aos governos e à sociedade em geral, defendendo o interesse dos associados, implementam parcerias para oferta de soluções empresariais aos seus associados – como acesso ao Sistema de Proteção de Crédito (SPC) e ao banco de dados com informações econômicas e setoriais, consultoria para assuntos jurídicos, convênios e planos de saúde, certificados digitais, locação de espaços, rede de descontos, entre outros – e a realização de eventos e capacitações.

Quanto ao número de associados, o Relatório de Atividades de 2016 da ACIST-SL mostra que a associação contava com 430 empresas associadas, sendo que destas 50% são do setor de serviços, 19% da indústria e 28% do comércio (ACIST-SL, 2018). Já a ACI-NH/CB/EV por ser uma associação com uma base territorial maior – compreendendo além de Novo Hamburgo, também Campo Bom e Estância Velha – contava com 1.173 associados, conforme o Balanço Social da associação do ano de 2016. Destes associados, 98% eram de pessoas jurídicas, sendo 56% do setor de serviços, 26% da indústria e 16% do comércio (ACI-NH/CB/EV, 2018).

Nota-se na atual composição dos associados de ambas instituições os serviços como mais representativo – metade ou mais das empresas associadas exercem

atividades deste setor – o que vai ao encontro dos dados apresentados da estrutura produtiva na seção anterior. Outros fatos que também demonstram as mudanças que ocorreram na estrutura produtiva são as mudanças nos nomes das duas entidades para incluir periodicamente atividades econômicas que se tornaram importantes no referido período. As duas entidades agregaram a palavra “industrial” na década de 60 e o “de serviços” no começo dos anos 90. Ambas organizações foram constituídas e atuam, embora ofertem serviços aos associados, via lógica da influência.

Voltando a linha do tempo de constituição das organizações da região, somente na década de 1940 que nasceria no Vale dos Sinos uma entidade de caráter setorial – o **Sindicato das Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e de Material Elétrico e Eletrônico de São Leopoldo (SINDIMETAL-RS)**. Fundado em 1948 por José Pedro Fernando Piovan (sócio da empresa Rossi) e outros empresários do setor, a então Associação Profissional da Indústria de Fundição de São Leopoldo, tornou-se o sindicato patronal da categoria em 28 de dezembro de 1956, após o registro da Carta Sindical na Delegacia Regional do Trabalho (RAMOS, 2014).

Na ocasião da sua transformação em Sindicato (1956), os parceiros eram os municípios de Novo Hamburgo, Esteio e Sapiranga, conforme consta no Estatuto de fundação do SINDIMETAL. Hoje, além destes fundadores, o Sindicato registra a presença de mais de 31 municípios, totalizando, então, 35, 1.638 empresas filiadas e 165 associadas compondo a representação patronal. É sobre este grande espaço que o SINDIMETAL, através de sua Diretoria, vem exercendo a função de coordenar e representar os seus pares perante a sociedade local, nacional ou internacional. (RAMOS, 2014, p. 31-32)

Da mesma forma que as Associações Comerciais, o SINDIMETAL também nasceu e atua na lógica da influência, como uma entidade de representação dos interesses dos seus associados. Com o desenvolvimento industrial da região, um destes interesses dos empresários locais relacionava-se à demanda por mão-de-obra qualificada. E, para suprir tal necessidade, começaram os movimentos em prol da construção de escolas técnicas.

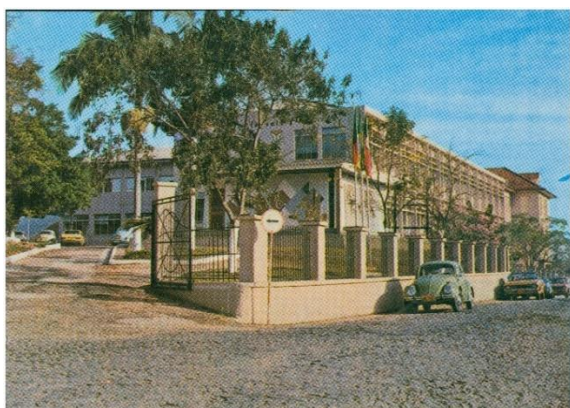
O **Centro de Educação Profissional SENAI Lindolfo Collor**, foi um destes casos, resultando de iniciativas de industriais do município de São Leopoldo. Inaugurada em 10 de julho de 1949, esta escola visava atender a demanda por formação profissional originada em função da crescente industrialização do Vale dos Sinos. De acordo com Ramos (2014, p. 78), “seus cursos, voltados para atender as

demandas da indústria, formavam e continuam formando marceneiros, torneiros, ajustadores e fresadores, entre outros, que eram / são absorvidos pelas indústrias locais”.

Outra instituição de educação profissional de nível técnico de muita relevância na formação de mão-de-obra de qualidade na região, e no próprio Estado como um todo, é a **Fundação Escola Técnica Liberato Salzano Vieira da Cunha**. Fundada em 12 de abril de 1967 em Novo Hamburgo, a escola iniciou sua operação neste mesmo ano “(...) com o Curso Técnico de Química, ampliando, em 1970, com o Curso Técnico de Mecânica e o Curso Técnico de Eletrotécnica” (LIBERATO, 2018). Atendendo anualmente a mais de 3,5 mil alunos em 9 cursos técnicos, a Fundação Liberato é sinônimo de uma instituição de ensino séria, que realiza um trabalho de credibilidade, fornecendo uma formação de base científica e tecnológica de alto nível aos seus alunos.

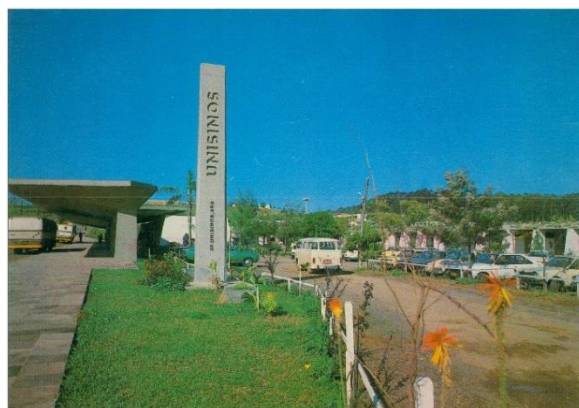
É importante destacar o nascimento das duas primeiras instituições de ensino superior da região em 1969. A **Universidade FEEVALE** (ver Fotos 1 e 3) foi constituída em 28 de junho (FEEVALE, 2018) pela Associação Pró-Ensino Superior em Novo Hamburgo (ASPEUR), no município de Novo Hamburgo. Já a **Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS)**, instituição jesuíta mantida pela Associação Antônio Vieira (ASAV), teve sua constituição em 31 de julho no município de São Leopoldo (ver Fotos 2 e 4). Ambas são instituições de caráter comunitário sem fins lucrativos de relevância regional.

Foto 1 – Campus I da FEEVALE (1982)



Fonte: Acervo dos municípios brasileiros, ID 44786 (IBGE, 2018)

Foto 2 – Avenida Unisinos (19--)



Fonte: Acervo dos municípios brasileiros, ID 46000 (IBGE, 2018)

Foto 3 – Campus II da FEEVALE



Fonte: Acervo FEEVALE (2018)

Foto 4 – Campus São Leopoldo da UNISINOS



Fonte: Acervo UNISINOS (2018)

Neste mesmo período, outro setor que passou a se organizar no Vale com a formação de entidades de apoio para diversas finalidades foi o coureiro-calçadista e seus fornecedores – a partir dos anos 70 e 80, com o “boom” das exportações de calçados e o desenvolvimento da cadeia como um todo. E acompanhando as iniciativas para a criação de escolas técnicas, decorrente da necessidade de formação do setor, foi um estímulo para “(...) a comunidade a buscar recursos para fundar várias escolas técnicas no Vale, podendo ser citadas, a Escola Técnica de Calçados, criada em 1947; a Escola Técnica de Curtimento, criada em 1965” (CALANDRO; CAMPOS, 2014, p. 3). Ambas escolas foram viabilizadas pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), parte integrante do sistema da Federação das Indústrias do Estado do Rio Grande do Sul (FIERGS) – hoje a primeira faz parte do **Instituto SENAI de Tecnologia em Calçado e Logística Industrial**⁷⁰ em Novo Hamburgo, e a segunda faz parte do **Instituto SENAI de Tecnologia em Couro e Meio Ambiente**⁷¹ em Estância Velha.

⁷⁰ “O Instituto SENAI de Tecnologia em Calçado e Logística Industrial é referência nacional na formação profissional e serviços tecnológicos para a indústria calçadista. Destacam-se os laboratórios de controle de qualidade que realizam ensaios em calçados, materiais e componentes para calçados, bem como ensaios de comparação interlaboratorial e pelo curso técnico em calçados. Possui também, Núcleo de Apoio ao *Design*, Núcleo de Informação Tecnológica e Núcleo de Assessoria Tecnológica”. (INSTITUTO SENAI DE TECNOLOGIA EM CALÇADO E LOGÍSTICA INDUSTRIAL, 2018)

⁷¹ “O Instituto SENAI de Tecnologia Couro e Meio Ambiente é um centro de referência nacional nas áreas de tecnologia do Couro e Meio Ambiente, com certificado pela ISO 14001. Atua desde 1965 na capacitação e no desenvolvimento técnico e tecnológico dos profissionais e das indústrias da cadeia produtiva do couro. Dispõe de laboratórios físico-químico, físico-mecânico, efluentes e

Depois das escolas técnicas, vieram as organizações associativas. Somente na década de 1970 foram constituídas em Novo Hamburgo as seguintes organizações: o Centro Tecnológico do Couro, Calçados e Afins (CTCCA) – hoje Instituto Brasileiro de Tecnologia do Couro, Calçado e Artefatos (IBTeC); a Associação das Indústrias de Curtumes do Rio Grande do Sul (AICSUL); e a Associação Brasileira dos Químicos e Técnicos em Curtimento (ABQTIC). Na década seguinte (1980) foram fundadas: a Associação das Indústrias de Calçados do Rio Grande do Sul (ADICAL) – posteriormente substituída pela Associação Brasileira das Indústrias de Calçados (ABICALÇADOS); a Associação das Indústrias de Componentes para Calçados (ASSINTECAL); a Associação Brasileira da Indústria de Máquinas e Equipamentos (ABRAMEQ); a Associação Brasileira dos Estilistas de Calçados e Afins (ABECA); e a Associação Brasileira dos Exportadores de Calçados e Afins (ABAEX). (CALANDRO; CAMPOS, 2013).

O Instituto Brasileiro de Tecnologia do Couro, Calçado e Artefatos (IBTeC) foi fundado em 1972 por empresários do setor, com a missão de “criar e aplicar soluções tecnológicas diferenciadas para aumentar a competitividade internacional e o desenvolvimento sustentável da indústria brasileira, especialmente do sistema coureiro-calçadista”. (IBTeC, 2018). Além da oferta de serviços técnico-científicos para a indústria coureiro-calçadista, o IBTeC atende também as indústrias de componentes, equipamentos de proteção individuais (EPIs) e têxtil. Sobre os serviços realizados Costa (2007) corrobora:

O Instituto realiza testes físico-mecânicos e emite laudos de certificação. Nesse âmbito, segundo entrevista realizada pelo autor, é comum que empresas de calçados recebam encomendas, inclusive de importadores, em que se requer a certificação do produto, no sentido de garantir que o lote produzido esteja conforme especificações solicitadas e às normas técnicas vigentes. Esse serviço é prestado a um custo associado ao tamanho da empresa, permitindo acesso a mercados que, na sua ausência, seria inviabilizado. (p. 16)

Como se pode observar, trata-se de uma entidade com finalidade de prestação de serviços técnicos e tecnológicos. Outras organizações bastante atuantes no complexo coureiro-calçadista são a Associação Brasileira de Empresas de

microbiologia, com ensaios credenciados no Inmetro; instalações completas de curtume-escola e estação de tratamento de efluentes (ETE). Atualmente oferta os cursos técnicos em curtimento e de química”. (FIERGS / INSTITUTO SENAI DE TECNOLOGIA EM COURO E MEIO AMBIENTE, 2018)

Componentes para Couro, Calçados e Artefatos (ASSINTECAL) e a Associação Brasileira das Indústrias de Calçados (ABICALÇADOS). Ambas atuam “(...) na abertura de oportunidades de mercado, apoiando e coordenando empresas do setor na participação em feiras internacionais, na atração de compradores, no aluguel de estandes, na organização de material de divulgação de produtos, dentre outros” (COSTA, 2007, p. 16); numa lógica de representação (influência), mas também com prestação de alguns serviços.

A **Associação Brasileira de Empresas de Componentes para Couro, Calçados e Artefatos (ASSINTECAL)** é uma organização sem fins lucrativos, fundada nos anos 80, que tem como propósito “mobilizar e representar o setor de componentes para couro, calçados e artefatos com iniciativas para o crescimento competitivo e sustentável das empresas associadas” (ASSINTECAL, 2018). Com mais de 320 associados em todo o país, as ações realizadas para o desenvolvimento do setor envolvem:

(...) a abertura de novos mercados, a incorporação e difusão de novos conhecimentos e informações relativos à *design* e tecnologia, captação de recursos, entre outros objetivos, a ASSINTECAL estabelece relações de parceria com o Sebrae, a Apex-Brasil, a ABDI, os sindicatos locais e outras organizações.

Além da articulação dos diversos agentes na defesa do interesse dos associados, a entidade fornece orientação sobre linhas de crédito disponíveis no mercado e elaboração de projetos a serem encaminhados às instituições financeiras. Tipos de financiamento: exportação, capital de giro, bens de capital, inovação, cartão BNDES e FINEP.

Para treinamento e capacitação dos associados, a ASSINTECAL organiza eventos tais como cursos, fórum de inspirações, seminários, projeto comprador e, além disso, participa de eventos nacionais e internacionais do setor calçadista. Nesses eventos, a entidade fornece apoio na forma de descontos no valor das feiras, montagem dos estandes, marketing internacional, divulgação de material, selo *By Brasil*, entre outras formas de auxílio ao associado. (CALANDRO; CAMPOS, 2013, p. 60).

Já a **Associação Brasileira das Indústrias de Calçados (ABICALÇADOS)** é a entidade nacional que representa a indústria calçadista brasileira, defendendo os interesses das empresas do setor e buscando melhores condições competitivas para a produção nacional. Fundada em 1983 como Associação das Indústrias de Calçados do Rio Grande do Sul (ADICAL), tornou-se nacional em 1990. Com 230 associados, tem como missão “representar, desenvolver e promover o setor calçadista brasileiro, com respeito, excelência e resultados” (ABICALÇADOS, 2018). Dentre as ações idealizadas e implementadas,

Uma das mais importantes ações empreendidas pela ABICALÇADOS vem sendo realizada desde o ano de 2000 no âmbito do Programa *Brazilian Footwear*, em parceria com a APEX-Brasil. Esse programa consiste o apoio à participação em eventos internacional, tais como feiras e showrooms, à realização de missões de prospecção de novos mercados no exterior e “[...] convida importadores e formadores de opinião para conhecerem o Brasil”. (ABICALÇADOS, 2013).

Outros projetos em andamento merecem destaque: Programa Origem Sustentável (em associação com a ASSINTECAL); Seminário Nacional das Indústrias de Calçados (SNIC); Sistema Integrado de Gestão Abicalçados (SIGA); Sistema de Inteligência Competitiva da Cadeia Produtiva de Couro, Calçados e Artefatos (SISCOMPETE); sistema de Operações Logísticas Automatizadas e TALK SHOE. (CALANDRO; CAMPOS, 2013, p. 59).

Neste mesmo período, também por articulação do empresariado, nasceu na região mais duas escolas técnicas voltadas para as áreas de mecânica de precisão, polímeros e eletroeletrônica. Em 1983, iniciou as atividades o **Centro Tecnológico de Mecânica de Precisão Plínio Gilberto Kroeff (CETEMP)** e, em 1990, o **Centro Tecnológico de Polímeros SENAI (CETEPO)** – ambas no município de São Leopoldo. Recentemente, no ano de 2016, os dois centros passaram a fazer parte do Programa SENAI de Apoio à Competitividade da Indústria Brasileira: o primeiro tornou-se o **Instituto SENAI de Inovação em Soluções Integradas em Metalmeccânica** (foto 5); e o segundo tornou-se o **Instituto SENAI de Inovação em Engenharia de Polímeros** (foto 6).

Foto 5 – Instituto SENAI de Inovação em Soluções Integradas em Metalmeccânica



Fonte: Acervo FIERGS (2017)

Foto 6 – Instituto SENAI de Inovação em Engenharia de Polímeros



Fonte: Acervo FIERGS (2017)

Depois de apresentar as entidades e organismos que compõem o sistema associativo-institucional do Vale, na seção seguinte, encerra-se a caracterização territorial do Vale dos Sinos, com a evolução histórica econômica regional. Nela se resgata desde a colonização alemã, o começo da atividade coureiro-calçadista, até a

crise do calçado e os dias atuais, com o desenvolvimento da indústria de tecnologia da informação.

4.4 Evolução histórica econômica regional do Vale dos Sinos⁷²

Historicamente, sabe-se que a ocupação do Vale dos Sinos iniciou-se em São Leopoldo⁷³. A localidade de São Leopoldo foi fundada em 1824, como Colônia Alemã de São Leopoldo⁷⁴. Com mais de 1.000 km² de extensão, ao norte da capital Porto Alegre, abrangia “[...] na direção sul-norte, de Esteio até Campo dos Bugres (hoje, Caxias do Sul), e em direção leste-oeste, de Taquara (hoje) até o Porto de Guimarães, no rio do Caí (hoje, São Sebastião do Caí)” (SÃO LEOPOLDO, 2014). São Leopoldo, então, foi um dos primeiros municípios do Rio Grande do Sul, criado pela Lei Provincial Nº 4 de 01/04/1846, a partir da emancipação de Porto Alegre.

Foto 7 – Real Feitoria do Linho Cânhamo



Foto 8 – Casa do Imigrante de São Leopoldo



Fonte: Arquivo Histórico do Museu Visconde de São Leopoldo.

⁷² Esta seção traz sucintamente alguns marcos históricos da ocupação e da evolução econômica do Vale dos Sinos. Ressalta-se que não é pretensão apresentar uma completa retrospectiva história regional vinculada à colonização germânica da região, tão abordada em inúmeros trabalhos – como os de Petry (1923; 1966), Truda (1930); Roche (1969); Fouquet (1974), para citar alguns. Dentre estes citados, sugere-se a consulta à obra de Jean Roche (1969), para um aprofundamento da história da colonização alemã no Rio Grande do Sul.

⁷³ Anterior à sua ocupação por imigrantes alemães, na região viviam índios kaingang que habitavam as encostas do planalto em estruturas subterrâneas ou em abrigos rochosos. A ocupação colonial do Vale, “(...) passou a empurrar os habitantes indígenas por meio da formação das fronteiras entre portugueses e espanhóis”. (MÜLLER, 2004, p. 48).

⁷⁴ A denominação “Colônia de São Leopoldo” pode ser observada pela primeira vez na Portaria Imperial de 22/09/1824. Trata-se de uma homenagem à Imperatriz Leopoldina, a partir de uma sugestão por correspondência do Presidente da Província, José Feliciano Fernandes Pinheiro, ao Imperador. (RAMOS, 2014)

A Real Feitoria do Linho Cânhamo⁷⁵ (ver Fotos 7 e 8) localizava-se à margem esquerda do Rio dos Sinos. Era uma propriedade da Coroa, inicialmente estabelecida em Canguçu (à época Pelotas), que “(...) foi transferida para a margem esquerda do Rio dos Sinos em 1788” (IPHAE, 2018). A propriedade foi explorada até então e, sem sucesso, com mão-de-obra escrava, para a produção de cordas. Em 1824, José Feliciano Fernandes Pinheiro (presidente da Província) recebeu ordens para liquidar o estabelecimento e prepará-lo para receber os colonos recrutados na Alemanha (ROCHE, 1969).

Em 18 de julho de 1824, chegava do Rio de Janeiro no porto de Porto Alegre o bergatim Protector, com 38 imigrantes alemães – “(...) os primeiros colonos dessa nacionalidade destinados pelo Governo Imperial ao povoamento das terras da Fazenda do Linho Cânhamo” (TRUDA, 1930, p. 31). De acordo com Roche (1969), para atrair os imigrantes ao Brasil foram ofertadas condições “bastante favoráveis”, como custeio da viagem pelo Governo Brasileiro; seu reconhecimento como brasileiros (naturalização); liberdade de culto religioso; doação de terras como livre propriedade, entre outras⁷⁶.

Os imigrantes alemães foram introduzidos na região com os objetivos de produzir alimentos, substituir gradativamente a mão-de-obra escrava brasileira, branquear a população e propriamente civilizar o Brasil. Assim, o Vale do Sinos, foi um projeto piloto brasileiro que almejava suprir a falta de alimentos como também aproximar as terras brasílicas do padrão europeu de civilização. (MÜLLER, 20014, p. 48)

Os imigrantes foram recebidos por José Feliciano Fernandes Pinheiro, presidente da Província, e encaminhados alguns dias depois ao seu destino final e em 25 de julho de 1824 desembarcavam no Vale do Rio dos Sinos” (TRUDA, 1930), como ilustra a aquarela (sem data) de Ernst Zeuner na Figura 12. Os primeiros migrantes

⁷⁵ A Foto 7 mostra a Casa Velha da Feitoria ainda num estilo arquitetônico luso-brasileiro. Já na Foto 8, pode-se observar como a casa foi transformada com elementos como o enxaimel, para um estilo arquitetônico mais “germânico”, tornando-se na Casa do Imigrante de São Leopoldo – tombada pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico do Estado em 1982 (IPHAE, 2018).

⁷⁶ O Governo Imperial prometeu aos colonos, das primeiras levas, “(...) a pagar as passagens, admitir os colonos como cidadãos brasileiros, cujo foro gozariam logo ao chegar, dar a cada chefe de família uma propriedade, com uma área superficial de 75 hectares, além do gado necessário e diariamente a quantia de 160 réis, durante o primeiro ano, quantia que seria reduzida à metade no segundo ano. Passados dez anos o colono receberia as terras como propriedade livre, mas estaria então obrigado a pagar direitos”. (FOUQUET, 1974, p. 97)

receberam pequenos lotes de terras⁷⁷, de 70 hectares em média, que com o tempo e o crescimento das famílias (número de integrantes) foram reduzindo de tamanho (30 hectares em média, a partir da divisão das propriedades entre os filhos e netos dos colonos), consolidando uma estrutura mini fundiária.

Figura 12 – Aquarela Chegada dos primeiros imigrantes alemães em São Leopoldo (sem ano)



Fonte: Reprodução. Acervo Museu Histórico Visconde de São Leopoldo (2018).

Ao chegarem nas terras que lhes foram designadas, coube aos primeiros migrantes, como homens do campo, o trabalho de desmatamento e preparação da terra, e podadas as macegas e cortadas e queimadas as árvores até o toco, os colonos iniciaram uma agricultura primitiva (FOUQUET, 1974). Destaca-se, então, como a primeira atividade econômica regional do Vale dos Sinos a agricultura comercial especializada, sendo que, “(...) a partir de 1880, a região se iniciava na agroindústria, tendo na banha o seu principal produto” (RAMOS, 2014, p. 18).

⁷⁷ Embora aos primeiros colonos foram concedidas terras na região, tal benefício permaneceu incerto nos períodos posteriores, além de ter sido suprimida a ajuda financeira às famílias, a partir de 1830 (ROCHE, 1969, p. 95).

José Tomás Lima deu-nos o quadro das atividades de sua colônia em 1829. Os primeiros colonos, ao cabo de cinco anos de trabalho, possuem uma relativa abastança graças às suas culturas (cereais, feijão, batata, etc.); remetem-se os excedentes da produção para o mercado de Porto Alegre; os vários corpos de profissão já são representados: moleiros (com 8 azenhas), sapateiros, tecelões, alfaiates. Existe uma fábrica de azeite, uma fábrica de sabão e oito pequenos curtumes, células-mães da indústria do couro que prospera hoje em São Leopoldo e Novo Hamburgo. (ROCHE, 1969, p. 97)

Como pode ser verificado no relato de José Tomás Lima, além dos camponeses / agricultores, dentre os colonos alemães que emigraram para a região existiam também a forte presença de artesãos – como oleiros, sapateiros, curtidores de couro, alfaiates e outros (COSTA, 2004; FOUQUET, 1974; ROCHE, 1969). Estes colonos artesãos produziam artesanalmente produtos de couro, tais como lombilhos, selas, arreios, relhos, tamancos, sapatos e botas; o que pode ser considerado como a origem da indústria coureiro-calçadista na região. Assim, desde a origem da Colônia, não havia forma de artesanato não representada nos pequenos vilarejos. “Na colônia de São Leopoldo, três décadas após a sua fundação já havia nada menos do que 47 carpinteiros, 27 marceneiros, 32 alfaiates, 33 sapateiros e 30 tamanqueiros”. (FOUQUET, 1974, p. 144)

Como se vê, já se iniciara, a esse tempo, em São Leopoldo, a indústria dos couros. Outras manifestações da atividade industrial se ensaiaram, mas aquela, nas suas mais várias modalidades, acabaria sobrelevando a todas as demais. Em 1843, o número de curtumes se havia elevado a dezoito. Na estatística da exportação da colônia de São Leopoldo, no ano de 1842, várias indústrias aparecem apreciavelmente representadas. Lá vem carretas, tamancos, freios de ferro, remos, rodas para engenho e rodas para fiar. Exportaram-se nesse ano 21.200 charutos e 145 dúzias de garrafas de cerveja.

Mas entre as indústrias, a dos couros e seus preparados superava às demais. (TRUDA, 1930, p. 103)

A partir das atividades de criação de gado e produção de charque no Estado, as matérias-primas necessárias à produção dos artefatos de couro e calçados (mesmo que inicialmente rudimentares) eram geradas, constituindo-se como outro fator de estímulo ao desenvolvimento da referida indústria (COSTA, 2004). Praticamente todos os arreios, lanças, esporas, cartucheiras, dentre outros produtos de couro curtido, para o exército e os homens do campo, eram fabricados em São Leopoldo. E, conforme Truda (1930), abasteciam não somente o mercado da Província, mas também os do Rio de Janeiro, da Bahia, de Pernambuco e do Prata. Contudo, até o final do século XIX, ainda não havia uma especialização na produção

calçadista⁷⁸, uma vez que “(...) a atividade de fabricar calçados apresentava-se como um subproduto da manufatura de arreios e selas, sendo que estes últimos se constituíam, na época, nas principais ocupações dos estabelecimentos dedicados ao artesanato do couro” (COSTA, 2004, p. 10). Adicionalmente, vale lembrar que os colonos alemães eram habituados a andar com os pés calçados.

O pioneirismo dos colonos na indústria de calçados surgiu principalmente pela necessidade de proteção dos pés, não só por causa do frio, mas também por causa dos bichos e arbustos existentes em profusão nas zonas de colonização.

O trabalho na agricultura e nas roças também exigia o uso do calçado que não era comercializado em lojas. Os sapateiros faziam-nos sob medida e por encomenda.

É bom lembrar que o imigrante alemão trouxe o hábito de andar calçado e tinha mais condições financeiras de adquirir esse produto que a maioria da população brasileira, portanto, mesmo que a utilização do calçado fosse bastante restrita em todo o país, no Vale do Sinos era muito utilizado desde meados do século XIX. (SCHEMES, 2006, p. 96)

Foto 9 – Estação da estrada de ferro de São Leopoldo



Fonte: Acervo dos municípios brasileiros, ID 45979 (IBGE, 2018)

Foto 10 – Estação ferroviária de Novo Hamburgo (antiga Hamburger Berg, 1930)



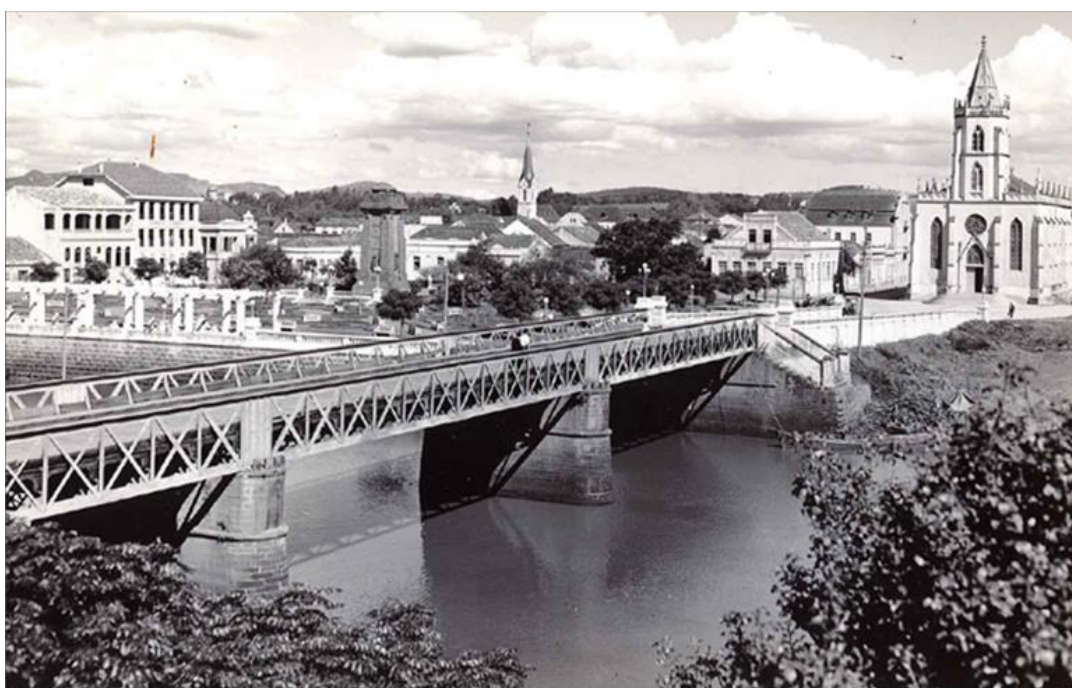
Fonte: Memória ferroviária do Rio Grande do Sul (2018)

Outro marco para a evolução da região diz respeito ao desenvolvimento dos transportes e demais infraestruturas que facilitaram tanto o acesso ao Vale e à sua ligação com Porto Alegre, quanto à produção e à comunicação. Tal desenvolvimento iniciou-se em 1852, com a inauguração da navegação a vapor no Rio dos Sinos, “(...) diminuindo a distância entre a vila de São Leopoldo e Porto Alegre, a capital da

⁷⁸ A primeira indústria calçadista – que empregava técnicas mais modernas de produção (LAGEMANN, 1986) – do Vale dos Sinos data de 1901. Foi criada em Novo Hamburgo (à época ainda distrito de São Leopoldo) por Pedro Adams Filho, que desde a sua juventude aprendeu o ofício de seleiro e sapateiro (ARAÚJO; SCHEMES, 2009).

Província. A partir daquele momento, os caminhos se alargaram e as portas de entrada e saída da cidade passaram a ser múltiplas” (RAMOS, 2014, p. 16). Depois, com o desenvolvimento da indústria na região e a necessidade de escoar a produção, em 1874 foi construída uma linha férrea⁷⁹ que ligava Porto Alegre às colônias (ver Fotos 9 e 10). “A primeira via férrea rio-grandense foi precisamente traçada como a corda do arco descrito pelo Rio dos Sinos. Iniciada em 1869, ligou Porto Alegre a São Leopoldo em 1874 e a Novo Hamburgo em 1876” (ROCHE, 1969, p. 62).

Foto 11 – Ponte 25 de julho



Fonte: Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico do Estado do Rio Grande do Sul (2018).

Em 1878, foi inaugurada a Ponte 25 de Julho⁸⁰, localizada em frente à Igreja Matriz Nossa Senhora da Conceição (ver Foto 11), “(...) ligando a zona norte com os demais bairros da cidade” (IPHAE-RS, 2018). Construída em ferro, entre 1871 e 1876, foi a primeira estrutura para travessia do Rio dos Sinos; e seu nome refere-se à data de chegada dos primeiros imigrantes alemães ainda no século XIX. E no começo do

⁷⁹ As estações ao longo da linha, hoje utilizada para o trem metropolitano de transporte de passageiros, polarizaram a ocupação e urbanização de outros locais, como Canoas, Esteio e Sapucaia do Sul (UGALDE, 2013).

⁸⁰ A Ponte 25 de Julho é um patrimônio histórico, tombado pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico do Estado do Rio Grande do Sul (IPHAE-RS) em 1980.

século XX, com a conjuntura favorável, a infraestrutura regional ficou ainda mais robusta, com a instalação do telefone em 1907 – com a extensão das linhas até São Leopoldo, Novo Hamburgo, Hamburgo Velho e Lomba Grande – e da energia elétrica em 1912 (RAMOS, 2004).

Durante duas décadas iniciais do século XX, em especial os anos durante e após a Primeira Guerra Mundial, houve um novo impulso para a economia regional, tanto na atividade agrícola quanto na industrial. No que tange à indústria da região no período do conflito, além do aumento da demanda por couro no mercado internacional – estimulando o crescimento dos curtumes; novos setores começaram a se desenvolver, dentre os quais se destaca o metalmecânico (RAMOS, 2004). E, por outro lado, o aumento da produção agrícola, bem como a capitalização gerada pelo beneficiamento desta produção no Vale, possibilitou a qualificação da área urbana das cidades e favoreceu o surgimento de novos núcleos distritais, bem como a consolidação dos núcleos mais antigos (MÜLLER, 2004).

(...) no início dos anos 1920, a situação econômica do primeiro distrito de São Leopoldo, composto pela cidade e seus arredores, pode ser mensurada pelo número de estabelecimentos comerciais e industriais que possuía. Eram 28 atafonas só nos arredores da cidade. O total destes estabelecimentos industriais em São Leopoldo era de 351, em 1922. Havia ainda um matadouro, 15 botequins, 75 casas comerciais de secos e molhados, fazendas, ferragens e miudezas, 24 casas de comércio e preparo de couros e seus derivados, entre as quais constavam 7 curtumes, 3 fábricas de louças, 17 fábrica e depósitos de móveis, 1 empresa de navegação, 2 fábricas de chapéus, 4 fábricas de bebidas, 1 fábrica de fósforos e 1 fábrica de cigarros. O centro possuía também 4 hotéis, 9 casas de pasto, 11 dentistas, 6 médicos, 7 modistas, 5 agências diversas (Cooperativa Ideal, Cia. Singer, Agências de automóveis, de leilões, Clube Excelsior) e 5 bancos com sede na cidade (J. Pfeiffer e Cia., da Província, Pelotense, Nacional do Comércio, Banco Alemão). (RAMOS, 2014, p. 18).

As áreas centrais das cidades transformaram-se em grandes comércios, principalmente aqueles que faziam o entreposto entre a colônia e a exportação do produto. Também houve um incremento na infraestrutura pública, como por exemplo, abertura de novos bancos, melhora nas praças públicas, melhora nas calçadas e ruas. Um verdadeiro surto de embelezamento acometeu a década de 1920, e com certeza, um dos reflexos foi a capitalização construída durante o conflito, aliada ao novo padrão de cidade que o Brasil vivia no momento. De tal modo, os resultados preliminares mostram que a urbanização na década de 1920 teve relação com a melhora na economia da região, aliado ao processo produtivo do campo. (MÜLLER, 2004, p. 58)

A partir deste desenvolvimento econômico, com crescimento demográfico e melhoria das condições urbanas da região, destacam-se mais dois fatos relevantes na história do Vale dos Sinos. O primeiro fato, associativo-institucional, refere-se à

criação de uma associação comercial pelas lideranças empresariais de São Leopoldo, em 1920, para representa-los local, regional e nacionalmente: a Associação Comercial e Industrial (ACI), demonstrando que, desde os primórdios do povoamento do Vale, já havia na região uma cultura em prol da cooperação e do associativismo entre os empresários. O segundo fato, político, diz respeito à emancipação de Novo Hamburgo (Ver Fotos 12 e 13). O povoado de Hamburger Berg, então 4º distrito de São Leopoldo – à época com uma população de aproximadamente 8 mil habitantes (TEIXEIRA, 2016) – emancipou-se de São Leopoldo em 05 de abril de 1927.

Foto 12 – Povoado de Hamburger Berg (1910)

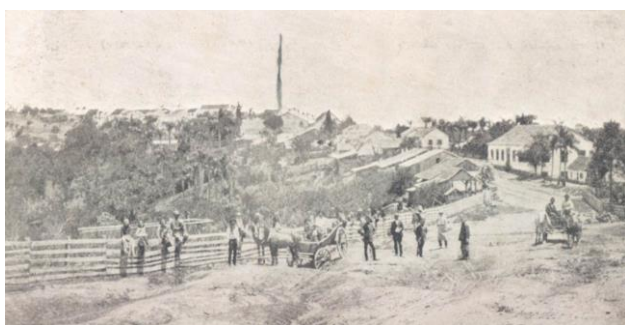


Foto 13 – Centro de Novo Hamburgo (1940)



Fonte: Fotos Antigas / Prati (2018).

Enquanto o novo município, em seu programa de crescimento, planejava diversas iniciativas para melhoria da cidade “(...) como a abertura de ruas, a construção de praças, a iluminação pública, a canalização de esgoto e providências para o saneamento básico e construção de dois hospitais na cidade” (OLIVEIRA, 2009, p. 42); São Leopoldo avançava com o desenvolvimento do seu setor energético. Em 25 de julho de 1930, foi inaugurada a Usina Hidrelétrica da Toca, ligada à subestação da usina municipal de São Leopoldo. Tal infraestrutura possibilitou ao município tornar-se fornecedor de energia elétrica para as prefeituras de Taquara, Gravataí e Viamão.

Na continuidade da expansão da energia elétrica no município, o Governo Federal concedeu-lhe o direito de aproveitar a energia hidráulica dos rios Santa Maria e Santa Cruz (São Francisco de Paula) para a construção de uma outra usina: a Usina do Salto. Depois de alguns estudos técnicos, o projeto foi efetivado, sendo a usina inaugurada no início dos anos 1940. Sua capacidade geradora, de 85.000 HP, era bastante significativa para a época. (RAMOS, 2004, p. 20)

Ainda segundo Ramos (2004), o primeiro grande momento da industrialização de São Leopoldo, no século XX, pode ser atribuído a esta importante capacidade de geração de energia – recurso imprescindível para o desenvolvimento econômico, industrial, de qualquer localidade / região. E um marco neste primeiro momento foi a vinda da Amadeo Rossi (empresa do setor metalúrgico, que fabricava armas e munições), de Caxias do Sul, para se instalar no município em 1937. A instalação da Rossi em São Leopoldo é considerada um marco na história da industrialização do município e da região, pois depois de instalada, já em operação, a Rossi serviu como empresa “âncora”, no sentido de atrair outras empresas para se instalarem no Vale. Na sequência, nos anos 40, outro fato relevante para o desenvolvimento regional foi a construção da BR-116 pelo Governo Federal, obra que facilitou ainda mais o acesso à capital Porto Alegre, aos demais municípios do Vale e à região da Serra Gaúcha.

A partir de dados do Cadastro Industrial do Rio Grande do Sul, para o começo da década de 1950, Roche (1969) resgata a presença expressiva dos estabelecimentos “teuto-rio-grandenses”. Em São Leopoldo, havia um número significativo de indústrias do ramo metalúrgico, mecânico e do couro; enquanto em Novo Hamburgo, destacavam-se as indústrias do ramo da madeira, do couro e dos calçados. Ainda neste período, Ramos (2004) destaca que o crescimento da indústria metalúrgica, mecânica e de materiais elétricos, possibilitou a organização e nascimento do Sindicato Patronal da categoria em 1956 – hoje o Sindicato das Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas, de Material Elétrico e Eletrônico de São Leopoldo.

A década de 50 marcou o desenvolvimento industrial da região, especialmente do setor coureiro-calçadista, o qual constituiu-se como um dos mais estruturados arranjos produtivos (*cluster*⁸¹) para a produção de calçados (COSTA, 2004); e Novo Hamburgo tornou-se a Capital Nacional do Calçado (OLIVEIRA, 2009). Nas fotos 14 e 15 pode-se observar o interior de uma fábrica de calçados, a Grande Gala, no final dos anos 50.

⁸¹ Semelhante ao conceito de arranjo produtivo local, o conceito anglo-saxão de *cluster*, amplamente difundido por Michael Porter (1998), “(...) diz respeito a uma concentração geográfica de firmas e instituições, pertencentes a um ou mais setores correlatos. Estes aglomerados podem extrapolar os limites da cadeia produtiva, com vistas a incluir canais de comercialização, clientes e produtores de bens complementares”. (BATISTI, 2009, p. 25). Contudo, “(...) a noção porteriana de *cluster* enfatiza muito mais a concorrência (rivalidade) entre as firmas, como elemento dinamizador do aglomerado” (ID.).

Foto 14 – Interior I da fábrica de calçados Grande Gala (Novo Hamburgo, 1959)



Fonte: Acervo dos trabalhos geográficos de campo, ID 23767 (IBGE, 2018)

Foto 15 – Interior II da fábrica de calçados Grande Gala (Novo Hamburgo, 1959)



Fonte: Acervo dos trabalhos geográficos de campo, ID 23769 (IBGE, 2018)

Em Novo Hamburgo “o rápido desenvolvimento atraiu um grande contingente imigratório para a cidade ao longo da segunda metade do século passado” (TEIXEIRA, 2016, p. 76). Este contingente era tanto de pessoas de municípios mais próximos do Vale, quanto de municípios e regiões mais distantes, como do Norte do RS. Na década seguinte, a economia regional teve importante impulso e projeção, com a inauguração da primeira Festa Nacional do Calçado (FENAC) – em 25 de maio de 1963 – realizada nos modernos pavilhões construídos especialmente para esta finalidade.

O empresariado da região do Vale dos Sinos, especialmente do setor coureiro-calçadista de Novo Hamburgo, apoiado pelo governo estadual, estava em busca de novos mercados para o excedente de sua produção. Nos primeiros anos, décadas de 60 a 70, tudo fora (SCHEMES et al., 2005) muito difícil, segundo relato dos próprios empresários, que buscaram, a partir de 1964, com a exportação de calçados, um modelo de empreendedorismo bastante ousado para aqueles tempos. Em questão de poucos anos, o esforço do empresariado local foi se transformando em ganhos e crescimento para a região e, conseqüentemente houve enriquecimento de vários setores ligados ao calçado. Isso fez com que a cidade recebesse um forte contingente migratório e que necessitasse de significativos investimentos na infraestrutura.

O surgimento de novos prédios de apartamentos, de restaurantes, de hotéis, de prédios comerciais para sediar as empresas exportadoras, de moradias luxuosas e de bairros inteiros para a nova classe emergente constituíram-se na parte mais visível e concreta das transformações desse período. (OLIVEIRA, 2009, p. 46-47)

As exportações de calçados, intensificadas a partir do final da década de 60 e da década de 70, consolidaram o arranjo coureiro-calçadista do Vale dos Sinos, uma vez que ali se concentram diversas firmas de ramos / segmentos correlatos que compõem a cadeia de valor. “Existem curtumes, fabricantes de máquinas, equipamentos e componentes, agentes de exportação, prestadores de serviços, fabricantes de borrachas e plásticos e outros componentes, entre outros atores” (CALANDRO; CAMPOS, 2013, p. 25). Neste período, o arranjo tornou-se “(...) um dos principais centros exportadores de calçados do mundo em decorrência da abertura de novos canais de comercialização, particularmente relacionados à inserção no mercado norte-americano” (VARGAS; ALIEVI, 2003, p. 137) – passando de um volume exportado na casa dos 20 mil pares, para mais de 150 milhões de pares de sapato exportados por ano. No trecho a seguir podem ser observadas algumas das repercussões geradas pelo incremento significativo das exportações:

(...) ampliaram-se os contatos com compradores externos, realizaram-se viagens e visitas a feiras internacionais e logo se instalaram no Vale dos Sinos os *agentes de exportação*, também chamadas de *companhias de exportação*, que passaram a agenciar a compra de calçados e a fazer a interface entre as demandas do mercado externo e os produtores locais. O mercado norte-americano mostrou ser, desde o início, o polo privilegiado das exportações (BRDE, 1970; 1977). As vendas para o exterior se concentravam nos calçados femininos, com reduzido número de modelos e cores pouco variadas, vendidos em grandes lotes de produção com preços baixos. (SCHNEIDER, 2004, p. 27-28)

Do outro lado do rio, a partir dos anos 70, São Leopoldo começou a organizar espacialmente locais específicos destinados à produção, ou seja, à instalação de indústrias. “As áreas propícias e destinadas à instalação de indústrias, que haviam recebido infraestrutura necessária para tal, eram o Distrito Industrial do Bairro São Borja, o Distrito Industrial do Arroio da Manteiga e o do Morro do Paula” (RAMOS, 2004, p. 25). Destaca-se que o processo de criação das áreas, para instalação de Distritos Industriais em São Leopoldo, foi ao encontro das ideias políticas de desenvolvimento nas esferas estadual – com os estudos realizados pelo Governo do Estado do RS, para implantação e desenvolvimento de distritos, polos e eixos industriais –; e federal – com o incentivo do Governo Federal à industrialização nacional, a partir do I (de 1968-1973) e do II (de 1974-1979) Plano Nacional de Desenvolvimento (PND).

Pensado desde os anos 1940, o Distrito Industrial de São Leopoldo concretizou-se na administração dos Prefeitos Olímpio Sérgio Albrecht e Henrique da Costa Prieto, sendo implantado entre julho de 1972 e janeiro de 1973 e consolidado no governo posterior, do prefeito Henrique da Costa Prieto. (...)

Com as desapropriações o primeiro passo finalmente fora dado e o projeto tomava forma. Ao mesmo tempo em que estas começaram a andar, também ocorreu o movimento de instalação das indústrias no novo espaço. Entre as indústrias que se instalaram no novo local estavam a Stihl, a Trilho Otero, a Artefatos de Borracha Sul Brasileira, a Artefatos de Cimento Renner, Marmag, Louçasul, Hansa, Bessey e a Rexnord. A Cordoaria São Leopoldo S.A., que já estava instalada na região desde o final dos anos 1920, ali permaneceu. Nas décadas de 1970 e 1980, vimos 33 indústrias se instalarem no Distrito Industrial da Fazenda São Borja. (RAMOS, 2004, p. 26)

Retomando a cronologia da evolução econômica / produtiva da região, chega-se aos anos 80 – período de desvalorização cambial; hiperinflação e seus inúmeros planos de estabilização; e da luta pela redemocratização na política – reconhecidos na história recente brasileira como “a década perdida”. Contudo, no Vale a década não foi assim tão perdida. Em decorrência do crescimento da demanda no mercado externo as fábricas da indústria coureiro-calçadista “(...) passam a flexibilizar os processos produtivos e a descentralizar suas unidades produtivas para zonas periurbanas” (SCHNEIDER, 2004, p. 32). Tal flexibilização diz respeito ao aumento da subcontratação de prestadores de serviços (os ateliers) e à instalação de pequenas unidades de produção especializadas na realização de uma ou algumas etapas do processo produtivo do calçado – como por exemplo, o corte do couro, a costura do couro, a fabricação do solado, etc.

Ainda quanto à descentralização industrial⁸² do setor coureiro-calçadista do Vale dos Sinos, o encarecimento do solo urbano em Novo Hamburgo levou muitas empresas a instalarem suas plantas em outros municípios; seja da região (Estância Velha, Parobé, Sapiranga, entre outros), seja de regiões vizinhas (Paranhana-Encosta da Serra, Vale do Caí e até Vale do Taquari). Schneider (2004) ainda destaca, como fatores que explicam a descentralização do setor, a busca das empresas por mão-de-

⁸² A este processo de realocação industrial rumo ao interior pode-se chamar de industrialização difusa. “Trata-se de uma difusão do desenvolvimento industrial tanto no sentido de sua ampliação espacial, por meio da incorporação de novas regiões e localidades, que até então eram apenas distritos (embora hoje muitos já tenham alcançado a autonomia política e formado novos municípios), como produtiva, porque também implicou o estabelecimento de novas relações de trabalho mediante a integração de um novo tipo de mão-de-obra ao mercado de trabalho, que são os colonos-operários” (SCHNEIDER, 2004, p. 45).

obra mais barata, mais disciplinada e mais cativa (formada por filhos de imigrantes alemães, moradores de áreas rurais); e a possibilidade de fuga do fortalecimento da institucionalização das relações trabalhistas nas grandes cidades.

A combinação de demanda em crescimento com o câmbio desvalorizado, aliada à adoção das estratégias de flexibilização e descentralização produtiva, permitiu ao setor resultados econômico-financeiros não possíveis de serem realizados em outros setores, voltados para a produção doméstica – cujos resultados eram corroídos pela elevada inflação do período. Tais resultados reverberaram para outros setores econômicos da região, como o imobiliário, especialmente na cidade de Novo Hamburgo. “O exportador de calçados e afins se revelou investidor e construtor em potencial e realizava com os dólares, suas garantias patrimoniais. Muitos dos prédios residenciais e das novas sedes de empresas foram construídos com o lucro obtido da exportação”. (OLIVEIRA, 2009, p. 49).

A bonança, entretanto, não durou muito. Os ajustes realizados na política econômica brasileira mudaram para sempre não apenas a indústria, em especial a coureiro-calçadista, mas também a região do Vale dos Sinos, a partir da década de 90. Dentre as medidas implementadas pelo Governo Federal à época que impactaram os empresários do Vale, destacam-se a abertura comercial (promovida ainda no Governo Fernando Collor) e a valorização da moeda nacional frente ao dólar com o Plano Real (no Governo de Itamar Franco), as quais fizeram com que a produção regional perdesse competitividade internacional.

O impulso exportador, contudo, sofreu um revés no início dos anos 1990 com a abertura comercial brasileira, marcada por queda de barreiras tarifárias e não-tarifárias, num momento em que já se manifestava uma mudança na configuração do mercado internacional de calçados. Ao longo dessa década ocorreu o deslocamento de plantas e de empresas fabricantes de calçados para países e regiões que apresentavam vantagens locais ligadas ao baixo custo de produção, especialmente relacionado ao fator mão de obra, cujo principal exemplo é a China. Esse deslocamento engajou-se dentro de um movimento geral de constituição de uma nova distribuição espacial da indústria, tanto de países desenvolvidos como de países em desenvolvimento. (CALANDRO; CAMPOS, 2013, p. 25-26)

A partir deste cenário, muitos empresários locais deslocaram suas plantas fabris para Estados do Nordeste – como Bahia e Ceará – buscando isenções fiscais, obtidas a partir das guerras fiscais entre Estados; e redução de custos, especialmente os de mão-de-obra. Todos estes aspectos corroboraram para intensificar ainda mais

o processo de desindustrialização do município de Novo Hamburgo. E, como nunca houve “(...) diversificação do parque industrial da região, a elite local não estava preparada para enfrentar um ciclo recessivo produtivo. Reduziu-se a arrecadação do poder público, e a conseqüente possibilidade de investimentos em infraestrutura urbana”. (TEIXEIRA, 2016, p. 79). São Leopoldo também sentiu o impacto da crise, uma vez que o setor metalmeccânico que, dentre outros produtos, fabricava e fornecia máquinas e equipamentos para os calçadistas, foi bastante atingido (KNEBEL, 2010).

Em busca de alternativas para a economia local, com vistas à sua diversificação, o município de São Leopoldo saiu na frente: em 1993, empresários da atual Associação Comercial, Industrial, de Serviços e de Tecnologia (ACIST/SL) propõem à Prefeitura Municipal a isenção de impostos para as empresas de informática. Tal proposta tinha por objetivo tornar o município mais competitivo em relação a outros que ofereciam incentivos para a instalação de novas empresas. Neste mesmo ano, o prefeito à época, Waldir Schmidt sanciona a Lei Nº 3.874⁸³ que isentava o pagamento do Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN) e do Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) até o final do ano de 1998.

Em 1996 a ACIST/SL encabeçou um movimento para implantar o Polo de Informática de São Leopoldo, buscando apoio em outras instituições e no poder público municipal e estadual. Em 31 de outubro de 1997, foi criado o Polo de Informática de São Leopoldo e o seu Conselho, a partir da aprovação da Lei Municipal Nº 4.420, com a participação das seguintes instituições: Associação Comercial, Industrial, de Serviços e de Tecnologia de São Leopoldo (ACIST/SL) – à época ainda ACIS-SL, Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), Associação das Empresas Brasileiras de Software e Serviços de Informática – Regional do RS (ASSEPRO/RS), Sindicato das Empresas de Informática do Estado do RS (SEPRORGS), Sociedade Sul-Rio-Grandense de Apoio ao Desenvolvimento de Software (SOFTSUL) e Prefeitura Municipal de São Leopoldo. (TECNOSINOS, 2015).

Com a aprovação da Lei, a UNISINOS ficou responsável pela construção e administração de uma incubadora empresarial e um condomínio de empresas (Complexo Tecnológico UNITEC), a partir da aquisição de uma área vizinha ao

⁸³ A Lei Municipal Nº 3.874 de agosto de 1993 foi atualizada pela Lei Municipal Nº 4.368 de 05 maio de 1997, com a ampliação da isenção de impostos até dezembro de 2003 (alteração do artigo 1º).

campus. Já a Prefeitura Municipal doou uma área (de 36.589,29 m²), ao lado da adquirida pela universidade, para a ACIS-SL que a disponibilizou às empresas fundadoras do Polo. Em contrapartida, as empresas comprometeram-se a pagar uma prestação que foi destinada ao Fundo Municipal de Saúde – para melhorias no Hospital Centenário. Em 1998, o Governo Estadual repassou R\$ 150 mil para obras de terraplanagem, iniciando assim a implantação do Polo. Depois de um período de captação de recursos e execução de obras, a UNITEC foi inaugurada no final de junho de 1999. As empresas GVDasa e SKA foram as primeiras a construírem na área cedida pela Prefeitura, tendo inaugurado suas sedes em 2001 – ano da inauguração do Polo de Informática.

Poucas iniciativas no Brasil têm a aplicação, de forma tão genuína, do conceito da tríplice hélice. A governança do empreendimento envolve a Prefeitura Municipal de São Leopoldo, representando o poder público, a ACIS-SL e o Polo de Informática de São Leopoldo, representando as indústrias, e a UNISINOS. (KNEBEL, 2010, p. 108)

Em 2004, surge outro marco na política de apoio ao setor de TI de São Leopoldo: a Lei Municipal Nº 5.417 de 20 de fevereiro de 2004, que criou e regulamentou o Fundo para o Desenvolvimento Tecnológico em Informática (FDTI). Este fundo visava estimular o processo de inovação tecnológica, incentivar a capacitação de recursos humanos, fomentar a geração de empregos e promover o acesso de empresas a recursos de capital, ampliando assim a competitividade das empresas de TI de São Leopoldo (SÃO LEOPOLDO, 2004). Além disso, foi criada a Partec Integração e Tecnologia para Informática Ltda., uma associação composta por empresários e empresas instaladas no parque, “(...) para qual foi transferida parte da área integrada ao Polo Tecnológico de Informática de São Leopoldo (SÃO LEOPOLDO, Lei nº 5.555, 2004)” (MARTINS, 2015, p. 75). Sua sede, inaugurada posteriormente (em 2008), ampliou em mais de 5 mil m² a área de expansão do parque passível de locação para instalação de empresas.

Rebatizado para TECNOSINOS, o Parque Tecnológico de São Leopoldo (ver Foto 16), no qual está instalado o Polo de Informática e a UNITEC, além da Tecnologia da Informação e da Automação e Engenharias, áreas que deram origem ao parque, negócios em novas especialidades são priorizados: Comunicação e Convergência Digital; Tecnologias para a Saúde; e Energias Renováveis e Tecnologias Socioambientais. (TECNOSINOS, 2018). Neste mesmo ano, a Prefeitura Municipal

começou a conceder “(...) benefícios no cálculo do Imposto sobre Serviços (ISS) para empresas já instaladas (...) ou com base na receita futura para as empresas que viessem a se instalar no município, em função da geração de postos de trabalho para os residentes” (MARTINS, 2015, p. 78) – matéria da Lei Municipal N° 6.925 de 6 de julho de 2009.

Foto 16 – Parque Tecnológico de São Leopoldo (TECNOSINOS)



Fonte: Acervo TECNOSINOS (2015).

O parque vem se consolidando como referência dentre diversas experiências de estímulo ao empreendedorismo inovador. Reconhecendo a trajetória do parque e da incubadora, em 2014, o TECNOSINOS recebeu pela segunda vez o prêmio de melhor parque tecnológico do Brasil da Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (ANPROTEC); e a incubadora recebeu o prêmio global de melhor incubadora e o primeiro lugar na categoria Sustentabilidade, ambos do *Technopolicy Network*. As 80 empresas do parque (âncoras, consolidadas e incubadas) respondem por 4.500 empregos diretos, um faturamento de R\$ 2,5 bilhões por ano e 120 registros de propriedade intelectual (BATISTI; MALDANER, 2017).

Já ao Norte do rio, as primeiras respostas vieram alguns anos depois. Novo Hamburgo e outros municípios da região especializados na produção do calçado pareciam estar “em estado de negação”. Muitas das indústrias que existiam faliram e foram extintas; enquanto outras menores e voltadas aos serviços para a produção calçadista, surgiram, aproveitando todo o *know-how* e a *expertise* da mão-de-obra

local. Ao Brasil, na nova divisão do mercado internacional do sapato, coube um produto intermediário de média qualidade e preço também médio. E dos empresários do Vale deste setor, exigiu-se dessa forma um reposicionamento na cadeia global de valor, isto é, “(...) uma melhoria de processos e de produtos que garantissem maior valor agregado ao produto final e, ao mesmo tempo, desenvolvessem capacitações na área de *design*, marcas e comercialização. (CALANDRO; CAMPOS, 2013, p. 27).

Novo Hamburgo tornou-se, então, o segundo polo de serviços da Região Metropolitana de Porto Alegre (SOARES, 2015), contando com uma diversidade de serviços de educação, de saúde, de entretenimento e de lazer, além do comércio. Conforme Soares (2015), constituiu-se como o centro de inteligência e gestão da indústria coureiro-calçadista gaúcha, cujas plantas fabris se dispersaram para outros municípios do interior do Estado, do Brasil e do Exterior. “Esta posição particular de Novo Hamburgo na rede metropolitana é reconhecida pelos estudos de hierarquia urbana, os quais apontam a cidade como centro regional” (IBID., p. 63), o qual forma, junto a outros centros urbanos, uma Área de Concentração de População (ACP) de mais de 700 mil habitantes.

Segundo Knebel (2010), diversos estudos realizados pela FEEVALE sinalizavam para as dificuldades que o Vale dos Sinos enfrentaria, por causa da relação de dependência da região com o setor coureiro-calçadista. Com base nesta constatação, “(...) novas cadeias produtivas passaram a ser consideradas para se investir, como os setores de plástico, metalmecânico, química e tecnologia da informação (TI)” (IBID., p. 126). Quanto à busca de alternativas, como o estabelecimento de um ambiente promotor de inovação e tecnologia, em 1998 iniciaram os movimentos para a implantação do Parque Tecnológico do Vale dos Sinos – hoje o FEEVALE TECHPARK, com a constituição da Associação de Desenvolvimento Tecnológico do Vale (VALETEC).

Fundada por empresários locais (representados pela Associação Comercial e Industrial de Novo Hamburgo, Campo Bom e Estância Velha), pela Universidade FEEVALE e pelos municípios de Campo Bom, Estância Velha e Novo Hamburgo; a sua principal iniciativa foi criar o Parque Tecnológico do Vale dos Sinos, ou apenas VALETEC. Tratou-se de um empreendimento “(...) de caráter regional, multicampus e multissetorial, com a conformação de uma agência de desenvolvimento regional que

encorajasse a indústria tradicional a transpor o passo paradigmático para se tornar uma economia baseada em conhecimento” (PRODANOV ET AL., 2016, p. 4), para superar a crise dos anos 90.

(...) como alternativa para superar a crise, foi criada em 1998 a Associação de Desenvolvimento Tecnológico do Vale – VALETEC, uma sociedade civil de direito privado, sem fins lucrativos, cujo objetivo era promover o desenvolvimento tecnológico da região do Vale do Sinos, por meio da integração regional, do incentivo ao empreendedorismo e da criação, atração, instalação e desenvolvimento empresarial. Seu compromisso era contribuir para elevar a qualidade de vida no Vale do Rio dos Sinos, articulando a cooperação entre sociedade, governos, empresas e instituições de ensino e pesquisa, estimulando assim a geração de emprego e renda, e impulsionando o desenvolvimento pleno e sustentável, aliado à recuperação da economia e ao protagonismo no processo de diversificação econômica. (PRODANOV ET AL., 2016, p. 4)

Quatro anos depois, em 2002, foi autorizada a implantação do FEEVALE TECHPARK em Campo Bom, com a doação de um terreno de 32 mil m² para a ASPEUR, além da promessa de doação posterior de outro terreno com pouco mais de 65 mil m². De acordo com a Lei Municipal N° 2.362 de 2002, o parque seria composto por uma incubadora e um condomínio empresarial, um núcleo de extensão acadêmica da FEEVALE, um escritório de transferência / transformação de tecnologia, bem como uma estrutura de apoio. Os imóveis onde funcionaria o parque, contariam com isenção de pagamento de IPTU, por cinco anos.

No ano de 2003, o município de Campo Bom lançou o Programa de Incentivo à Geração de Empregos (PIGE)⁸⁴, com a instituição da Lei Municipal N° 2.499 de 29 de julho, com o objetivo de beneficiar as empresas estabelecidas no município e as que viessem se estabelecer (incluindo as empresas do FEEVALE TECHPARK, unidade VALETEC). Segundo Martins (2015, p. 74), este programa oferecia as seguintes facilidades e vantagens às empresas: descontos em serviços; permissão de uso gratuito de equipamentos (como *hardwares*, *softwares* e transformadores de energia); auxílio para custeio de mão-de-obra e materiais de construção e para locação de equipamentos (limitado a R\$ 200 mil).

Em dezembro 2004, foi inaugurada a primeira unidade do parque tecnológico, numa área de cerca de 40 hectares em Campo Bom, mais voltado para a instalação

⁸⁴ O PIGE foi, posteriormente, alterado pela Lei Municipal N° 3.093 de 14 de agosto de 2007, com o aumento do limite para locação de móveis e equipamentos para R\$ 300 mil.

de empresas industriais. “A segunda unidade, por sua vez, foi inaugurada em dezembro de 2011, no município de Novo Hamburgo, sob a forma de um parque urbano voltado à revitalização do centro histórico da cidade”. (PRODANOV ET AL., 2016, p. 5).

Campo Bom, município vizinho a Novo Hamburgo, recebeu a primeira fase do VALETEC, por ter sido mais ágil na concessão de vantagens na instalação. E se focou na atração de empresas de base industrial. Um dos diferenciais do parque em relação aos outros modelos é a descentralização. Assim, em Novo Hamburgo ficarão as empresas voltadas para Tecnologia da Informação (TI) e seus processos criativos, no projeto chamado HAMBURGTECH. E, em Estância Velha, a FEEVALE trabalhará com as companhias consumidoras de tecnologia. (KNEBEL, 2010, p. 126-127)

Não coincidentemente, a prefeitura de Campo Bom também instituiu o seu Fundo de Desenvolvimento Tecnológico em Informática (FDTI), com a Lei Municipal N° 2.660 de 22 de junho de 2004. Financiado com dotações orçamentárias do município, este fundo é “(...) voltado para promoção do crescimento tecnológico local, com a ampliação do acesso das empresas locais a recursos de capital e o aumento da capacidade de competitividade e produtividade” (MARTINS, 2015, p. 75).

Nota-se ainda, conforme apontado por Martins (2015), que a partir de 2004, desenvolveu-se um processo de competição entre os dois municípios da região para atração de empresas para os seus parques. Tal competição pode ser ilustrada pelos casos de instalação das empresas STK Consultoria Ltda., subsidiária brasileira da empresa mexicana Softtek *Integration Systems Inc.*, e da alemã SAP – *Systems, Applications and Products in Data Processing*⁸⁵. Ambas tinham a oferta de doação de terreno de até 10 mil m² para construção de suas sedes, no Parque Tecnológico do Vale dos Sinos em Campo Bom; mas as duas empresas acabaram se instalando no TECNOSINOS em São Leopoldo, em 2005 e 2009, respectivamente.

Em 2007 a Prefeitura Municipal de Novo Hamburgo aderiu à Associação VALETEC, como associada especial com permissão para participar das tomadas de decisão (MARTINS, 2015, p. 77). Dentre os fatores que contribuíram para a sua adesão estava a “sensação de ameaça” à permanência das empresas do setor de

⁸⁵ A Lei Municipal N° 2.659 de 22/06/2004, autorizava a doação de terreno para a implantação de empresa STK; e a Lei Municipal N° 2.889 de 05/01/2006, autorizava a concessão de benefícios para a implantação da SAP.

Tecnologia da Informação e Comunicação em Novo Hamburgo, em função de ofertas de atração de empresas do setor em outros municípios – como São Leopoldo. Esta possível perda de empresas com sua realocação, “(...) acarretaria a perda de arrecadação, a eliminação de empregos e o enfraquecimento do processo de diversificação econômica e busca por atividades de valor agregado” (NOVO HAMBURGO, 2009, p. 2). A unidade de Novo Hamburgo, a HAMBURGTECH, foi inaugurada no ano de 2011.

No ano de 2009, a Prefeitura de Campo Bom criou o Programa de Incentivo à Instalação e Permanência de Empresas de Tecnologia da Informação, a partir da instituição da Lei Municipal N° 3.516 de 30 de dezembro. Tal programa concedia às empresas de TI “(...) um crédito tributário, a ser deduzido de qualquer tributo municipal, até o limite de 63% do valor total de cada tributo devido pela empresa beneficiada, a cada exercício fiscal” (MARTINS, 2015, p. 78). E no ano seguinte, ocorreu a adesão do município de Estância Velha à Associação VALETEC – matéria da Lei Municipal N°1.521 de 13 de janeiro de 2010.

No ano seguinte da adesão ao VALETEC, conforme Martins (2015), a Prefeitura Municipal de Estância de Velha autorizou a implantação do Estância Velha Parque Industrial e Tecnológico, Engenheiro José Portella Nunes – o EVETEC – com a Lei Municipal N° 1.736 de 28 de novembro de 2011⁸⁶. Com uma área total⁸⁷ de 491.246,53m², o parque foi criado “(...) com objetivo de fomentar a criação de novas empresas de base, aumentar a competitividade das empresas da região, disseminar a cultura de inovação e melhorar a qualidade de vida da comunidade” (ESTÂNCIA VELHA, Lei N° 1.736, 2011). Ainda em 2011, foi instituído o Conselho Gestor do parque, com a Lei N° 1.754 de 26 de dezembro, sendo a Associação VALETEC um dos seus membros.

Já em 2012 e 2015, respectivamente, foram inaugurados o Centro Empresarial 1 e 2, na unidade do VALETEC em Campo Bom. Mais recentemente, entre 2014 e 2015, a Universidade FEEVALE incorpora o parque tecnológico, assumindo a sua

⁸⁶ Ainda não há empresas instaladas no EVETEC, embora a Prefeitura Municipal afirme que diversas conversas e negociações com indústrias vêm ocorrendo desde 2017.

⁸⁷ Da área total do parque, 10 mil m² foram destinados a empresas de base tecnológica e o restante para indústrias em geral. (MARTINS, 2015).

gestão, e reposiciona a sua imagem passando a denominar-se FEEVALE TECHPARK (MARTINS, 2015). A incorporação, segundo Prodanov Et Al. (2016), foi uma resposta a algumas dificuldades enfrentadas para promover o crescimento do parque – com a atração de novas empresas – decorrentes, dentre outros motivos, da falta de estratégias e dificuldades de gestão.

Para integrar o parque definitivamente ao crescimento da universidade, qualificando suas atividades e transformando-o em um apelo dinâmico e atual do desenvolvimento econômico, da expressão de seu caráter inovador e de diferenciais competitivos, em 2014, por decisão da universidade e no intuito de simplificar a governança, a Universidade FEEVALE incorporou o parque em sua estrutura. A incorporação resultou em um novo posicionamento, uma nova marca, uma nova estratégia e um novo nome: FEEVALE TECHPARK (PRODANOV ET AL., 2016, p. 6)

Após a incorporação houve uma atualização dos setores prioritários para incubação e instalação de empresas no parque. As áreas prioritárias de atuação são: Tecnologia da Informação e Comunicação; Indústria Criativa; Materiais e Nanotecnologia; Ciências da Saúde e Biotecnologia; e Ciências Ambientais e Energias Renováveis (FEEVALE TECHPARK, 2018). Quanto ao número de empresas, contava com 90 empresas em 2015 – 42 residentes e 48 associadas. Entre as empresas residentes, “(...) 32 estavam no VALETEC, em Campo Bom, sendo 12 dessas incubadas, 12 instaladas no Centro Empresarial e 8 nos lotes do parque. No HAMBURGTEC eram 10 empresas, sendo 4 delas voltadas para TI e 4 para indústria criativa” (MARTINS, 2015, p. 94). Nas fotos 17 e 18 podem ser observadas as unidades de Campo Bom e Novo Hamburgo, respectivamente.

Foto 17 – FEEVALE TECHPARK Campo Bom



Fonte: Acervo FEEVALE (2018)

Foto 18 – FEEVALE TECHPARK Novo Hamburgo



Fonte: Acervo FEEVALE (2018)

Para o futuro, dois grandes projetos contribuirão para consolidar o FEEVALE TECHPARK: a criação do Hub de Criatividade e Inovação; e a implementação do campus III da Universidade FEEVALE em Campo Bom. O primeiro visa “(...) desenvolver um espaço de atração e um encontro entre pessoas que procuram experimentar, desenvolver e explorar a sua criatividade no plano empresarial e acadêmico” (PRODANOV ET AL, 2016, p. 9), estimulando a criação de negócios nas áreas de tecnologia da informação, comunicação e economia criativa. A proposta se concretizará com a transferência da unidade HAMBURGTECH (localizada no campus I no centro de Novo Hamburgo), para o Campus II da universidade (junto a ERS-239), unindo-se aos diversos ativos de indústria e criatividade da FEEVALE.

O Hub terá mais de 20.000m² de área construída e, em um mesmo ambiente estarão empresas incubadas, empresas residentes, laboratórios da Universidade FEEVALE, salas e espaços voltados à graduação, pós-graduação, pesquisa e à integração de pessoas. Esse conceito complementa as diversas atividades da Universidade, reunindo, em um só espaço, acadêmicos, docentes, funcionários de empresas e outros *stakeholders* regionais. (PRODANOV ET AL., 2016, p. 7)

O segundo projeto tem como objetivo aproximar a universidade das unidades que originaram o parque tecnológico em Campo Bom, melhorando a sinergia entre empresas e universidade. Embora existissem, desde o começo do parque, estruturas de laboratórios e do Núcleo de Extensão Universitária da FEEVALE, estas não eram suficientes para atender plenamente as demandas das empresas ali instaladas. Por isso, em 2015 a universidade solicitou ao Ministério da Educação (MEC) o credenciamento do campus III no município de Campo Bom.

Deste modo, percebeu-se a necessidade da presença da Universidade FEEVALE, por meio de cursos de graduação e de pós-graduação, laboratórios e áreas de prestação de serviços tecnológicos e outras estruturas acadêmicas e de serviços, como fundamental para ampliar a relação de parceria com as empresas, proporcionando as trocas entre o ambiente acadêmico e o empresarial. Nesse sentido, um dos pontos mais relevantes a ser modificado foi a transformação do Núcleo de Extensão Universitária em campus universitário. (...)

O campus III da FEEVALE, ao lado da unidade do FEEVALE TECHPARK de Campo Bom, tem objetivo de estreitar o relacionamento entre os públicos da Universidade e a iniciativa privada, potencializando as iniciativas de transferência de tecnologia entre estes atores e motivando a geração de novas empresas de base tecnológica oriundas da academia. (PRODANOV ET AL., 2016, p. 9)

Ainda de acordo com Prodanov Et Al. (2016), a largada para a implementação já foi dada: em 2016, a Prefeitura Municipal de Campo Bom realizou a doação do prédio Centro Empresarial Alberto Santos Dumont, localizado em área próxima ao FEEVALE TECHPARK, para a implantação dos primeiros cursos. Dentre os cursos a serem implantados, e outros que serão migrados (do campus II), destacam-se os cursos de Engenharia e da área de Saúde, visando uma maior integração com o setor produtivo local e os setores de atenção prioritária do parque. “Os novos cursos já nascem com um significativo diferencial competitivo, estando inseridos em um ambiente empresarial dinâmico e colaborativo desde a sua fundação” (IBID., p. 11).

Antes de encerrar este capítulo, que caracterizou o Vale dos Sinos a partir dos seus aspectos demográficos, sociais e econômicos e resgatou a evolução histórica, mas principalmente, econômica da região; faz-se necessário apresentar mais um marco na trajetória regional vinculado às suas universidades, que certamente trará novos elementos ao processo de transformação da região. Em agosto de 2017, a implantação dos cursos de graduação em medicina na FEEVALE e na UNISINOS foi liberada pelo Governo Federal. A liberação com a assinatura da Portaria e a publicação no Diário Oficial da União (D.O.U.) foi a última etapa, de um processo que iniciou em 2013, quando as universidades foram selecionadas para participarem do Programa Mais Médicos.

“Nas duas universidades, o curso terá duração de seis anos, sob a proposta de formar médicos com perfil humanistas, aptos a utilizar tecnologias variadas e a atender demandas da comunidade segundo os princípios do SUS” (SGARBI, 2017). Para viabilizar as atividades práticas de ensino, os cursos foram propostos em parceria com as prefeituras municipais – o da FEEVALE com as prefeituras de Novo Hamburgo, Campo Bom, Dois Irmãos, Ivoti e Sapiranga; e o da UNISINOS com a prefeitura de São Leopoldo. Além dos hospitais já existentes na região e das unidades básicas de saúde (as UBS), outros equipamentos serão construídos junto das universidades; o que, junto com o aumento do número de profissionais que ali estão sendo formados e atuarão, permitirá uma melhoria nas condições de saúde do Vale.

Ademais, os cursos de medicina possibilitam a realização de diversas pesquisas em saúde, as quais podem beneficiar a comunidade local, mas também alavancar diversos tipos de novos negócios, especialmente quando pensado em

conjunto com outras áreas como a TI e as engenharias. Estas são áreas que se encontram representadas nas universidades, mas também nos parques tecnológicos da região, o FEEVALE TECHPARK e o TECNOSINOS – constatações que representam um potencial importante para a região, se seus atores souberem desenvolvê-lo. No próximo capítulo, apresenta-se a análise do processo de transformação do Vale dos Sinos.

5. ANÁLISE DO PROCESSO DE TRANSFORMAÇÃO ECONÔMICA DO VALE

“El conjunto de procesos de informacionalización – globalización característicos de nuestra época histórica, y la transformación de las estructuras productivas industriales y de servicios (...), conducen a una profunda transformación de la estructura espacial urbana. Sin embargo, los procesos tecnológicos y económicos que constituyen la base de la transformación se intrincan con la historia, la cultura y las instituciones de cada país, región y ciudad, produciendo una gran diversidad de modelos espaciales”⁸⁸. (Jordi Borja e Manuel Castells, 1997)

Neste capítulo apresenta-se a análise do processo de transformação econômica que o Vale dos Sinos passou, bem como seus resultados e efeitos espaciais no território regional. Inicialmente, são apresentados alguns indícios do processo de transformação econômica, a partir da análise da estrutura produtiva, da especialização regional e dos produtos exportados pelo Vale. Em seguida, nas seções 5.2 e 5.3, apresentam-se as percepções dos entrevistados acerca do processo – desde os aspectos econômicos, passando pelos demográficos e sociais e chegando aos efeitos espaciais gerados por tal processo. Tais percepções vão sendo encadeadas com outras evidências que foram sendo apresentadas, como os dados secundários e dos documentos (especialmente as legislações municipais). Por fim, na última seção faz-se um esforço para interpretar o processo de transformação econômica do Vale dos Sinos, com base no *framework* desenvolvido nesta pesquisa.

⁸⁸ “O conjunto de processos de informacionalização – globalização característicos de nossa época histórica, e a transformação das estruturas produtivas industriais e de serviços (...), conduzem a uma profunda transformação da estrutura espacial urbana. Entretanto, os processos tecnológicos e econômicos que constituem a base da transformação se intrincam com a história, a cultura e as instituições de cada país, região e cidade, produzindo uma grande diversidade de modelos espaciais” (tradução nossa).

5.1 Índícios do processo de transformação econômica do Vale dos Sinos

Caracterizado o Vale dos Sinos nos seus aspectos demográficos, sociais e econômicos, além do seu sistema associativo institucional, pode-se iniciar a apresentação de alguns indícios do processo de transformação econômica da região. Tais indícios referem-se à estrutura produtiva (por intensidade do principal fator de produção) e especialização regional (QLs de empregos e estabelecimentos), bem como a análise da sua pauta de exportação (principais produtos exportados).

5.1.1 Estrutura produtiva regional do Vale por fator de produção

Aprofundando a análise da estrutura produtiva da região, ainda com base nos dados de emprego e estabelecimentos entre 1995 e 2015, estes foram organizados a partir da classificação das atividades econômicas conforme a **intensidade dos fatores de produção** e/ou **fatores definidores da competição**. Tal classificação é a utilizada pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e pode ser considerada uma ferramenta para compreender tanto as tendências, quanto as transformações estruturais (VASCONCELOS; OLIVEIRA, 2006). São seis tipos de fatores de produção: recursos naturais, trabalho, economia de escala, especialização, conhecimento e as demais atividades. As Tabelas 20 e 21 apresentam a distribuição (quantidade e o percentual) de empregos e estabelecimentos (respectivamente) por fator de produção, no Vale dos Sinos e no Estado, além da evolução percentual do período.

Em relação aos empregos (Tabela 20), chama a atenção no período a evolução percentual tanto das atividades intensivas em conhecimento, com crescimento de 240,74%, correspondendo a maior variação percentual dentre os demais fatores, quanto das atividades intensivas em trabalho, de apenas 1,68% em duas décadas. As atividades intensivas em conhecimento passaram de pouco mais de 5,2 mil empregos em 1995 para aproximadamente 18 mil em 2015. Já as atividades intensivas no fator trabalho, embora tenham iniciado e terminado na casa dos 100 mil empregos (100,9 mil em 1995 e 102,6 mil empregados em 2015), aparentemente vêm reduzindo sua

importância ao longo dos anos, visto que no meio do período analisado, houve aumento dos empregos nos anos de 2000 (104,4 mil), 2005 (111,3 mil) e 2010 (125,4 mil).

Tabela 20 – Distribuição dos empregos (quantidade e %) na estrutura produtiva por fator de produção e evolução (%) no VS e no RS (1995 a 2015)

Vale dos Sinos						
Fator de Produção	1995	2000	2005	2010	2015	%Δ Período
Recursos Naturais	4.177 2,43%	4.252 2,20%	5.310 2,44%	7.319 2,88%	8.631 3,73%	106,63% -
Trabalho	100.920 58,74%	104.463 54,17%	111.381 51,23%	125.476 49,33%	102.614 44,38%	1,68% -
Economias de Escala	23.933 13,93%	27.235 14,12%	28.904 13,29%	29.473 11,59%	28.099 12,15%	17,41% -
Especialização	11.294 6,57%	11.523 5,97%	14.117 6,49%	20.496 8,06%	19.935 8,62%	76,51% -
Conhecimento	5.282 3,07%	15.673 8,13%	17.574 8,08%	23.643 9,30%	17.998 7,78%	240,74% -
Demais Atividades	26.194 15,25%	29.708 15,40%	40.126 18,46%	47.944 18,85%	53.953 23,33%	105,97% -
Total	171.800 100,00%	192.854 100,00%	217.412 100,00%	254.351 100,00%	231.230 100,00%	34,59% -
Rio Grande do Sul						
Fator de Produção	1995	2000	2005	2010	2015	%Δ Período
Recursos Naturais	199.829 11,56%	197.057 10,41%	235.673 10,54%	279.497 9,97%	306.450 10,20%	53,36% -
Trabalho	745.625 43,12%	833.558 44,02%	924.971 41,38%	1.102.184 39,31%	1.135.050 37,77%	52,23% -
Economias de Escala	143.285 8,29%	146.828 7,75%	171.334 7,66%	208.304 7,43%	203.637 6,78%	42,12% -
Especialização	148.371 8,58%	144.050 7,61%	182.154 8,15%	256.965 9,16%	264.909 8,81%	78,54% -
Conhecimento	86.584 5,01%	119.467 6,31%	153.691 6,88%	221.270 7,89%	242.040 8,05%	179,54% -
Demais Atividades	405.474 23,45%	452.829 23,91%	567.650 25,39%	735.942 26,24%	853.463 28,40%	110,49% -
Total	1.729.168 100,00%	1.893.789 100,00%	2.235.473 100,00%	2.804.162 100,00%	3.005.549 100,00%	73,81% -

Fonte: Elaborado pela autora (2018), com base nos dados da RAIS / MTE (1995 a 2015).

Quanto à representatividade no emprego regional das atividades intensivas, em cada um dos seis fatores de produção, estas elevaram sua participação no total

do emprego da região, entre 1995 e 2015. As atividades intensivas em recursos naturais (de 2,43% para 3,73%), especialização (de 6,57% para 8,62%), conhecimento (de 3,07% para 7,78%) e demais atividades (de 15,25% para 23,33%). Ao mesmo tempo que reduziram sua participação nos empregos, as atividades intensivas em trabalho (de 58,74% para 44,38%) e economias de escala (de 13,93% para 12,15%).

No Estado como um todo, os movimentos em cada um dos tipos de fator de produção foram semelhantes aos verificados para o Vale: aumento da participação no emprego das atividades intensivas em especialização, conhecimento e demais atividades, e redução da participação das atividades intensivas em recursos naturais (único movimento distinto do Vale), trabalho e economias de escala. Quando se observa a evolução dos empregos de cada atividade por fator, no RS, no período analisado, o maior crescimento registrado também ocorreu nas atividades intensivas em conhecimento.

Nos números do Estado, chama a atenção o incremento dos postos de trabalho nas atividades intensivas em trabalho (52,23%) e em escala (42,12%), mesmo que tenham sido estes que obtiveram os menores percentuais de crescimento dentre os seis tipos de atividade. Vale lembrar que no VS foram estas atividades em que os empregos menos cresceram. Os percentuais de aumento nestas atividades (intensivas em trabalho ou escala), inferiores na região em relação ao Estado, podem apontar para uma possível realocação destas atividades do Vale dos Sinos para outras regiões do RS.

E quanto aos estabelecimentos, a importância das atividades por fator de produção é a mesma? Na Tabela 21 podem ser observados estes dados. Um pouco diferente dos dados de empregos, o comportamento da evolução dos estabelecimentos por fator de produção no período, mostra percentuais de crescimento da região superiores aos do Estado como um todo. No caso do Vale dos Sinos, as atividades que mais incrementaram o número de estabelecimentos no período (registrando mais que o dobro dos estabelecimentos em 20 anos) foram as intensivas em especialização (179,33%) e em recursos naturais (137,07%), seguidas pelas atividades calcadas em conhecimento (134,47%) e trabalho (117,73%). Já as

atividades que mais variaram positivamente (mais de duas vezes) para o RS, foram as intensivas em especialização (143,81%) e conhecimento (120,60%).

Tabela 21 – Distribuição dos estabelecimentos (quantidade e %) na estrutura produtiva por fator de produção e evolução (%) no VS e no RS (1995 a 2015)

Vale dos Sinos						
Fator de Produção	1995	2000	2005	2010	2015	%Δ Período
Recursos Naturais	553 5,04%	816 5,65%	1.007 5,60%	1.248 5,66%	1.311 5,57%	137,07% -
Trabalho	3.632 33,11%	4.714 32,65%	5.821 32,36%	7.447 33,76%	7.908 33,60%	117,73% -
Economias de Escala	927 8,45%	1.227 8,50%	1.651 9,18%	1.842 8,35%	1.822 7,74%	96,55% -
Especialização	803 7,32%	1.152 7,98%	1.501 8,34%	2.037 9,23%	2.243 9,53%	179,33% -
Conhecimento	795 7,25%	1.299 9,00%	1.445 8,03%	1.614 7,32%	1.864 7,92%	134,47% -
Demais Atividades	4.261 38,84%	5.231 36,23%	6.566 36,50%	7.871 35,68%	8.389 35,64%	96,88% -
Total	10.971 100,00%	14.439 100,00%	17.991 100,00%	22.059 100,00%	23.537 100,00%	114,54% -
Rio Grande do Sul						
Fator de Produção	1995	2000	2005	2010	2015	%Δ Período
Recursos Naturais	29.126 17,74%	33.478 16,54%	35.868 15,42%	38.793 13,80%	40.667 13,11%	39,62% -
Trabalho	42.312 25,77%	51.595 25,48%	57.640 24,77%	72.891 25,93%	82.666 26,64%	95,37% -
Economias de Escala	7.860 4,79%	9.320 4,60%	11.089 4,77%	13.196 4,69%	14.176 4,57%	80,36% -
Especialização	11.278 6,87%	14.575 7,20%	18.289 7,86%	24.377 8,67%	27.497 8,86%	143,81% -
Conhecimento	9.372 5,71%	12.682 6,26%	13.697 5,89%	17.151 6,10%	20.675 6,66%	120,60% -
Demais Atividades	64.272 39,14%	80.805 39,91%	96.087 41,30%	114.696 40,80%	124.586 40,15%	93,84% -
Total	164.220 100,00%	202.455 100,00%	232.670 100,00%	281.104 100,00%	310.267 100,00%	88,93% -

Fonte: Elaborado pela autora (2018), com base nos dados da RAIS / MTE (1995 a 2015).

Esta variação mais significativa nos estabelecimentos intensivos em trabalho, comparativamente aos empregos intensivos no mesmo fator, no Vale dos Sinos, pode

ser outro indício da reestruturação produtiva regional. Os empregos “perdidos” nas crises da década de 90 (pós Plano Real com a valorização da moeda brasileira frente ao dólar) e de 2000 (crise financeira internacional, iniciada com a falência do mercado dos *subprimes* norte-americanos), podem ter se transformado em estabelecimentos; ou seja, alguns dos desempregados, podem ter iniciado seus próprios negócios e se incluído no mercado via subcontratação, característica dos mercados globalizados.

Assim, a partir da análise da estrutura produtiva (considerando os empregos e os estabelecimentos formais) por intensidade de fatores, é possível notar algumas mudanças ao longo do período analisado. O incremento dos empregos e dos estabelecimentos das atividades intensivas em conhecimento e em especialização, bem como a redução da participação dos empregos nas atividades intensivas em trabalho, indica que a região vivencia um processo de transformação produtiva e econômica. Tal processo parece ser, por um lado, estimulado pelas transformações originadas com a globalização e, por outro, uma resposta regional para a sua inserção neste novo contexto. Na próxima subseção, apresentam-se os indicadores de especialização produtiva regional, a partir dos quocientes locacionais.

5.1.2 Especialização produtiva do Vale dos Sinos

Aprofundada a análise sobre a evolução da estrutura produtiva regional e resgatando a percepção do Vale dos Sinos como uma região predominantemente industrial, será que quando comparado à Região Metropolitana e ao Estado como um todo, confirma-se tal especialização na atividade industrial? De quais indústrias estamos falando? O Vale segue sendo o Vale Sapateiro?

Para ajudar a responder tais questões foram calculados os **quocientes locacionais (QL)** de empregos e estabelecimentos por grupo CNAE 95, para os anos de 1995, 2000, 2005, 2010 e 2015 (ver as Tabelas completas no Apêndice E). Como já mencionado na subseção 3.3.1.2, o QL é um dos indicadores utilizados na identificação da especialização de uma estrutura produtiva de determinada unidade territorial. O valor de referência para interpretação deste indicador é um (1,00): quando o QL for maior que um (1,00), significa que o setor destacado é mais importante na

região (no caso o Vale dos Sinos) do que na região de referência maior (aqui considerada o Estado do RS); e neste caso a região pode ser considerada relativamente especializada naquele setor.

Tabela 22 – Quociente locacional (QL) dos empregos por grupo CNAE no VS (1995 e 2015)

Grupo CNAE		QL Empregos	
Código	Descrição	1995	2015
297	Fabricação de Armas, Munições e Equipamentos Militares	4,67	8,54
294	Fabricação de Máquinas-ferramenta	0,94	8,42
175	Acabamentos em Fios, Tecidos e Artigos Têxteis, por Terceiros	7,50	7,03
249	Fabricação de Produtos e Preparados Químicos Diversos	4,35	6,48
654	Arrendamento mercantil	0,00	6,17
192	Fabricação de Artigos para Viagem e de Artefatos Diversos de Couro	2,79	5,78
191	Curtimento e Outras Preparações de Couro	5,34	5,75
173	Tecelagem Inclusive Fiação e Tecelagem	1,14	5,72
193	Fabricação de Calçados	5,42	5,63
176	Fabricação de Artefatos Têxteis a Partir de Tecidos Exceto Vestuário e de Outros Artigos Têxteis	2,20	5,20
182	Fabricação de Acessórios do Vestuário e de Segurança Profissional	3,44	4,88
156	Fabricação e Refino de Açúcar	0,00	4,67
213	Fabricação de Embalagens de Papel ou Papelão	3,90	4,57
251	Fabricação de Artigos de Borracha	4,30	3,76
655	Outras Atividades de Concessão de Crédito	0,39	3,61
283	Forjaria, Estamparia, Metalurgia do Pó e Serviços de Tratamento de Metais	2,74	3,38
174	Fabricação de Artefatos Têxteis, Incluindo Tecelagem	0,47	3,16
252	Fabricação de Produtos de Plástico	3,99	2,50
296	Fabricação de Outras Máquinas e Equipamentos de Uso Específico	3,59	2,18
372	Reciclagem de Sucatas Não-metálicas	3,10	2,17
214	Fabricação de Artefatos Diversos de Papel, Papelão, Cartolina e Cartão	3,04	2,72
171	Beneficiamento de Fibras Têxteis Naturais	8,51	0,00
244	Fabricação de Fibras, Fios, Cabos e Filamentos Contínuos Artificiais e Sintéticos	5,68	0,00
111	Extração de Petróleo e Gás Natural	5,03	0,00

Fonte: Elaborado pela autora (2018), com base nos dados da RAIS / MTE (1995 e 2015).

As Tabelas 22 e 23 apresentam as atividades econômicas (por grupo CNAE 95) com os QLs de empregos (Tabela 22) e de estabelecimentos (Tabela 23) calculados, superiores a três (3,00) ou no ano de 1995 ou no ano 2015. A opção em apresentar estes QLs especificamente se relaciona com a identificação das atividades produtivas, nas quais o Vale dos Sinos conta com uma *expertise*, que merecem serem

investigadas mais a fundo e que possivelmente se articulam com “(...) alguma cadeia voltada à exportação”. (PAIVA, 2013, p. 81). As atividades estão ordenadas do maior ao menor QL do ano mais atual analisado, ou seja, 2015.

Uma primeira constatação, a partir dos dados, é que dentre as cinco principais atividades econômicas em número de empregos (em 2015), quatro são industriais e uma de serviços (todas com QL de emprego entre 6,17 e 8,54); e dentre estas atividades industriais, não aparecem as indústrias de couro, calçados e artefatos em couro. As indústrias de couro, calçados e artefatos em couro aparecem na sequência, estando entre as dez principais atividades econômicas em números de empregos – com QLs de emprego de 5,75; 5,63 e 5,78 (respectivamente), o que representa que o Vale dos Sinos é ao menos cinco vezes mais especializado (em se tratando de empregos) que o RS nestas atividades.

Voltando às cinco principais atividades econômicas em termos de empregos, a primeira delas é a “Fabricação de Armas, Munições e Equipamentos Militares” (grupo 297), que praticamente dobrou o seu QL emprego no período, passando de 4,67 em 1995 para 8,54 em 2015. A segunda atividade é a de “Fabricação de Máquinas-ferramenta” (grupo 294) que aumentou significativamente sua especialização na região (mais de 8 vezes) – em 1995 o QL emprego foi de 0,94 e em 2015 ele chegou a 8,42. A terceira colocada foi a atividade de “Acabamentos em Fios, Tecidos e Artigos Têxteis, por Terceiros” (grupo 175), com QL emprego acima de 7,00, embora tenha reduzido entre 1995 (7,50) e 2015 (7,03). A quarta atividade é a “Fabricação de Produtos e Preparados Químicos Diversos” (grupo 249), que passou de um QL emprego de 4,35 em 1995 para 6,48 em 2015. E a quinta colocada surpreende, a atividade de “Arrendamento mercantil” (grupo 654), a qual de um QL de 0 em 1995 (que representa nenhum emprego no Vale dos Sinos) passa para um QL emprego de 6,17. Esta última (também conhecida como *leasing*) é uma atividade bastante característica da economia de serviços, decorrente da globalização, especialmente do seu caráter de financeirização dos mercados.

Entre a sexta e a décima atividades, nas quais o Vale é mais especializado comparativamente ao Estado, é onde aparece com mais força as indústrias de couro, calçados e artefatos em couro – como já mencionado. Dentre estas atividades especificamente, nota-se que a “Fabricação de Artigos para Viagem e de Artefatos

Diversos de Couro” (grupo 192) ganhou importância na especialização dos empregos da região, passando de um QL de 2,79 (em 1995) para 5,78 (em 2015). Também chama a atenção o aumento da especialização dos empregos na indústria de fiação, tecelagem e têxtil: a atividade de “Tecelagem Inclusive Fiação e Tecelagem” (grupo 173) passou de um QL de 1,14 (1995) para 5,72 (2015), e a “Fabricação de Artefatos Têxteis a Partir de Tecidos Exceto Vestuário e de Outros Artigos Têxteis” (grupo 176) que passou de um QL de 2,20 (1995) para 5,20 (2015); correspondendo a um aumento superior a 5 e a 2 vezes, respectivamente.

Ainda se percebe a partir da Tabela 22, algumas atividades em que o Vale era muito especializado (em 1995) e que foram extintas 20 anos depois e outras, consideradas tradicionais na região, que perderam importância (em termos de empregos). Dentre as primeiras, as atividades de “Beneficiamento de Fibras Têxteis Naturais” (grupo 171) com QL emprego de 8,51, a “Fabricação de Fibras, Fios, Cabos e Filamentos Contínuos Artificiais e Sintéticos” (grupo 244) com QL emprego de 5,68 e a “Extração de Petróleo e Gás Natural” (grupo 111) com QL emprego de 5,03; em 2015 o QL emprego destas atividades foi para 0. Já as atividades de “Fabricação de Artigos de Borracha” (grupo 251) e a “Fabricação de Produtos de Plástico” (grupo 252) passaram de um QL emprego 4,30 e 3,99 (em 1995), para 3,76 e 2,50 (em 2015) – respectivamente.

Em relação à especialização regional dos estabelecimentos, ou seja, as empresas formalizadas, a Tabela 23 traz estes dados – os QLs dos estabelecimentos. Diferentemente do que se pode observar em relação à especialização de empregos na região, quanto aos estabelecimentos, dentre as cinco principais atividades econômicas, três são das indústrias de couro, calçados e artefatos em couro. Aqui pode-se interpretar esta especialização das indústrias de couro, calçados e artefatos em couro maior no *ranking* dos QLs estabelecimento, ao invés de no QL emprego, como um indicativo do processo de transformação econômica da região. As crises enfrentadas por estas indústrias podem ter estimulado reestruturações nos negócios do Vale dos Sinos. A partir do fechamento de algumas empresas de maior porte (com as consequentes demissões), alguns destes funcionários podem ter iniciado seus próprios negócios, o que corrobora com o aumento do número de estabelecimentos e a maior especialização destes setores no QL estabelecimento.

Tabela 23 – Quociente locacional (QL) dos estabelecimentos por grupo CNAE no VS (1995 e 2015)

Grupo CNAE		QL Estabelecimentos	
Código	Descrição	1995	2015
191	Curtimento e Outras Preparações de Couro	7,70	9,10
297	Fabricação de Armas, Munições e Equipamentos Militares	2,99	8,79
193	Fabricação de Calçados	6,69	6,85
654	Arrendamento Mercantil	0,00	6,59
192	Fabricação de Artigos para Viagem e de Artefatos Diversos de Couro	4,03	6,38
173	Tecelagem Inclusive Fiação e Tecelagem	2,76	5,27
175	Acabamentos em Fios, Tecidos e Artigos Têxteis, por Terceiros	5,70	4,75
243	Fabricação de Resinas e Elastômeros	1,76	4,75
176	Fabricação de Artefatos Têxteis a Partir de Tecidos Exceto Vestuário e de Outros Artigos Têxteis	1,37	4,64
249	Fabricação de Produtos e Preparados Químicos Diversos	3,89	4,29
182	Fabricação de Acessórios do Vestuário e de Segurança Profissional	2,05	3,93
251	Fabricação de Artigos de Borracha	3,75	3,78
372	Reciclagem de Sucatas Não-metálicas	6,49	3,36
213	Fabricação de Embalagens de Papel ou Papelão	4,33	3,36
296	Fabricação de Outras Máquinas e Equipamentos de Uso Específico	5,02	3,15
248	Fabricação de Tintas, Vernizes, Esmaltes, Lacas e Produtos Afins	4,54	2,89
252	Fabricação de Produtos de Plástico	3,81	2,73
294	Fabricação de Máquinas-ferramenta	3,74	1,94
634	Atividades Relacionadas À Organização do Transporte de Cargas	3,36	1,42
724	Atividades de Banco de Dados e Distribuição Online de Conteúdo Eletrônico	4,49	1,07
111	Extração de Petróleo e Gás Natural	7,48	0,00
171	Beneficiamento de Fibras Têxteis Naturais	6,80	0,00
244	Fabricação de Fibras, Fios, Cabos e Filamentos Contínuos Artificiais e Sintéticos	5,44	0,00

Fonte: Elaborado pela autora (2018), com base nos dados da RAIS / MTE (1995 e 2015).

A primeira atividade é a de “Curtimento e Outras Preparações de Couro” (grupo 191), que passou de um QL estabelecimento de 7,70 em 1995 para 9,10 em 2015. A segunda colocada foi a “Fabricação de Armas, Munições e Equipamentos Militares” (grupo 297), chegou próximo de triplicar o seu QL estabelecimento no período, passando de 2,99 (1995) para 8,79 (2015). Vale destacar que esta atividade foi a primeira colocada no *ranking* de QL empregos na região. A terceira e a quinta atividade são a “Fabricação de Calçados” (grupo 193) e a “Fabricação de Artigos para Viagem e de Artefatos Diversos de Couro” (grupo 192), com QLs estabelecimentos

que foram, respectivamente, de 6,69 e 4,03 (em 1995) para 6,85 e 6,38 (em 2015). E a quarta atividade é a de “Arrendamento Mercantil” (grupo 654) que também foi relevante na especialização dos estabelecimentos do Vale, com um QL de 6,59 em 2015.

Da mesma forma que se percebe nos QLS emprego, as mesmas atividades nas quais o Vale dos Sinos era bastante especializado em termos de emprego no começo do período analisado, também tiveram os estabelecimentos extintos em 2015 (QL igual a zero). São elas: as atividades de “Extração de Petróleo e Gás Natural” (grupo 111) com QL estabelecimento de 7,48; o “Beneficiamento de Fibras Têxteis Naturais” (grupo 171) com QL estabelecimento de 6,80; e a “Fabricação de Fibras, Fios, Cabos e Filamentos Contínuos Artificiais e Sintéticos” (grupo 244) com QL estabelecimento de 5,44.

Já as atividades de “Fabricação de Artigos de Borracha” (grupo 251) e a “Fabricação de Produtos de Plástico” (grupo 252) passaram de um QL emprego 4,30 e 3,99 (em 1995), para 3,76 e 2,50 (em 2015) – respectivamente. Dentre as atividades que reduziram o QL estabelecimento no período analisado destacam-se as de fabricação de máquinas e equipamentos (grupo 294 e 296) que, respectivamente, passaram de um QL de 3,74 e 5,02 (em 1995) para 1,94 e 3,15 (em 2015). Também se destacam as “Atividades de Banco de Dados e Distribuição Online de Conteúdo Eletrônico” (grupo 724), que apresentou um QL estabelecimento de 4,49 em 1995, reduzindo significativamente para 1,07 em 2015. É importante destacar esta atividade, que é de serviço e originada da economia do conhecimento (com a disseminação das Tecnologias da Informação e Comunicação), e é a primeira a aparecer como uma especialidade no Vale na década de 90.

Os indicadores de especialização produtiva, considerando tanto a quantidade de empregos quanto a de estabelecimentos formais, em conjunto com os dados da estrutura produtiva por intensidade do fator de produção principal, corroboram com a percepção de que o Vale dos Sinos vivencia um processo de transformação econômica. A cadeia coureiro-calçadista (especialmente a indústria de calçados), pela qual o Vale sempre foi reconhecido, vem perdendo espaço para outras atividades que já existiam na região – originadas de outras indústrias como a metalmeccânica (representada pela de máquinas e equipamentos), química, entre outras.

As indústrias de couro, calçados e artefatos de couro são tradicionalmente intensivas em trabalho (conforme classificação sugerida por Vasconcellos e Oliveira, 2006); embora as novas empresas destes setores estejam cada vez mais agregando tecnologia – seja ao processo fabril, aos processos de logística e vendas; seja no produto propriamente dito. Contudo, ressalta-se que as indústrias de couro (seu beneficiamento), calçados e artefatos de couro ainda são bastante representativas no que tange à especialização dos estabelecimentos da região. Já as indústrias originadas da base metalmeccânica, que ganharam importância na especialização regional, podem ser classificadas como intensivas em escala (no caso da metalmeccânica mais “bruta”) ou em especialização (no caso das indústrias de armas de fogo e de máquinas-ferramenta).

5.1.3 Produtos da região do Vale – a pauta de exportação

Após compreender melhor a estrutura produtiva do Vale dos Sinos, com suas principais atividades econômicas por intensidade do principal fator empregado na produção e por especialização (QLs), avança-se na análise com outra informação: os produtos comercializados pelas empresas da região. Embora os dados sobre atividade econômica de empregos e estabelecimentos corroborem para o entendimento das transformações produtivas, estes podem ser considerados menos flexíveis que os produtos produzidos e comercializados, uma vez que as classificações de atividades econômicas (ou seja, as CNAEs) são definidas na constituição da pessoa jurídica de cada estabelecimento, para emissão do Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) e, para fins estatísticos, agrupam atividades por vezes distintas. Por isso, a análise dos produtos das empresas localizadas no Vale é relevante para aprofundar o entendimento das transformações da estrutura produtiva regional.

Como já apresentado na seção 3.3.2, neste estudo buscaram-se os produtos regionais direcionados aos mercados externos, isto é, produtos exportados por posição SH4 da NCM, para os anos de 1997, 2003, 2009 e 2015. Na Tabela 24 podem ser observados os principais produtos exportados em valores (US\$) e em quantidade (kg líquido), pelos municípios de Novo Hamburgo e São Leopoldo, nos anos de 1997 e 2015. Ressalta-se que nesta Tabela optou-se por apresentar apenas os produtos mais representativos desses dois anos, os quais responderam por um valor exportado superior aos US\$ 3 milhões em 2015 ou em 1997. Os produtos estão ordenados do maior ao menor valor (US\$) do ano de 2015.

Os dois principais municípios do Vale dos Sinos exportaram mais US\$ 297,0 milhões em 1997 e US\$ 451,3 milhões em 2015 – um aumento de US\$ 154,2 milhões no volume exportado regionalmente ou 51,9% no período. Estes montantes representaram, no total das exportações gaúchas, respectivamente, 4,0% (1997) e 2,2% (2015), o que demonstra uma perda de importância da região nas exportações do RS, no período. Já em relação aos principais produtos, ou seja, os mais representativos nas exportações (US\$ 3 milhões ou mais), nota-se que a representatividade percentual destes produtos no total das exportações regionais, se mantém na ordem dos 85%.

Mas dentre os principais produtos, o que mudou em termos de importância regional? Em 1997, o principal produto exportado foi “calçado com sola exterior de borracha, plástico, couro natural ou reconstituído e parte superior de couro natural” (código NCM 6403), com um volume de US\$ 88,1 milhões exportados. Já em 2015, o principal produto exportado não foi mais o calçado, mas sim “partes reconhecíveis como exclusiva ou principalmente destinadas aos motores das posições 8407 ou 8408” (código NCM 8409), com US\$ 98,6 milhões exportados.

Tabela 24 – Exportações (valores em US\$ e quantidade em Kg líquido) por código NCM (SH4) nos municípios de Novo Hamburgo e São Leopoldo (1997 e 2015)

Mercadoria SH4		Exportações NH + SL			
Código	Descrição	1997		2015	
		US\$	Kg Líquido	US\$	Kg Líquido
84.09	Partes reconhecíveis como exclusiva ou principalmente destinadas aos motores das posições 84.07 ou 84.08	3.855.786	163.495	98.602.923	2.813.449
84.67	Ferramentas pneumáticas, hidráulicas ou de motor (eléctrico ou não eléctrico) incorporado, de uso manual	34.538.839	1.052.536	68.085.164	2.383.379
41.07	Couros preparados após curtimenta ou após secagem (<i>crusting</i>) e couros e peles apergaminhados, de bovinos (incluindo os búfalos) ou de equídeos, depilados, mesmo divididos, exceto os da posição 41.14	28.400	321	58.037.164	3.351.456
64.03	Calçado com sola exterior de borracha, plástico, couro natural ou reconstituído e parte superior de couro natural	88.105.364	4.836.284	33.768.240	770.762
84.24	Aparelhos mecânicos (mesmo manuais) para projetar, dispersar ou pulverizar líquidos ou pós; extintores, mesmo carregados; pistolas aerográficas e aparelhos semelhantes; máquinas e aparelhos de jato de areia, de jato de vapor e aparelhos de jato semelhantes	325.797	23.408	21.993.131	968.608
41.04	Couros e peles curtidos ou <i>crust</i> , de bovinos (incluindo os búfalos) ou de equídeos, depilados, mesmo divididos, mas não preparados de outro modo	64.173.576	11.345.150	16.997.172	3.779.972
64.06	Partes de calçado (incluindo as partes superiores, mesmo fixadas a solas que não sejam as solas exteriores); palmilhas, reforços interiores e artigos semelhantes, amovíveis; polainas, perneiras e artigos semelhantes, e suas partes	15.760.070	696.015	16.059.476	568.692
84.13	Bombas para líquidos, mesmo com dispositivo medidor; elevadores de líquidos	9.866.200	487.936	13.866.841	734.332
84.77	Máquinas e aparelhos, para trabalhar borracha ou plástico ou para fabricação de produtos dessas matérias, não especificados nem compreendidos em outras posições deste capítulo	1.481.560	94.113	8.546.642	514.879
38.09	Agentes de apresto ou de acabamento, aceleradores de tingimento ou de fixação de matérias corantes e outros produtos e preparações (por exemplo: aprestos preparados e preparações mordentes) dos tipos utilizados na indústria têxtil, na indústria do papel, na indústria do couro ou em indústrias semelhantes, não especificados nem compreendidos em outras posições.	1.447.184	1.400.581	7.540.101	4.921.330
84.80	Caixas de fundição; placas de fundo para moldes; modelos para moldes; moldes para metais (exceto lingoteiras), carbonetos metálicos, vidro, matérias minerais, borracha ou plástico	849.215	95.183	6.871.042	309.542
93.03	Outras armas de fogo e aparelhos semelhantes que utilizem a deflagração da pólvora (por exemplo, espingardas e carabinas, de caça, armas de fogo carregáveis exclusivamente pela boca, pistolas lança-foguetes e outros aparelhos concebidos apenas para lançar foguetes de sinalização, pistolas e revólveres para tiro de festim (tiro sem bala*), pistolas de êmbolo cativo para abater animais, canhões lança-amarras).	11.128.041	141.557	6.800.490	91.965
35.06	Colas e outros adesivos preparados, não especificados nem compreendidos em outras posições; produtos de qualquer espécie utilizados como colas ou adesivos, acondicionados para venda a retalho como colas ou adesivos, com peso líquido não superior a 1 kg	1.420.268	845.565	6.419.180	2.203.255

43.02	Peles com pelo curtidas ou acabadas (incluídas as cabeças, caudas, patas e outras partes, desperdícios e aparas), não reunidas (não montadas) ou reunidas (montadas) sem adição de outras matérias, com exceção das da posição 43.03	0	0	4.935.544	175.130
23.09	Preparações dos tipos utilizados na alimentação de animais	167.655	456.464	4.740.801	6.172.322
32.02	Produtos tanantes orgânicos sintéticos; produtos tanantes inorgânicos; preparações tanantes, mesmo contendo produtos tanantes naturais; preparações enzimáticas para a pré-curtimenta	1.884.783	1.365.480	3.582.276	2.645.434
84.53	Máquinas e aparelhos, para preparar, curtir ou trabalhar couros ou peles, ou para fabricar ou consertar calçado e outras obras de couro ou de pele, exceto máquinas de costura	2.715.816	127.711	3.404.400	204.000
40.12	Pneumáticos recauchutados ou usados, de borracha; protetores, bandas de rodagem para pneumáticos e <i>flaps</i> de borracha	71.531	27.009	3.161.291	769.670
84.83	Árvores (Veios*) de transmissão (incluindo as árvores de cames e virabrequins (cambotas*) e manivelas; mancais (chumaceiras) e "bronzes"; engrenagens e rodas de fricção; eixos de esferas ou de roletes; redutores, multiplicadores, caixas de transmissão e variadores de velocidade, incluindo os conversores de torque (binários*); volantes e polias, incluindo as polias para cadernais; embreagens e dispositivos de acoplamento, incluindo as juntas de articulação.	3.400.483	284.527	3.063.416	105.263
64.02	Outro calçado com sola exterior e parte superior de borracha ou plástico	7.781.120	580.196	2.011.788	84.880
64.05	Outros calçados	5.360.163	357.615	158.925	3.265
41.09	Couros e peles, envernizados, revestidos ou metalizados	3.467.348	174.689	0	0
84.33	Máquinas e aparelhos para colheita ou debulha de produtos agrícolas, incluídas as enfardadeiras de palha ou forragem; cortadores de grama (relva*) e ceifeiras; máquinas para limpar e selecionar ovos, frutas ou outros produtos agrícolas, exceto as da posição 84.37	3.395.788	277.956	16.841	908
94.01	Assentos (exceto os da posição 94.02), mesmo transformáveis em camas, e suas partes	3.075.917	81.591	868	94
Principais Produtos Exportação¹ (US\$ e Kg Líquido)		253.908.695	20.479.547	386.475.294	33.483.440
Representatividade (% sobre Exportações Totais)		85,47%	37,58%	85,63%	69,23%
Exportações Totais² (US\$ e Kg Líquido)		297.071.192	54.499.722	451.357.267	48.368.251

Fonte: Elaborado pela autora (2018), com base nos dados do ALICEWEB / MDIC (1997 e 2015).

- Notas:**
- (1) Somatório dos produtos com exportações superiores a US\$ 3 milhões em 1997 ou 2015.
 - (2) Somatório de todos os produtos exportados em 1997 e em 2015.

Dentre os dez principais produtos em representatividade no volume exportado no período mais recente analisado (2015), respondendo por US\$ 343,4 milhões das exportações, cinco estão relacionados à fabricação de máquinas, equipamentos e ferramentas – os códigos NCM 8409, 8467, 8424, 8413 e 8477; três são produtos e

insumos da indústria do couro (códigos NCM 4107, 4104 e 3809); e dois são produtos e insumos da indústria calçadista (códigos NCM 6403 e 6406). Fazendo a mesma análise para o período inicial (1997), dentre os dez principais produtos mais exportados – que corresponderam a US\$ 244,0 milhões das exportações totais – seis produtos são da cadeia coureiro-calçadista (dois da indústria do couro – códigos NCM 4104 e 4109 – e quatro da de calçados – códigos NCM 6403, 6406, 6402 e 6405); três são máquinas, equipamentos e ferramentas (códigos NCM 8467, 8413 e 8409); e as armas de fogo (código NCM 9303).

Observando o *ranking* dos dez principais produtos exportados em 1997 e 2015, percebe-se que, embora os produtos da cadeia coureiro-calçadista ainda se façam presentes em 2015, eles perderam importância na pauta de exportação regional – especialmente os calçados; dando lugar às máquinas, ferramentas e equipamentos. Estes dados também reforçam a existência do processo de transformação produtiva e complementam as informações analisadas nas subseções anteriores (da estrutura produtiva por intensidade de fatores e a especialização regional).

A partir dos dados da pauta de exportação dos dois maiores e mais antigos municípios da região, percebe-se que o Vale dos Sinos ainda produz e exporta produtos como couro, calçados e artigos de couro (produtos intensivos em trabalho); sendo que estas atividades econômicas ainda são muito representativas e a região ainda é especializada consideravelmente nestas atividades (basta observar os QIs de estabelecimentos e de empregos). Mas o Vale também produz e exporta máquinas, ferramentas e equipamentos – que são produtos intensivos em “especialização”, originados de atividades econômicas como a “Fabricação de Máquinas-ferramenta” (grupo 294), na qual a região é significativamente especializada no que tange à quantidade de postos de trabalho.

Analisando os dados secundários relacionados à estrutura e à especialização produtiva regional, bem como aos produtos produzidos e comercializados no exterior pela região, percebe-se que, desde os anos 90 para cá, diversas mudanças ocorreram. Tais mudanças podem ser consideradas indícios do processo de transformação econômica que vem ocorrendo no Vale desde então – como uma resposta do local para seguir competitivo e inserido no global. Mas, ademais do que mostram os números, como as pessoas que se relacionam com o Vale dos Sinos

percebem tal processo e os seus resultados? Suas percepções vão “ao” ou “de” encontro aos dados secundários? A próxima seção apresenta as percepções dos entrevistados que se relacionam ou se relacionaram com o Vale – seja como o seu local de origem familiar, de nascimento, de moradia em algum período da vida, de trabalho, de negócios, de estudo, etc.

5.2 Percepções sobre a transformação econômica do Vale

As primeiras percepções acerca do processo de transformação econômica do Vale dos Sinos são econômicas e vão ao encontro tanto dos números da economia, estrutura e dinâmica produtiva apresentados no Capítulo 4, quanto dos “indícios” da transformação apresentados na seção anterior deste Capítulo. Essas percepções também refletem diversos aspectos teóricos reunidos na primeira seção do Capítulo 2 desta tese (a Plataforma Teórica que embasa este estudo de caso), sobre as transformações tecnológicas, sociais, econômicas e territoriais decorrentes da globalização. Em seguida, abordam-se alguns impactos / resultados da transformação – tanto no âmbito social, quanto no espaço.

Percebe-se no Vale dos Sinos certo movimento de transição, entre uma economia calcada na indústria para uma economia de serviços, da mesma forma que já ocorrido em diversas outras localidades, regiões e países do mundo. Contudo, há de se ter muita cautela na análise do que muitos denominam de desindustrialização. Este processo e a mudança estrutural percebida – por uma maior representatividade do setor de serviços, lugar antes ocupado pelo setor da indústria, na composição das economias – não se trata exatamente de um completo “abandono” das atividades industriais, substituídas por atividades comerciais e de serviços.

Muitos dos serviços que podem ser observados no Vale dos Sinos são serviços para a indústria. O que anteriormente se realizava numa única planta industrial, com praticamente todas as etapas do processo fabril integradas verticalmente (modelo de produção fordista), se flexibiliza. E, a partir desta flexibilização (marca característica da globalização), passa a ser realizada por um imenso número de pequenos prestadores de serviços (formalizados ou não), via subcontratação, que dão conta de

uma ou poucas etapas daquele processo de produção. Estes prestadores de serviços para a indústria, em geral, são antigos funcionários – destas grandes fábricas que, em algum momento de crise, faliram ou se reestruturaram – que empreenderam.

Este crescimento do setor de serviços, seguindo tendência mundial, percebe-se claramente na região do Vale, especialmente nos seus dois maiores e mais antigos municípios: Novo Hamburgo e São Leopoldo. Contudo, há diferenças importantes quanto à trajetória, condução e resultados pragmáticos deste processo em cada um dos dois municípios. Por isso, a partir daqui a exposição do que se entende como “resultados”, do processo de transformação econômica regional do Vale, será abordado com base no que aconteceu e foi percebido principalmente nos dois municípios e que, conseqüentemente, afetou os demais municípios da região também.

Iniciaremos por Novo Hamburgo. O município foi bastante “afetado” pela crise do setor coureiro-calçadista dos anos 90 – pós entrada da China no mercado internacional de sapatos e outros bens intensivos em trabalho, no cenário internacional; e pós abertura comercial e valorização cambial decorrente da implantação do Plano Real, no cenário nacional. Novo Hamburgo também parece ter sido o município que demorou mais (comparativamente a São Leopoldo), a perceber a crise, compreender o que estava acontecendo e a pensar respostas e/ou possíveis alternativas. A percepção da crise pelos atores regionais, aqui é considerada como o fator que possibilitou o processo de transformação econômica do Vale dos Sinos. A seguir, alguns depoimentos mostram que a crise ainda não foi esquecida.

(...) o *cluster* de calçados do Vale dos Sinos que já foi um dos maiores *clusters* do mundo, ele sofreu um revés muito forte, principalmente, a partir da primeira metade dos anos 90. E, de lá para cá, ele vem tendo desafios muito grandes de um reposicionamento muito forte. O setor que era extremamente pujante, um setor que exportava – ele realmente mudou muito. Mas ele mudou para sobreviver! E este movimento de mudança para sobrevivência é um movimento que a gente vem observando e que vem acontecendo no setor. Ele não é um setor que está cristalizado, enrijecido, agonizando... Não! Ele é um setor que sofreu uma perda muito grande na segunda metade dos anos 90 e na primeira metade dos anos 2000 – primeira década, e vem se reposicionando... Ele encolheu, mas ele está vivo e está se reposicionando, com uma nova abordagem, com uma nova cara. (E5)

(...) era um Vale onde poucas empresas tinham marca própria, poucas empresas com sua marca iam prospectar mercados fora. Era um Vale onde se comprava e não um Vale que se vendia! Então, isso criou algumas características e com essa segregação dos processos de Globalização, de mudança rápida de mercado e entrada de outros *players* no setor calçadista, aconteceu uma mudança muito rápida... E aquela estrutura que foi construída

durante 30, 40 anos desmoronou muito rapidamente. Então, algumas empresas sobreviveram, o setor ainda tem muita inteligência, mas ele tem dificuldade de encontrar um caminho que não seja um caminho mais tradicional, industrial, coureiro-calçadista. Tem muita dificuldade de pensar fora disso! (E1)

Nós tínhamos o Polo Calçadista, principal do país: era aqui em Novo Hamburgo. Mas as empresas foram embora, primeiro porque a gente perdeu competitividade para o chinês; segundo porque a gente perdeu competitividade interna, por questões de *gap* fiscal. A gente não conseguiu manter esses caras aqui... O que nós temos aqui do Polo Calçadista hoje!? (...) A gente ainda tem bastante coisa, mas perto do que tivemos... (...) A Grendene está com suas plantas todas no Nordeste. A Azaléia... Onde está a Azaléia!? (E2).

A indústria calçadista do Vale já foi a maior indústria de calçados do mundo. (...) a gente passou por uma crise bem grande – eu sou jovem no segmento então não sei exatamente, não vivenciei como era antigamente – mas eu sei que hoje, nós temos apenas 10% do que já tivemos um dia... (E9)

(...) aqui na comunidade ainda é muito forte essa “coisa nostálgica”, da época em que a cidade cheirava a curtume... Então, acho que a cidade ainda carece de vislumbrar, de ter uma estratégia de desenvolvimento... Enfim, ao menos na comunidade, perceber que não vai voltar “a roda do tempo para trás”, de buscar uma diversificação numa crise econômica. Então acho que é muito forte essa cultura local dos áureos tempos do calçado (...). (E7)

Resgatando um pouco do histórico – conforme apresentado sucintamente na seção 4.4 – a indústria calçadista das décadas de 60, 70 e 80 se desenvolveu a partir de um modelo industrial-exportador; calcado na produção em larga escala, de um calçado de baixo valor agregado e também baixo preço. Este modelo pode ser considerado como o principal fator que contribuiu fundamentalmente para a consolidação do *cluster* coureiro-calçadista do Vale dos Sinos, como o maior aglomerado do mundo produtor-exportador de sapatos, tendo em vista o excedente econômico gerado pelos dólares das operações. A título ilustrativo, à época, chegaram a ser exportados mais de 100 milhões de pares por ano, sendo que o principal mercado de destino era o norte-americano. O depoimento de E4 resume o modelo:

(...) os americanos chegavam aqui com o modelo de calçado, “eu quero esse modelo a US\$ 7 o par, e vocês têm que produzir”. (...) era assim o modelo de exportação do Vale dos Sinos, sem muito, eu diria assim, valor agregado. Era um produto mais popular, mas em massa: grandes pedidos, grandes produções que davam um lucro total grande. Não era uma margem grande por produto, mas era um lucro total grande por causa da quantidade. Nesse período também houve um incentivo do Governo à exportação com a devolução de IPI, e essa devolução do IPI entrava na conta corrente das empresas que exportavam, era dinheiro do imposto que vinha em *cash* para as empresas... Então isso também ajudou a fortalecer esse modelo de exportação por preço e por produto “popular”. (E4)

No período do *boom* exportador da indústria calçadista, a região vivenciou um período de bonança econômica, se tornando um polo de atração tanto para empresas quanto para pessoas de outras localidades, que tentavam uma vida melhor no Vale dos Sinos. Inicialmente, como a população local / regional não supria às necessidades de mão-de-obra das empresas da época, muitos migrantes do interior vieram a convite e as custas de alguns empresários do setor. Esta ação, entretanto, como não foi muito bem articulada com o poder público dos municípios da região, gerou diversos problemas sociais; uma vez que tais municípios não tinham infraestrutura – em termos de habitação, saneamento, energia, entre outros – para atender esta massa de imigrantes. Neste momento, iniciou-se um processo de favelização de algumas áreas urbanas da região. Os depoimentos a seguir ilustram este momento.

Novo Hamburgo era uma cidade procurada por outras cidades do Estado, as famílias vinham para cá em busca de oportunidades promissoras... E eu nunca me esqueço de uma cena do Jornal do Almoço em que eu vi o prefeito Paulo Ritzel pedindo para pessoas que, por favor, não viessem mais para Novo Hamburgo, porque não tinha mais como acomodar pessoas vindas de outras cidades. Novo Hamburgo crescia absolutamente rápido, existia na RS-239 a Faixinha que era uma grande favela que percorria todo o limite da cidade de Estância Velha até Campo Bom e que era muito reflexo daquela sociedade que crescia rapidamente sem capacidade de comportar todas as suas mazelas sociais. Então não tinha uma política pública estruturada para receber e para acomodar quem vinha para a cidade (...). Existia grandes indústrias, uma classe média crescendo rapidamente em todos os setores, mas uma classe pobre muito pujante em toda volta desse ecossistema. Era comum ver carrocinha, era comum ver pedinte, morador de rua e por aí vai. Então, isso é o que eu me lembro de Novo Hamburgo nos anos 80, 90. (E8)

E nesse período, é quando começa um declínio da migração do interior para Novo Hamburgo, principalmente. Mas continua acontecendo em outros municípios da região. Tem cidades que começam a bloquear a entrada desses ônibus que vinham do interior com gente... Bloquear mesmo, mandar embora: Sapiranga mandava embora os ônibus, não deixava desembarcar, a polícia ficava seguindo esses ônibus e não deixava desembarcar. Mas, mesmo assim, muita gente conseguiu chegar, ficar e se criou então o que se chamava de Faixinha, ali na RS-239. Ali ao lado se criou uma grande favela, que hoje é o Kephass. Toda aquela região era um depósito de couro, hoje tem favela em cima do depósito de couro, é assim um negócio completamente ofensivo a saúde (...). Mas se criou a favelização daquela área, por conta desse processo de migração, que no começo foi motivado pelas empresas irem buscar, mas essa notícia permaneceu lá na região e o pessoal continuou querendo vir – parente de quem já estava aqui. Isso seguiu um contínuo, que motivou um aumento da densidade demográfica da região sem emprego, como tinha antes, e sem estrutura. (...) esse fluxo não parou e a densidade demográfica que Novo Hamburgo tinha, talvez 70, 80 mil habitantes no início de 70, passou a ter 200 mil de repente, de uma hora para outra. Então esse fluxo migratório prejudicou a qualidade de vida dos residentes anteriores e para todos, criou dificuldade para todos. Então economicamente esse processo foi todo ele mal organizado e mal pensado. (E4)

Neste município, a partir da crise vivida, a migração da indústria (especialmente a calçadista) para os serviços (mesmo que se trate, grande parte, em serviços para a indústria) foi um processo intenso. Esta migração para os serviços veio acompanhada por uma maior flexibilização da produção. Grandes plantas industriais existentes na década de 70 / 80 que produziam em larga escala, algumas deixaram de existir e outras se reinventaram, a partir do enxugamento da sua estrutura e atividades e o estabelecimento de relações de subcontratação para as demais atividades (de empresas menores, muitas delas resultado do empreendimento de ex-funcionários). Esta percepção pode ser observada nos depoimentos de praticamente todos os entrevistados do estudo e, a seguir, apresentam-se alguns deles.

Em Novo Hamburgo aconteceu um fenômeno bastante expressivo do ponto de vista da desindustrialização. Novo Hamburgo se tornou um município muito pequeno em áreas geográficas, então não consegue se reindustrializar, porque as empresas sempre precisam de maior área de terreno e coisas que, hoje, Novo Hamburgo já não pode mais oferecer, já não tem mais condições, a não ser que faça uma mudança no Plano Diretor. E aí o que aconteceu com Novo Hamburgo? Migrou bastante para serviços. (E4)

(...) fazendo um retrospecto pela ótica da Associação Comercial, de tudo que acontece ali dentro e de todo o histórico que se guarda, o que se vê é uma desindustrialização rápida da cidade muito forte nos últimos 20, 30 anos; mas nos últimos 10 eu diria que um pouco estagnada. Nos últimos 10 anos, quem estava ficou e quem não estava, não ocupou mais espaço (...). Ainda existe essa cultura de indústria muito forte em Novo Hamburgo, muito presente! Mas é uma cultura muito mais ligada a serviços relacionados à indústria do que à industrialização e produção de fato. (E8)

As grandes indústrias, as grandes marcas hoje que produzem calçado no RS, elas não produzem mais o próprio calçado. Ele está totalmente terceirizado para pequenas unidades industriais de fornecimento, as UIFs. São os antigos ateliers (...). Então as unidades industriais de fornecimento elas são células industriais que produzem calçado para as grandes marcas. E este é um setor que nós trabalhamos muito! E talvez o nosso maior desafio seja fazer com que estas indústrias tenham um processo produtivo altamente eficaz e efetivo, com alta produtividade, com mão-de-obra extremamente qualificada, com processos e com indicadores mapeados, com baixo nível de retrabalho, com uma produção muito eficaz no seu processo produtivo, que faça com que a grande marca (como uma Arezzo) possa ter lá a sua chancela produzida por esta pequena empresa. Então este é um grande desafio. Nós temos aqui no Vale dos Sinos mapeados mais de 1.500 pequenas células de produção. É um número muito expressivo. E são antigos funcionários, que saíram e foram botando as suas pequenas células. É gente que só costura, gente que faz só corta, é gente que só cola, quer dizer, está totalmente desmembrada esta cadeia e ela funciona muito bem. Ela está muito bem organizada, claro que as grandes marcas puxam o nível de qualidade e de preço, de logística, de estratégia do setor, elas ditam as regras para estas pequenas indústrias e elas têm que se adequar. (E5)

O Paulinho é um dos nossos parceiros, que produz algumas amostras para nós. Ele já teve uma fábrica com 100 funcionários e, por questões financeiras,

e pela crise econômica também, ele optou por não correr o risco de perder tudo o que ele tinha. Então ele “caiu fora” antes da crise. O Paulinho é um cara muito interessante, porque ele é simples, sem uma formação “mais formal”. (...). Ele não teve essa oportunidade de estudar para se dar conta disso, e mesmo assim ele se deu conta. Hoje, ele é um dos caras que está super bem, tem a renda dele, tem a aposentadoria dele garantida (...). O que eu aprendi com o Paulinho? Grandes empresas, grandes fábricas foram se diluindo... E as pessoas foram se encaminhando para outros segmentos, a fim de atender ou oferecer serviços (...). Antes, uma fábrica grande fazia um monte de coisas junto: fazia o desenvolvimento, amostra, fazia compras, pesquisa de tendência, etc. Hoje em dia isso aí está muito dividido. As pessoas especializadas dentro de cada empresa abriram seus próprios negócios. (E9)

Estes depoimentos corroboram com os números acerca da mudança na estrutura produtiva regional, apresentados na seção 5.1, a partir dos quais pode-se verificar uma variação mais expressiva (para mais) nos estabelecimentos intensivos em trabalho, comparativamente aos empregos intensivos no mesmo fator. Os indicadores de especialização das indústrias de couro, calçados e artefatos em couro maiores no *ranking* dos QLs estabelecimento, ao invés dos QLs emprego, também indicam um processo de reestruturação deste setor. Acredita-se que os empregos que existiam em abundância neste setor nas décadas de 70 e 80, a partir da crise de 90, podem ter se tornado estabelecimentos. Alguns destes desempregados, aproveitando o seu conhecimento e *know-how* de produzir sapatos, podem ter começado seus próprios negócios e buscado sua inserção no mercado a partir de relações / contratos de subcontratação – o que pode se verificar no aumento do número de estabelecimentos e na maior especialização destes setores no QL estabelecimento.

Embora seja uma indústria muito calcada no fator trabalho, a indústria calçadista e suas correlatas (couros, componentes, máquinas e serviços) do Vale, com a migração do setor industrial para o de serviços em Novo Hamburgo, parece estar ocorrendo uma maior agregação de valor ao produto calçado, a partir dos serviços e *know-how* na produção deste produto de décadas da região. O calçado de baixo valor agregado que era exportado na década de 70 / 80, deu lugar a um calçado de média (alguns casos de alta) qualidade e preço mediano, que agrega *design*, moda, conforto, tecnologia, e, em alguns casos, marca. Isto demonstra que é possível unir resultados e descobertas de pesquisa e da inovação e adicionar valor a um produto tradicional, intensivo no fator trabalho, historicamente produzido desde a origem da região onde tal indústria se localiza.

(...) surgiu na década de 90 um grande pessimismo geral, comparado àquela euforia da década de 70, 80... Pessimismo de achar que nada vai dar certo, que “a gente só sabe fazer calçados”. Então isso contaminou e atrapalhou muito a busca de uma reação. O que a gente ouvia era uma coisa assim “agora vamos abandonar o calçado”. Não é abandonar o calçado, é encontrar uma alternativa para ele ou um reposicionamento, a criação de marcas ou explorar toda a cadeia do setor. (E1)

É um setor que vem investindo massivamente em tecnologia, em inovação e, principalmente, no jeito de fazer calçado; para enfrentar estrategicamente novos *players* (...) da Ásia, que é o maior produtor de calçados do mundo hoje – a China. O Brasil vem se posicionando de uma forma intermediária, entre o sapato de ponta da Itália, Espanha, Portugal – o sapato europeu; e o sapato chinês, que é um sapato mais em larga escala. Então o Brasil vem se notabilizando por um modelo de qualidade média, com preço competitivo médio... E fazendo uma série de mudanças para conseguir sobreviver, não mais com grande volume de exportação como era no passado – que agora está substituído pela China – mas com produtos diferenciados, de moda, de média qualidade, de médio preço que conseguem entrar aí em alguns países importantes: uma pequena parte do mercado dos Estados Unidos, uma pequena parte do mercado europeu, mas principalmente América Latina, um mercado emergente – Argentina, Chile, Colômbia, México. (E5)

(...) a partir da década de 2000, os empresários buscando alternativas de resultados econômicos melhores, começaram a migrar produção para a China, por questão de incentivo chinês e da mão de obra barata. Mas começaram com isso a dar tiro no pé, no meu ponto de vista, porque “ensinaram” aos chineses a fazer sapato. E hoje os chineses fazem sapatos com grande qualidade e com preço inferior, tanto é que hoje tem uma sobretaxa de US\$ 19 por par, para o calçado chinês que entrar no Brasil. (...) E aí o que Vale começou a fazer, percebendo essa mudança? Começou a ir para uma outra esfera, entrou para a tecnologia: começou a pensar em tecnologia no sapato, em conforto no sapato, em *design* para o sapato. E hoje eu vejo o Vale, assim, altamente desenvolvido em sapato feminino (...). Não tem lugar no mundo que bata o sapato feminino do Vale dos Sinos. E se especializou nisso, o sapato feminino de alta gama, de classe "A". Então é isso que o Vale se transformou hoje vendendo sapato. Tenho um amigo que trabalha com a Rússia, ele só vende sapato para a Rússia, e o sapato dele ele não vende por menos de US\$ 55 o par. (...) Ele diz: "Olha eu vou para a Rússia, duas, três vezes por anos, e eu vendo meu sapato lá e não baixo o preço". Então ele só produz qualidade: "Esse é o jeito de ganhar dinheiro, porque daí eu tenho margem, posso fazer um sapato de qualidade, e um sapato que o cara comprou lá, dura cinco anos e está no pé ainda". Então essa foi para mim a mudança. (E4)

Os depoimentos anteriores ilustram a percepção de reinvenção do setor calçadista do Vale, a partir da agregação de conhecimento, tecnologia e inovação, ou seja, de valor ao produto; bem como da exploração de toda a cadeia voltada ao calçado, já bem diversificada (este ponto será retomado a seguir). Novamente, os dados, da análise da estrutura produtiva regional (empregos e estabelecimentos) por intensidade do principal fator de produção, vão ao encontro da percepção dos entrevistados. Nota-se, como apresentado na seção anterior, um crescimento dos empregos e dos estabelecimentos das atividades intensivas em conhecimento e em

especialização, além da redução da participação dos empregos nas atividades intensivas em trabalho. E, apesar das indústrias de couro, calçados e artefatos de couro serem atividades tradicionalmente intensivas em trabalho (conforme a classificação aqui utilizada), acredita-se que a migração para serviços industriais – com o “desmembramento” do processo de fabricação do calçado em inúmeras etapas menores – possibilitou uma maior especialização dos elos da cadeia e, desta forma, uma maior agregação de valor ao produto.

Ainda sobre este movimento de reinventar o setor mais tradicional da região, percebe-se o surgimento de um novo tipo de empresário no setor calçadista, mais consciente e preocupado com as questões sociais, ambientais, éticas, entre outras. Aproveitando tanto a vocação regional para produzir calçados, quanto a concentração das indústrias correlatas e entidades de apoio à esta cadeia, novos negócios surgiram no Vale. A cadeia fornecedora da indústria calçadista como um todo, a propósito, embora também tenha sofrido com a crise, os seus diversos setores se mantiveram e seguem importantes e representativos na região ainda hoje. Nos depoimentos a seguir podem ser observados estes dois aspectos – o novo tipo de empresário e a relevância da indústria correlata existente no Vale.

A gente trabalha com solado de borracha reciclada. Este ano nessa nova coleção vamos trabalhar também com uma borracha natural que não é reciclada, é uma borracha nova, porém ela não leva nenhum tipo de corante ou produtos químicos que são prejudiciais ao meio ambiente. Tudo pensando em reduzir o impacto ambiental... A gente trabalha com retalhos, tanto do couro como do sintético, tudo com ponta de estoque... A gente queria calçados autênticos justamente por isso, porque nosso processo é o contrário: ao invés de a gente criar dentro do estúdio e mandar produzir aquela matéria-prima, a gente vai ver o que tem de matéria-prima para depois criar o nosso produto. Então o nosso consumidor já está percebendo a importância disso aí (...). Então, fui unindo esse monte de coisas que eu gostava, que eu acreditava e criei a ELEF, que é basicamente isso: tudo o que a gente puder aproveitar do que já existe no mercado, a gente prefere, ao invés de mandar produzir alguma coisa. (E9)

Hoje dentro dos núcleos do Brasil que trabalham calçado – a citar RS, pequeno núcleo de SC, SP, CE, MG, etc. – nenhum destes núcleos têm uma rede de indústrias de materiais para calçado como o RS, porque aqui nasceu o *cluster* do Brasil (...). Então, as indústrias de materiais ainda não se estabeleceram nestes outros locais e elas dependem muito das indústrias de materiais do RS. E este setor, nos últimos 10 anos, ele sofreu uma concorrência bem grande da China, da Ásia, porque lá se desenvolvem materiais também, principalmente sintético, muito injetados (...). E o grande desafio era fazer com que esta indústria sobrevivesse aqui no Brasil. Aqui no Vale dos Sinos, nós temos uma rede muito grande de indústrias de materiais que produzem desde o sintético, o couro acabado desenvolvido especificamente para o setor, a parte de injetados, a parte de metalurgia para

calçado – a pequena fivela, correntes em geral – enfim, todos estes setores. Então este é um setor que precisa um cuidado muito grande ainda, é um setor que vem se desafiando, em função de um trabalho muito forte que vem se fazendo nas entidades mantenedoras deste setor – como a By Brasil, a ASSINTECAL, que são entidades de ponta – que pensam o setor e que investem em tecnologia, inovação, moda embarcada, tendências, desenvolvimento de materiais novos no Brasil (que são adaptados à nossa realidade, à nossa tropicalidade)... Enfim, é um setor que vem conseguindo se manter e vem se reinventando. (E5)

(...) o que antigamente foi uma feira nacional do calçado, agora é da indústria correlata – a cadeia produtiva trabalhou melhor do que a própria indústria do sapato. (...). Componentes, essa indústria aí ela se desenvolveu, tanto é que a FIMEC hoje é a segunda maior feira do mundo e acontece nos pavilhões da FENAC, (...) só tem a de Bolonha na Itália que é comparada, que é a número 1. A FIMEC que é a número 2 no mundo, é uma feira realmente mostra toda a cadeia de componentes, de máquinas. Então ela tem uma abrangência muito grande, e para mim o Vale caminhou para isso (...). E o IBTeC é o instituto que está realizando boas pesquisas nessa área para trazer também tecnologia para dentro do sapato, começando a trabalhar com *wearables*, com sensores no sapato. (E4)

Assim, a reinvenção do setor calçadista, propiciou também um reposicionamento do município na região. Novo Hamburgo então foi se consolidando cada vez mais como centro regional de serviços do Vale dos Sinos. Nos estudos de hierarquia e rede urbana do IBGE, o município, em conjunto com São Leopoldo, são considerados uma importante Área de Concentração Populacional (ACP) da Região Metropolitana de Porto Alegre e do Rio Grande do Sul. Esta posição, como município polo da região, além da existência dos já mencionados serviços para a indústria, diz respeito especialmente aos serviços de educação e saúde. Nas palavras de E8, “começou a surgir na região, (...) fruto dessa necessidade de redimensionamento, a parte de serviços de saúde e educacionais muito forte, e essa região começou a se reposicionar com essa nova característica”. A seguir, apresentam-se mais alguns depoimentos acerca deste tema.

Novo Hamburgo tem uma centralidade muito grande de serviços na região. Então hoje, acho que 90% das coisas, a população que mora em toda a região aqui desde o lado de São Sebastião do Caí para lá, até Taquara... Essa grande região busca novo Hamburgo para uma série de serviços, como os médicos... Enfim, acho que é para muita pouca coisa que a pessoa tem de ir até Porto Alegre! Então tem esse papel de centralidade de serviços na região e acho que hoje, esse é o papel mais importante! Tem também a questão da universidade – a FEEVALE... Também a UNISINOS em São Leopoldo, que são referências na região. (E7)

(...) tem uma questão urbana interessante, de Novo Hamburgo como o polo daquela região. (...) o Vale dos Sinos, tem uma rede urbana muito própria e a gente percebe uma rede urbana que até, no sentido da geografia, é muito complexa. Ela parte de Novo Hamburgo, depois tem polos intermediários como por exemplo, Taquara, mesmo Campo Bom, que está muito próximo

de Novo Hamburgo. Mas têm outros polos depois, que têm uma série de municípios pequenos, quer dizer, tem uma rede mesmo, uma hierarquia urbana muito bem estabelecida e na medida que tu tens essa rede urbana estabelecida, e tu tens uma série de fluxos colocados ali, isso também potencializa um certo desenvolvimento regional muito particular. (E6)

Novo Hamburgo conseguiu se manter um pouco mais afastada dessa questão de “periferia” de Porto Alegre, ela é mais metrópole do que São Leopoldo... Ele tem uma força metropolitana maior, ele consegue centralizar melhor – o município de Novo Hamburgo. (E3)

Novo Hamburgo hoje, eu diria, em saúde é uma capital! (...) se equivale a Porto Alegre em termos de serviço de saúde, tem médicos especialistas em todas as áreas, bons médicos, bons hospitais e em saúde tudo funciona muito bem. O comércio em Novo Hamburgo também é bastante significativo, é forte... Então a área de serviços em Novo Hamburgo acabou se fortalecendo, isso é um movimento econômico de migração de mão-de-obra que saiu de uma área e foi para outra. (E4)

Ademais, verifica-se a existência de outros serviços bem característicos da globalização, como os de gestão, os avançados de apoio às empresas (como os de assessoria contábil e jurídica, consultoria, publicidade e propaganda, entre outros) e os financeiros. Aqui, de novo, os indicadores de especialização produtiva, ilustram tal existência: basta lembrar (subseção 5.1.2) dos QIs da atividade de arrendamento mercantil. Esta atividade não existia na região até 1995, conforme atesta os QIs igual ao zero, de empregos e de estabelecimentos. Contudo, no período mais recente analisado (2015), esta atividade ficou entre as cinco principais da região, com QIs de 6,17 (emprego) e 6,59 (estabelecimento) – demonstrando que o Vale dos Sinos é mais do que seis vezes especializado nesta atividade, comparativamente ao Estado do Rio Grande do Sul.

Outro conjunto de atividades bastante associadas à economia cognitiva-cultural (SCOTT, 2007) que, aparentemente, se desenvolveu pós-crise, na visão de E1, são às ligadas à indústria criativa. Anos e anos de *know-how* na atividade calçadista na região geraram uma inteligência neste setor (percebida também por outros entrevistados), que “(...) ainda cria alternativas. Então vemos por exemplo, que Novo Hamburgo é um grande polo da indústria criativa na área de *design*, na área de desenvolvimento de aplicativos... Então também é fruto deste passado, que criou condições para isso” (E1).

A partir do reposicionamento de Novo Hamburgo como centro regional de serviços, verificou-se um movimento de realocação das plantas de sapatos. Devido ao encarecimento do solo urbano em Novo Hamburgo (tema retomado adiante), bem

como a escassez de áreas destinadas à produção no município, as empresas calçadistas que se mantiveram na região migraram para municípios menores do Vale dos Sinos e de outras regiões, como o Vale do Paranhana e a Encosta da Serra. E, por questões óbvias, ao se realocarem no espaço, os empregos também migraram – tanto os industriais, que saíram de Novo Hamburgo e foram para outros municípios; quanto no setor, que em Novo Hamburgo saíram da produção de calçados e foram para outras atividades, especialmente as de serviços. Os depoimentos de E1 e E5 resumem muito bem estes movimentos:

Vamos dizer que São Leopoldo e Novo Hamburgo, eu diria que são centrais no Vale e que tem outras economias em outras cidades que são mais periféricas. Então o movimento que a gente está vendo hoje em cidades como (...) Sapiranga, Nova Hartz, Parobé, ainda são reflexos dessa onda do calçado que está chegando a essas cidades mais distantes. Mas principalmente essas duas grandes cidades, Novo Hamburgo e São Leopoldo, elas já têm se transformado muito mais rápido. As outras cidades ainda vivem um ciclo, uma onda anterior no setor de calçado. (...)

E, nestas cidades menores, tem o apoio da Prefeitura, tem uma mão-de-obra mais barata, tem menos pressão sindical... Tem vários componentes que levaram as empresas, os mesmos que levaram as empresas para o Nordeste, também levaram aqui para o Vale do Paranhana ou aqui para Encosta da Serra, Picada Café e outros lugares, que se tornaram também locais de produção de atividades tradicionais aqui do Vale. (E1)

O setor do calçado mudou fundamentalmente. Ele foi um setor que era muito forte aqui, (...) ele se desenvolveu em si mesmo, ele tinha tudo aqui, todas as respostas vinham daqui... Ele tinha tecnologia, ele tinha estratégias, ele tinha os materiais, ele tinha produção, mão-de-obra abundante... Então ele era um setor que se desenvolvia por si só e foi o grande gerador do desenvolvimento econômico do Vale dos Sinos, principalmente a região de Novo Hamburgo para lá – a Região do Paranhana. E ele tinha muita mão-de-obra na época disponível aqui e então foi um setor que cresceu e se desenvolveu com uma autonomia muito forte. Com o passar dos anos, a gente observou que esta autonomia ela foi diminuindo, ela foi mudando; as ameaças vieram muito forte de fora, ela não conseguiu sustentar esta estrutura econômica daqui. (...) ela foi mudando lentamente: a parte de mão-de-obra foi migrando toda para o Paranhana. Então hoje mão-de-obra para calçado ela tem muito pouco no Vale dos Sinos, a medida em que o salário foi aumentando, os sindicatos e tudo, as plantas foram ficando cada vez mais caras... Então isso tudo foi migrando para o Paranhana. Então hoje em termos de mão-de-obra, mão-de-obra qualificada para a produção de calçados está no Paranhana; a inteligência está no Sinos. Este é um fenômeno interessante, que foi migrando.

Também a gente observa uma migração muito grande de setor de quem produzia calçado. E aí vai aqui uma crítica muito forte para as lideranças da época que não perceberam as mudanças. Então hoje existe um fenômeno muito interessante, que as pessoas não querem trabalhar no setor, e esta gente está migrando toda para a área de serviços: as pessoas deixam de passar cola, para trabalharem no posto de gasolina; deixam de cortar couro, para serem garçons... Então migram! Estão migrando para outros setores que começaram, à medida que a população foi crescendo, a cidade foi desenvolvendo, o setor de serviços foi consumindo esta mão-de-obra que

antigamente estava toda ela vocacionada para a indústria. E aí uma crítica porque a indústria não se reinventou, neste aspecto. Obviamente que não tem mais espaço hoje na indústria moderna, para alguém cortar couro e alguém passar cola, não é? Tem que ter máquina, tem que ter substituição produtiva e esta eficiência produtiva ela passa necessariamente por uma mecanização de alto valor agregado, não há a menor possibilidade hoje do Brasil continuar com um volume intensivo de mão-de-obra no setor calçadista. (E5)

Tal migração dos empregos da indústria calçadista para o setor de serviços, aqui é considerada como uma resposta às “pressões” globais por competitividade; as quais instituíram uma série de mecanismos de flexibilização do mercado de trabalho – ilustrados pelos casos de empreendedorismo de alguns ex-operários deste setor, das relações de subcontratação na cadeia, do serviço realizado em domicílio (os ateliers), todos já mencionados. E, por isso, este movimento deve ser analisado com cautela. Como pode-se perceber no depoimento anterior de E5, não são apenas serviços industriais relacionados à indústria ou serviços mais avançados que se fazem presentes na região. Há muitas pessoas ocupadas no Vale em serviços bem básicos, de “pouca relevância” (E8) e “baixa dinamicidade” (E5), numa lógica de auto emprego em muitos casos formalizados como Microempreendedor Individual (MEI), como pode se observar nos depoimentos a seguir.

(...) eu não consigo dizer o quanto se aprendeu a fazer serviço de qualidade ou quanto só foi um momento favorável que empurrou para o serviço. Mas o que eu sei dizer é que tem muitas empresas muito pequenas prestando serviço de pouca relevância e isso, por si só, não cria um racional de valor e construção de riqueza para região. Não só pelo subemprego, mas pela incapacidade de progredir. (E8)

E acrescentar, dentro da área de serviços também, um ponto importante que é o fenômeno do empreendedor individual, que começou principalmente a partir de 2010 com a Lei Federal. Nós temos aí no Vale dos Sinos, mais de 58 mil empreendedores individuais, que é um número bastante expressivo. E a grande maioria destes empreendedores individuais se situam no setor de comércio e serviços – que vai aí desde o jardineiro, do vendedor porta a porta, do camelô, do cabelereiro na área de serviços – aí tem uma área muito grande e diversa de empreendedores individuais. (...) é uma categoria com baixa dinamicidade, uma categoria que não tem uma maturidade empresarial muito grande, um nível... Muitos são analfabetos funcionais, então é um setor bastante complexo que envolve aí uma dinâmica muito grande. (E5)

Já do outro lado do Rio dos Sinos, pode-se observar o começo de um processo de reconversão produtiva, capitaneado pelo município de São Leopoldo, com o desenvolvimento especialmente da indústria de TI, inexistente na década de 70 e 80. Tal processo parece ter resultado de um esforço consciente dos atores locais, para iniciar o processo de transformação econômica (a partir da percepção da crise da

indústria calçadista) e manter a região competitiva e inserida globalmente. Os parques tecnológicos na região podem ser considerados iniciativas para este fim e, na visão dos entrevistados, a opção pela tecnologia parece ser um caminho “sem volta”.

(...) o que nos sobra aqui nessa região, aqui no Vale dos Sinos, é a tecnologia. Não é que não podemos mais pensar na indústria tradicional, metalmeccânica, etc., a gente pode e deve pensar nela também! Mas o futuro, ele está na tecnologia, porque é o que produz sem poluir. (...) o que produz em qualquer lugar, você pode trabalhar até em casa, conforme o serviço. É um outro tipo de produção, de gerar riqueza, que hoje está começando a aparecer... Para onde vai a gente não sabe bem ainda, mas assim como saímos do couro para o metalmeccânico, e do metalmeccânico estamos indo para informática, serviços, a gente tem que ficar atento, dar espaço e atenção para que isso possa acontecer... Se não nós vamos ficar para trás. E, nesse ponto, a universidade tem um papel protagonista, muito importante. (E3)

E é claro que novos setores, vindo muito fortemente se instalar no Vale dos Sinos, como o setor de TI, que nos anos 70 não existia; o setor de eletroeletrônica, o setor de cosméticos... Setores que alavancam tecnologia, muito capitaneado pelas universidades e também por movimentos empreendedores aqui da região, por demandas... (E5)

(...) o Vale, ele tem uma consciência de que ele tem um potencial e tem que trabalhar para buscar alternativa. E essa alternativa não está no passado, está no futuro. Então vimos surgirem assim, grandes universidades que estão se desenvolvendo, propostas de tecnologia em algumas áreas e (...) uma visão não apenas industrial, uma visão também de desenvolvimento tecnológico e, não necessariamente, para atividade industrial. Então isso é uma mudança muito grande. (E1)

(...) de 15 anos para cá, eu vejo transformações tecnológicas. Aqui o Tecnosinos é um movimento que foi absolutamente exitoso, por parte dos empresários, motivados pelos empresários e promove hoje uma grande transformação tecnológica, uma reconversão econômica da região. O metalmeccânico em São Leopoldo foi para mim a base dessa reformulação (...), mas foi basicamente mais em São Leopoldo do que em Novo Hamburgo. Novo Hamburgo tinha o metalmeccânico relacionado com a indústria dos calçados, máquinas, bens de capital – isso reduziu em tamanho e força, e a indústria metalmeccânica em São Leopoldo agregou. (E4)

TI vem crescendo absurdamente. Temos hoje a HCL, nós temos a SAP, a Stefanini, temos a Meta... o Polo ali da FEEVALE também! E está vindo muita gente de fora para cá, morar, é uma coisa que não se via... Pessoas de Porto Alegre vindo para São Leopoldo (...). Tem uma mudança de cenário bem forte... Nós éramos basicamente metalmeccânico, metalmeccânico e calçadista. E agora bastante para área tecnológica: Serviços, Tecnologia da Informação... Vemos isto na própria Associação Comercial: agora Associação Comercial, Industrial, de Serviços e de Tecnologia: a ACIST. (E2)

Como já relatado na seção 4.4, as articulações para implementação dos parques tecnológicos da região – o TECNOSINOS em São Leopoldo e o FEEVALE TECHPARK, à época VALETEC, em Campo Bom e Novo Hamburgo – ocorreram no mesmo período, na primeira metade da década de 1990. E estes movimentos surtiram

efeito e já puderam ser percebidos nos indicadores de especialização produtiva. O QL estabelecimento de 4,49 (1995) das “Atividades de Banco de Dados e Distribuição Online de Conteúdo Eletrônico”, demonstrou uma especialização relativa do Vale dos Sinos nesta atividade e ano, comparativamente ao Estado do RS. Esta atividade foi a primeira a se destacar como uma especialidade de tecnologia da informação no Vale dos Sinos nos anos 90.

Ademais, conforme apresentado na seção anterior, na análise da estrutura produtiva por intensidade de fatores do Vale constatou-se um aumento relativo tanto dos empregos, quanto dos estabelecimentos das atividades intensivas em conhecimento e em especialização; ao mesmo tempo em que houve uma redução relativa da participação dos empregos nas atividades intensivas em trabalho na região. E acredita-se que tal aumento das atividades intensivas em conhecimento pode ser resultado da implantação dos parques tecnológicos em São Leopoldo, Campo Bom e Novo Hamburgo. Estes ambientes, aliados a políticas fiscais / industriais municipais, atraíram empresas de TI de maior porte nacionais e multinacionais. Eles também estimularam o nascimento de outras de menor porte, em decorrência da existência das incubadoras empresariais e os seus mecanismos de apoio, bem como da proximidade com as empresas maiores e as universidades.

As empresas de tecnologia da informação – dentre outros setores calcados em pesquisa, tecnologia e inovação – são consideradas atividades intensivas em conhecimento. Este setor foi a principal aposta do poder público municipal de São Leopoldo, na década de 90, para iniciar seu processo de mudança estrutural (reconversão produtiva). Para E8, a criação do parque tecnológico, à época Polo de Informática junto do campus da universidade, fez com que São Leopoldo se tornasse “(...) um polo atrativo de talentos e isso começou a redesenhar o Vale e, certamente, também deixou Novo Hamburgo um pouquinho atrás dessa corrida” (E8).

Vale lembrar que, ao longo da sua história, São Leopoldo foi continuamente forçado a se adaptar e a se reinventar. Conforme apresentado na seção 4.4, a indústria calçadista nasceu em São Leopoldo – município que originou o Vale dos Sinos – a partir do aproveitamento das sobras de couro, como um subproduto da produção de selas, arreios, lombilhos e outros acessórios e utensílios para a montaria. Com a emancipação de Novo Hamburgo, São Leopoldo acabou perdendo a maior

parte da indústria coureiro-calçadista, especialmente a do calçado, que estava mais concentrada do outro lado do rio. Então a “perda” da indústria coureiro-calçadista para Novo Hamburgo, pode ser considerada como um marco para sua primeira adaptação, com o maior investimento para desenvolver a indústria metalmeccânica. E3 vivenciou pessoalmente a atividade coureira na região até o seu declínio – com a realocação da selaria de sua família do interior do Vale do Caí (onde hoje fica o município de Maratá) para São Leopoldo, na década de 40 – conforme registrado no seguinte depoimento:

Meu pai é filho de um curtidor (...). Eles tinham uma selaria, faziam artigos e artefatos de couro para montaria, isso lá no final do século XIX. (...) depois, o meu vô acabou construindo um curtume que foi muito bem-sucedido e fabricava artefatos de couro diversos, principalmente montaria, que na época era o que se usava... Até que ele faleceu em 1938 e a minha vó tocou por dois anos (...). Os herdeiros que eram nove, resolveram desmanchar a sociedade, não queriam mais tocar. E meu pai, que na época era o vendedor, era quem viajava e vendia para eles, resolveu continuar com o negócio. Então (...) ele veio em 40 para São Leopoldo, instalou entre 40 e 43 ali perto da estação ferroviária, onde hoje é o Museu do Trem... Depois ele comprou no Morro do Espelho uma área e ali ele construiu o que viria a ser uma selaria e fábrica de artefatos de couro. E isso ele tocou até 82 quando ele faleceu. Na época, o couro era o forte aqui (...), tinha “n” fábricas de artefatos de couro e calçados em São Leopoldo... Depois isso foi sendo substituído pelo setor metalmeccânico, até que praticamente foi quase extinto em São Leopoldo, esse ramo de artefatos de couro e calçados. (E3)

Este depoimento de E3 e os imediatamente anteriores a este (também de E3, E5, E1, E4 e E2) demonstram que já é perceptível entre os entrevistados as mudanças na economia da região – do coureiro-calçadista, para o metalmeccânico e, mais recentemente, para a TI. Resgatando o exposto na seção anterior, a indústria do calçado vem perdendo espaço para outras atividades que também já existiam na região – o caso da indústria metalmeccânica em São Leopoldo (representada especialmente pela indústria de máquinas e equipamentos) e, embora de forma bem menos representativa nos dados, atividades de TI. Já os segmentos industriais originados da base metalmeccânica ganharam relevância na especialização do Vale, nas últimas décadas, e podem ser classificados como intensivos em escala (para as metalmeccânicas em geral) ou em especialização (para as indústrias de armas de fogo e de máquinas-ferramenta, muitas das quais produzem máquinas para calçados).

E quanto aos produtos do Vale, embora a região ainda produza e exporte produtos como couro, calçados e artigos de couro (intensivos em trabalho); o Vale dos Sinos também produz e exporta máquinas, ferramentas e equipamentos. Estes são

produtos intensivos em especialização, que têm origem na atividade de “Fabricação de Máquinas-ferramenta”, na qual a região é bastante especializada (especificamente em relação à quantidade de empregos). Assim, os dados secundários analisados anteriormente (de especialização e estrutura produtiva regional e de pauta de exportação) ratificam estas migrações entre os segmentos industriais, bem como a mudança dos principais produtos fabricados e exportados pelo Vale dos Sinos e contribuem para demonstrar que a região está em processo de transformação econômica.

Retomando a questão dos parques da região, é possível perceber diferenças na sua governança. No TECNOSINOS ela é realizada conjuntamente entre a universidade, os empresários e o poder público municipal – num formato conhecido como tríplice hélice (ETZKOWITZ, 2009), e o parque não tem personalidade jurídica, sendo que a gestão executiva é realizada pela UNISINOS. Enquanto no FEEVALE TECHPARK, a governança é da universidade FEEVALE. Na sua origem, o parque ainda como VALETEC, era uma associação: sem fins lucrativos, com personalidade jurídica própria, “muito focada na experiência de agências de desenvolvimento local / regional” (E1). Entretanto, desde 2015, optou-se pela extinção da associação VALETEC e a incorporação do parque pela universidade, passando a denominar-se FEEVALE TECHPARK.

(...) a atividade empreendedora de determinados empresários que motivaram São Leopoldo a pensar em outro tipo de atividade econômica e que se tornou o TECNOSINOS, (...) que começou aquele processo com aquele prefeito da época, que foi um prefeito visionário que entendeu que trazer empresas de tecnologia seria importante. (...) E com esse processo motivado por empresários, um bom entendimento da prefeitura e da universidade, se criou um movimento de transformação. Daí dá para se dizer que a tríplice hélice funcionou nesse período, que todos os entes da tríplice hélice entenderam que era importante esse movimento. (E4)

Sem o tripé não vai (...). Com base uma universidade forte bem equilibrada, como a UNISINOS, um governo aberto ao desenvolvimento, que na época foi quem fez e, ao mesmo tempo, a Associação Comercial (...). Como havia abertura de todos os lados, tudo convergiu: a universidade deu o que ela tinha de melhor, a Associação Comercial deu o que tinha de melhor, e o partido político que tinha no poder – tinha toda a região (...). Estava todo mundo no mesmo partido do governo estadual e federal. Então eles tinham a “faca e o queijo e muito mais na mão” e isso foi usado, foi aproveitado no bom sentido... Foi aproveitado para a construção do desenvolvimento (E3)

A política. Tu tens que ter um envolvimento local, municipal... Tem que dar condições de infraestrutura, tem que ter uma política de atração de empresa, tem que ter uma política de apoio à modernização da empresa, à inovação da empresa, ao desenvolvimento de novos produtos... E tem que estar ligada

com a política regional, de apoio a esse ambiente de inovação; e (...) à política nacional – que seja da Finep, que seja do MCTI – para criar condições de se desenvolver. Quando esses elos não funcionam muito bem, (...) fica difícil. E aí a tendência é transformar esses locais, que seriam ambientes de inovação, em locais pra abrigar empresas com baixo custo. Aí tu deixas de ser um parque tecnológico e se transforma em uma imobiliária. E aí é difícil. (E1)

Nos depoimentos de E4 e E3 percebe-se a importância conferida pelos entrevistados a este modelo de governança do TECNOSINOS em São Leopoldo; enquanto no depoimento de E1, fica clara a necessidade da articulação com as diferentes esferas de governo e da vontade do poder público local em dar condições para o sucesso destas iniciativas. Destaca-se também a predominância do mesmo partido político (ou de partidos aliados) nas três esferas de governo – Prefeitura, Governo do Estado e Federal – num período crucial da trajetória do ambiente; quando da transformação do Polo de Informática em Parque Tecnológico de São Leopoldo, a qual possibilitou a canalização de esforços e recursos. Quanto ao FEEVALE TECHPARK e sua articulação com o poder público, especialmente o de Novo Hamburgo, ainda existem, o que parecem ser, lacunas e divergências (que podem ser observadas no depoimento de E1) e, por isso, o parque – na visão de E8 – ainda não encontrou sua vocação.

O poder público municipal tem um papel fundamental. Por que a primeira unidade do parque tecnológico está em Campo Bom? Porque aqui (em Novo Hamburgo), na época, não houve essa visão de que era importante. Ao contrário de Campo Bom. Então é determinante o poder público ver isso como uma atividade prioritária...Qual a prefeitura que não quer ter uma universidade? Qual a prefeitura que não quer ter um parque tecnológico? Qual é a prefeitura que não quer ter um centro de formação profissional? Então, falta essa visão... E as prefeituras e os municípios acabam perdendo com isso... (E1)

Tem um grande “buraco não tapado” adequadamente ainda aqui em Novo Hamburgo que é o de um parque tecnológico. (...) faz dois anos que a FEEVALE incorporou o parque e não conseguiu tracionar, não achou uma vocação. Acho que essa é a grande questão. Um parque tecnológico por si só ele não faz nada. Ele tem que ter uma vocação e desenvolver ela, ele tem que saber no que ele quer ser bom, que tipo de talento ele vai atrair, que tipo de indústria, que tipo de empresa e por aí vai. E, por mais que seja bem recente essa incorporação do parque tecnológico pela FEEVALE, o parque já tinha dez anos (...). A FEEVALE não está envolvida com o parque há dois anos, está envolvida há 12. Há dois anos ela tem a gestão sobre ele. É diferente. Tanto é que nenhuma grande obra foi feita nesses dois anos (...). E aí a gente tem um paradoxo: a Prefeitura criando um Centro de Inovação Tecnológico com recursos do BID, desconectado da universidade... Então são coisas assim que esse pilar do desenvolvimento aqui em Novo Hamburgo ele está pouco amadurecido, ele está pouco estruturado. (E8)

Dadas percepções econômicas apresentadas até aqui, resgatando alguns dados secundários antes interpretados e documentos analisados, quais os impactos sociais gerados pela transformação do Vale são percebidos? A mudança estrutural em curso na região tem refletido na qualidade de vida da população local? Na tentativa de responder a estes questionamentos convém resgatar as percepções dos entrevistados sobre como eles percebiam o Vale dos Sinos nas décadas de 70 e 80, nos aspectos demográficos e sociais. Ao que parece, o período de pleno emprego e bonança econômica, vivido na região neste período, possibilitava boas condições socioeconômicas e, por isso, de vida à população do Vale – conforme reforçam os depoimentos de E2 e E3. Neste período também, era mais forte e mais valorizado o sentimento de “germanidade do povo” da região, fato trazido por E5, que mais recentemente parece ter perdido força e sentido.

(...) a condição do pessoal era melhor, a carga tributária era menor (...), as empresas eram melhor remuneradas, e se gerava muito mais emprego. Então, me parece, a sensação que eu tenho, é que o pessoal, toda a população tinha uma capacidade maior de geração de caixa próprio, de se manter, poder aquisitivo mesmo... E aí se tinha um ambiente mais seguro! (...) A gente vê a transformação, o “cara” faz uma propaganda de uma transformação tecnológica... Mas na prática, a qualidade de vida nossa está pior! (E2)

A principal diferença em relação a hoje, que eu vejo, é na qualidade de vida. Eu estou falando do Vale dos Sinos, de São Leopoldo. Naquela época eu via São Leopoldo como uma cidade provinciana, uma cidade, podia se dizer que era do interior, que era desligada, conectada com a capital, mas ela tinha vida própria: ela tinha indústria, comércio, serviços próprios dela, vida própria. Hoje eu não consigo mais dizer isso, eu acho que nós estamos nos tornando periferia de Porto Alegre e, infelizmente, no sentido ruim. (E3)

(...) o Vale dos Sinos era um vale que tinha uma identidade muito forte nos anos 70. Nós nos orgulhávamos de ter o Vale dos Sinos como uma região germânica, uma característica muito forte, de uma descendência germânica, o jeito germânico de ser – certinho, organizado, trabalhador, o povo produzindo, tudo organizado, as indústrias trabalhando... Existia uma classe média muito forte, uma disciplina do poder público, tudo organizado (...) Nós não temos mais uma identidade que dá para se dizer que é uma identidade germânica, isso se diluiu muito, isso migrou para o Vale do Caí, migrou para o Vale do Paranhana, Taquari... Isto não está mais aqui! Miscigenou muito... (E5)

Comparando este passado com o período mais recente, anos 2000 e 2010, os entrevistados percebem o empobrecimento da população, embora a renda per capita de todos os municípios do Vale tenha crescido de 90 para 2010; e um aumento na desigualdade social especialmente em São Leopoldo e Novo Hamburgo, esta percepção em conformidade com o índice de gini verificado para o período (na casa

do 0,5 para os dois municípios). O processo de mudança estrutural da região, que se dá com movimentos distintos – tanto de desindustrialização (em Novo Hamburgo mais fortemente), quanto de migração entre os segmentos industriais dos mais tradicionais para os com maior valor agregado (principalmente em São Leopoldo) – ainda “não chega”, ou seja, não beneficia a toda população indistintamente.

Todavia, os parques tecnológicos instalados na região, podem ser instrumentos de geração de postos de trabalho de melhor qualidade e remunerados e, assim, auxiliar de certa forma com a distribuição de renda no Vale. Para E4, é o caso do TECNOSINOS que contribui de forma significativa “(...) para melhoria na distribuição de renda, porque a média salarial dentro do TECNOSINOS é maior que a média salarial de São Leopoldo. Então se analisar sobre esse aspecto, (...) pode gerar também melhorias de qualidade de vida das pessoas”. (E4). Na seção seguinte, identificam-se alguns dos efeitos espaciais gerados pelo processo de transformação econômica do Vale.

5.3 Efeitos espaciais gerados pelo processo de transformação

Espacialmente, para além dos parques, que se constituem como um novo tipo de espaço junto das universidades, para a atração de empresas (especialmente as de tecnologia) na região – bem característicos da economia do conhecimento e dos serviços –; os dois principais municípios do Vale apostaram em diferentes estratégias no que tange ao uso do seu solo urbano para fins econômicos. São Leopoldo, em seu Plano Diretor de 2006, demarcou em seu macrozoneamento oito setores de produção, prioritários ou não (ver áreas em amarelo no Mapa de Setorização no Anexo B), bem separados dos demais (de habitação e de proteção ambiental).

O Setor Prioritário de Produção de São Leopoldo, é caracterizado “(...) por atividades industriais e correlatas, bem como por área destinada a receber resíduos sólidos e também unidades de reciclagem do material gerado; cujo padrão de incomodidade é incompatível com sua existência em áreas residenciais ou mistas” (SÃO LEOPOLDO, Lei nº 6.125, 2006). Dentre os objetivos deste setor, conforme o artigo 55 do Plano Diretor (2006), destacam-se a potencialização da atividade

industrial, a disposição de infraestrutura para expansão e qualificação desta, além da manutenção e ampliação das atividades do Polo de Informática.

Adicionalmente, São Leopoldo ainda institucionalizou uma Área Especial de Interesse de Atividades de Tecnologia da Informática (AEIATI), junto do parque tecnológico e da universidade. “É uma área especial de interesse, tem um regulamento próprio e não pode ter outro tipo de atividade lá, a não ser de alta tecnologia” (E2). De acordo com o Plano Diretor (2006), estas “(...) são aquelas áreas públicas ou privadas destinadas ao uso prioritário de atividades de base tecnológica⁸⁹” (SÃO LEOPOLDO, Lei nº 6.125, 2006). A AEIATI (ver pequena área em amarelo, próxima do campus da UNISINOS e do Cemitério Parque Ecumênico Cristo Rei, no Mapa de Setorização no Anexo B), foi institucionalizada pela Lei nº 4.880 de 28 de dezembro de 2000 como Zona de Interesse Especial de Atividades de Informática (ZIEAI), permitindo a expansão em área do TECNOSINOS (MARTINS, 2015).

Já em Novo Hamburgo, a partir do macrozoneamento estabelecido no Plano Diretor de 2004, com algumas atualizações em 2010, identificou-se apenas uma zona industrial (ver área rosada no Mapa de Setorização de Novo Hamburgo no Anexo C). Esta zona está “(...) situada entre as áreas ao Norte da Av. dos Municípios implantada e projetada, Av. Guia Lopes, Rua Bartolomeu de Gusmão, Rua Nobel e Estrada José Aloísio Daudt, com acessibilidade proporcionada pelo sistema viário do entorno” (NOVO HAMBURGO, Lei nº 1.216, 2004). Conforme Martins (2015), em Novo Hamburgo, a zona de uso exclusivo industrial “(...) se encontra em uma área que ainda carece de investimentos de infraestrutura, pouco atrativa para investidores” (p. 70).

Ademais da Zona Industrial, o município ainda destacou o Passo do Peão (ver área azul escuro, junto a Lomba Grande, no Mapa de Setorização de Novo Hamburgo no Anexo C), que se trata de um setor “(...) com característica de ocupação e uso industrial miscigenado com atividades compatíveis, servidos por rodovias projetadas e estradas intermunicipais, apresentando necessidade de programa e projetos

⁸⁹ Por atividades de base tecnológica, o Plano Diretor entende as atividades que envolvam: “a prestação de serviços; a oferta de infraestrutura tecnológica para capacitação, desenvolvimento e pesquisa aplicada; a implementação de processos tecnológicos e a oferta de bens baseados na aplicação sistemática de conhecimentos científicos e tecnológicos e na utilização de técnicas consideradas avançadas ou pioneiras, em setores vinculados à inovação tecnológica” (SÃO LEOPOLDO, Lei nº 6.125, 2006).

especiais” (NOVO HAMBURGO, Lei nº 1.216, 2004). Todos os demais setores – a exceção do Setor Comercial Central – são para ocupação (preferencialmente habitação) e miscigenados (usos mistos). Para E7, o Plano Diretor de Novo Hamburgo é abrangente, flexível e permissivo. “O Plano Diretor tem uma característica de ser, naquele discurso de diversificar a economia, bem abrangente e flexível. Ele tem muitos corredores de desenvolvimento (...), e não tenta determinar, áreas industriais e zoneamentos... É bem permissivo!” (E7)

Percebe-se que as políticas municipais urbanas de São Leopoldo e de Novo Hamburgo – estabelecidas nos seus Planos Diretores (de 2006 e 2004 respectivamente), atualizados a partir da necessidade de adequação ao Estatuto das Cidades (2001) – preconizaram distintas formas de uso do solo urbano, no que se refere às atividades produtivas e econômicas. Enquanto São Leopoldo optou pela separação das áreas prioritárias de produção das demais, reforçando a vocação industrial do município; Novo Hamburgo, ao contrário, optou pela miscigenação das áreas urbanas permitindo, concomitantemente, os usos industriais e residenciais. E3 discorre acerca da opção de São Leopoldo em separar “zona industrial de zona de moradia” e E1 aborda a opção de Novo Hamburgo e de Campo Bom (retomado adiante), no que tange às estratégias do uso do solo e a relação com o parque tecnológico:

A cidade tem 102 km² (...), sendo que quase 1/3 está ocupado por áreas de preservação permanente – são os banhados, os rios e outras áreas – que nós temos, e que precisa ter, deve se respeitar. Então sobra alguma coisa em que nós temos que colocar o desenvolvimento e a população em convivência. A nossa experiência mostrou que, ao contrário de Novo Hamburgo, São Leopoldo separou zona industrial de zona de moradia, porque há conflito entre eles: tem empresas que trabalham 24 horas por dia (...), movimento de funcionário entrando e saindo, caminhão vindo carregar e descarregar, enfim... Essas coisas não combinam! Então aqui nós conseguimos fazer isso de manter essas zonas. Onde tem zona de produção é só produção, inclusive o comércio não é incentivado nessa zona, é permitido, mas não é incentivado. (E3).

Novo Hamburgo não se preparou e não possui um distrito industrial hoje. Ok, distrito industrial é uma coisa da década de 70, mas hoje se uma empresa de médio porte, ou de grande porte quer se instalar, ela tem muita dificuldade de ter uma área para se instalar. E é, por isso, que o nosso parque tecnológico, uma das áreas, que é a área mais industrial, está em Campo Bom. Campo Bom fez um Plano Diretor baseado todo na extensão da RS-239, e preservou áreas lindeiras da estrada. São áreas para atividades industriais e de serviços, não para residenciais, (...) são áreas que foram reservadas. Novo Hamburgo não fez este movimento. Então, hoje é muito difícil às vezes tentar trazer uma indústria maior, embora tenha toda essa necessidade de retomar as atividades industriais. (E1)

Especificamente, em relação ao cruzamento das políticas urbana e industrial dos municípios, para atração e instalação de empresas de TI e outros setores tecnologicamente mais avançados em seus territórios, São Leopoldo foi o que implementou algo do gênero. Para além dos incentivos e benefícios fiscais, que foram e ainda são utilizados, São Leopoldo delimitou no seu zoneamento urbano uma Área Especial de Interesse para as empresas de tecnologia – a AEIATI. Segundo Martins (2015), no Vale dos Sinos, São Leopoldo é o município com maior potencial atrativo para empresas inovadoras, ao manter áreas prioritárias para a manutenção e ampliação do parque tecnológico. Em Novo Hamburgo, comparativamente, “(...) não houve muitos avanços quanto à destinação de áreas para empresas de alta tecnologia, sendo que o parque tecnológico⁹⁰ foi instalado em um setor com uso predominante habitacional, voltado para a preservação do patrimônio histórico e cultural do município” (MARTINS, 2015, p. 70).

A experiência dos municípios maiores e mais antigos da região, além da observação de outros *benchmarks* brasileiros e internacionais, estimulou iniciativas semelhantes em alguns municípios de menor porte do Vale. No caso de Campo Bom e Estância Velha, eles já faziam parte do antigo VALETEC, hoje FEEVALE TECHPARK. Campo Bom foi o município de origem do FEEVALE TECHPARK, ainda nos anos 90, com a delimitação de uma grande zona industrial, com duas áreas basicamente: uma ao longo da estrada RS-239 e a outra ao Sul do município, na divisa com Novo Hamburgo. Quanto à Estância Velha, a sua adesão ao arranjo que forma o FEEVALE TECHPARK é mais recente, datada de 2011. A partir das leis deste ano, no zoneamento urbano do município (do Plano Diretor de 2012), além da zona industrial, foi delimitada especificamente uma zona do parque industrial e tecnológico (ZPIT)⁹¹. Ainda sobre Campo Bom, o município

(...) não realizou grandes mudanças no planejamento das áreas voltadas para atividades econômicas, uma vez que o zoneamento anterior já contava com uma reserva de área específica para expansão industrial, na qual foi implantado o VALETEC, primeira unidade do FEEVALE TECHPARK. No entanto, essa área apesar do alto potencial em quantidade de espaço, se

⁹⁰ Aqui, a autora se refere ao HAMBURGTECH, segunda unidade do FEEVALE TECHPARK, localizada em uma área mais central, no bairro Hamburgo Velho em Novo Hamburgo.

⁹¹ Contudo, embora o município tenha criado leis para separar áreas do município para a produção e para a criação e instalação do seu parque (industrial e tecnológico), a adesão de Estância Velha ao FEEVALE TECHPARK não avançou, segundo informação verbal de E1.

encontra afastada da parte mais urbanizada do município. (MARTINS, 2015, p. 70)

Nos demais municípios do Vale, observando os seus Planos Diretores, percebe-se a existência de zonas industriais específicas em praticamente todos eles. Em Portão, são duas zonas industriais, espalhadas em cinco áreas distintas do município (PD 2011). Já em Sapiranga, são três zonas industriais consolidadas, uma grande zona industrial especial e dois distritos industriais (PD 2011). Em Parobé, são três zonas industriais (PD 2001). Por fim, em Araricá, Dois Irmãos, Ivoti e Nova Hartz, em seus Planos Diretores (2010, 2006, 2014 e 2009, respectivamente) há uma zona industrial urbana em cada um dos municípios. Este movimento dos municípios, em delimitar áreas específicas para a produção, pode ser atribuída à necessidade de “estar preparado” para receber as fábricas, que se mudaram para municípios menores do Vale e de outras regiões, e “entrar na briga” regional, nacional e, até mesmo global, para atrair tais firmas. As “fábricas rumo à roça” (SCHNEIDER, 2004) foi uma expressão utilizada regionalmente na época, para denominar o movimento de realocação das plantas industriais, principalmente as calçadistas, que permaneceram na região durante e após a crise, para o interior.

Esta iniciativa dos poderes públicos locais ainda evidencia o reconhecimento da indústria como a promotora de desenvolvimento local / regional, o que vai de encontro ao discurso de desindustrialização pelo qual as localidades / as regiões vêm passando na Economia de Serviços, calcada no Conhecimento e Global. Até porque, em alguns destes municípios menores, que não tinham atividade industrial expressiva, seria impossível desindustrializar sem antes industrializar. O efeito multiplicador das atividades industriais sempre foi reconhecido na teoria econômica, como um mecanismo de estímulo ao crescimento econômico e ao desenvolvimento local / regional, a partir de políticas econômicas para esta finalidade. Mais recentemente, com o discurso em prol do conhecimento, da tecnologia e da inovação, ele ainda tem relevância, pois a inovação, mesmo que aconteça também nos serviços, se dá na indústria. Por isso, embora a tendência global seja a desindustrialização e uma intensificação dos serviços, é necessário “(...) vontade política de continuar investindo em indústria, porque o que gera renda é indústria” (E4). Os depoimentos a seguir demonstram tal reconhecimento da importância da indústria pelos entrevistados, bem como de suas características que a diferenciam dos serviços.

A indústria é o “carro chefe”. Embora o serviço em São Leopoldo ocupe um espaço bem maior (...), a indústria, é o carro chefe sempre! Ela sempre tem que vir primeiro, se é para “puxar” o desenvolvimento tem que ter indústria, depois vem o serviço, depois vem o comércio... (E3)

Por exemplo, você pega um consultório médico, quem ganha é o médico, as três secretárias que estão lá, mais as auxiliares que estão ali, todos têm um salário baixo. O médico vai fazer uma cirurgia cobra 18 mil a cirurgia, o anestesista uns 2 mil, a enfermeira uns 1 mil (...). O comércio, por exemplo, paga salário mínimo, um pouco mais um pouco menos, então não distribui renda. Quem distribui renda é a indústria... Aí tu tens um engenheiro qualificado, tu já tens mais o próprio técnico mais qualificado, a produção exige mais qualificação. Até no chão de fábrica tem gente mais qualificada. Hoje precisa entender de computador para trabalhar com uma máquina na indústria. (E4)

O serviço tem uma característica natural que é de ter que ser executado, para ser cobrado. Então, eu executo um e cobro um, eu executo dois e cobro dois, eu executo dez e cobro dez. A indústria, eu consigo por um mecanismo diferente, colocar um e tirar cinco, colocar dois e tirar dez, colocar três e tirar 20... Ela tem um crescimento diferente! E nesse crescimento o que fica é a margem de contribuição crescente, ou então, em última estância uma margem de lucro mais favorável, que permite novos investimentos. Então assim, a indústria tem essa característica... (E8)

Diferentemente da preponderância de São Leopoldo, em relação à Novo Hamburgo – no que tange às questões de cunho econômico do uso do solo urbano, quando se refere à moradia e habitação, Novo Hamburgo se sobressai a São Leopoldo. O reposicionamento do município como um centro regional de serviços de educação, saúde e entretenimento e a ampla oferta de imóveis para compra ou venda para todas as classes sociais pelo lado da infraestrutura urbana, aliado a bons indicadores sociais – como renda per capita e IDH-M (para citar alguns, dos que foram apresentados na seção 4.2.1) – torna Novo Hamburgo um município atrativo para se viver. O depoimento de E8 ilustra esta atratividade para moradia maior de Novo Hamburgo, em comparação a São Leopoldo.

A própria cidade de São Leopoldo ela nunca foi tão atrativa para a moradia como Novo Hamburgo, o que é um contrassenso, porque ela tendo essa característica de atração dos talentos, naturalmente se procuraria morar perto. Mas, parece assim, que Novo Hamburgo criou uma capacidade de ter um grupo de moradores que gosta de trabalhar do outro lado do rio e vice-versa. (E8)

Por outro lado, outro movimento acerca do local de moradia preferente pela população do Vale dos Sinos pode ser verificado: a migração de nativos e residentes dos maiores centros urbanos para municípios menores, tanto do Vale como de outras regiões. Tal movimento se deve tanto à busca por melhor qualidade de vida, quanto do menor investimento necessário para alguma aquisição imobiliária nestes pequenos

municípios, quando comparado a São Leopoldo e Novo Hamburgo. Como já mencionado, a indústria e, conseqüentemente, os empregos migraram do Vale para o interior, parece que a qualidade de vida, que anos atrás percebia-se no Vale dos Sinos, também foi para outras localidades. Os depoimentos de E5 e E8 corroboram com a valorização do “interior”, como um bom ambiente para se viver. “A indústria migrou para o Paranhana, não está mais aqui... A qualidade de vida está no Caí, não está mais aqui!” (E5).

E curioso, muitas pessoas de Novo Hamburgo que já são moradores e que trabalham aqui, se mudaram pra Dois Irmãos, Ivoti... Tem esse outro movimento acontecendo. Talvez seja questão de patrimônio também, porque comprar em Novo Hamburgo um apartamento de 300m², virou um investimento para milionário. E comprar uma casa ou um terreno em Ivoti de 300m² sai por uma ninharia, e tem asfalto daqui até lá, não tem trânsito, não tem semáforo, é só 10 minutos de carro – e quem está nesse circuito, quase todo mundo tem carro... Enfim, isso criou uma nova forma de enxergar em ter apartamento, ter casa. E aí vem os filhos, e tu queres que os filhos tenham acesso à natureza, um ambiente mais seguro, menos hostil. (E8)

Retomando o movimento de realocização das plantas industriais, rumo ao interior, este também pode ser explicado pelo encarecimento do solo urbano nos municípios mais centrais do Vale. São Leopoldo e Novo Hamburgo são centros urbanos centrais – fato identificado pelos estudos de hierarquia urbana do IBGE e já mencionado; que funcionam como polo regional do Vale dos Sinos e até mesmo de outras regiões como Vale do Paranhana e do Rio Caí. Elas concentram uma gama importante de serviços de certa complexidade, como de educação (nível técnico e superior), de tecnológicos e de pesquisa (com os institutos SENAI) e os de saúde. Sua centralidade regional com uma maior diversificação em termos de atividades produtivas, sua população significativamente superior quando comparada à dos demais municípios do Vale, ampliaram as necessidades por espaços para diferentes usos ao longo dos anos. Estes fatores contrapostos à extensão territorial limitada destas cidades, levaram a este encarecimento do solo urbano, via leis econômicas da oferta e da demanda no mercado imobiliário.

Dado tal processo de encarecimento do solo urbano, houve nos dois municípios uma valorização imobiliária e uma verticalização expressiva, principalmente das áreas mais centrais e especialmente em Novo Hamburgo. O mercado imobiliário foi um dos setores de diversificação dos investimentos dos empresários exportadores calçadistas e suas famílias, que acumularam patrimônio e montantes significativos nos “áureos”

anos 70 e 80. Esta diversificação nos investimentos pessoais destas famílias, com a expansão do mercado imobiliário, e a crise da indústria calçadista, especialmente em Novo Hamburgo, pode ter contribuído para o desenvolvimento da indústria da construção civil na região. Impactos da transformação econômica então podem ser verificados no espaço, com a transformação urbana em especial de São Leopoldo e Novo Hamburgo, como é evidenciado nos depoimentos de E5, E8 e E4.

A transformação urbana do Vale dos Sinos de 20 anos para cá, ela é impressionante! A gente teve uma transformação urbana violenta, muito grande, principalmente em São Leopoldo e Novo Hamburgo, cidades assim que realmente se transformaram pela escalada de empreendimentos imobiliários... Primeiro pelo inchaço urbano, cidades que cresceram, cidades que nos anos 70 tinham 100 mil habitantes, hoje mais que dobrou. (...) para atender esta demanda toda, de uma classe média emergente, a construção civil ela realmente produziu muita coisa e inovou muito. Novo Hamburgo, por exemplo, é uma cidade muito inovadora no ponto de vista da construção civil. Hoje se tem lá novos materiais, prédios com *designs* totalmente sustentáveis, com baixo consumo de energia, com baixo consumo de água, com muita tecnologia embarcada... Prédios assim que a gente percebe que são prédios urbanos...

Então quer dizer, que a configuração urbana mudou muito, com grandes investimentos na área da construção civil (...). A verticalização completa, tanto em São Leopoldo quanto em Novo Hamburgo, uma mudança muito grande... Também a verticalização empresarial muito forte, nos centros principalmente, Novo Hamburgo e São Leopoldo, (...) a gente percebe muito isto também, com novos investimentos (...). Então se a gente pegar de 20 anos para cá, praticamente não tem mais espaços nos centros e nos principais bairros, de Novo Hamburgo e São Leopoldo, para construir novos prédios... Realmente foi uma escalada bastante vertiginosa de obras, para acomodar toda esta classe média que veio para cá ou que se desenvolveu aqui, que se instalou aqui. E não é só classe média, nós tivemos o fenômeno do Minha Casa, Minha Vida, que aqui nos bairros, nos últimos dez anos, foram mais de 20 empreendimentos grandes, condomínios enormes para acomodar gente... E isso, por um lado é bom, porque diminui a sub moradia. (E5)

Novo Hamburgo na época do calçado tinha um recurso “fantástico e ilegal” chamado “meia nota”. Então os caras faziam o seguinte: eles comercializavam 1.000 pares, colocavam 500 na nota – vendiam 1.000 e tinha aquela nota de 500 para dar sustentação para operação. O quê que se fazia com o dinheiro relativo aos outros 500 pares? Uma mala de dinheiro para comprar um imóvel, para construir um prédio ou alguma coisa assim. Isso foi muito presente por muitos anos em Novo Hamburgo. Em algum momento houve uma modernização dos serviços públicos e um cruzamento melhor das receitas e das despesas e o cerco começa a fechar (...). começa a ter que se valorizar os imóveis para em cinco, dez anos não se perder aquele capital que foi investido lá atrás. Então o imóvel começa a ser comercializado no valor mais próximo do real e menos do que foi pago e isso começa a criar margem de lucro pessoal, patrimonial que acaba gerando o pagamento de imposto e aí começam os artifícios para redução de pagamento de imposto. Esse fenômeno, que foi muito presente em Novo Hamburgo, fez com que os imóveis de Novo Hamburgo que valem um milhão sejam vendidos hoje por dois e que estejam na mão de 100 pessoas. (E8)

Novo Hamburgo com o enriquecimento naquele processo original da exportação de sapato, no meu ponto de vista, a expansão imobiliária se deveu a isso também. As famílias deste setor começaram a ter um dinheiro para investir em alguma coisa e começaram a investir em imóveis. Em Novo Hamburgo, os imóveis se valorizaram muito, também por conta de ter muitos investidores que compram sem morar. A Mosmann quando lança um empreendimento tem uma lista de investidores, que compram na planta. Para lançar um empreendimento em São Leopoldo já é menos isso, é mais comprador para morar. Aí isso já não dá uma expansão imobiliária tão forte, (...) com a especulação imobiliária tão alta. Então essa também é uma diferença, a questão imobiliária de São Leopoldo ela está começando a crescer agora, recentemente, com alguns empreendimentos mais potentes, maiores... Mas em Novo Hamburgo é impressionante a quantidade de prédios que se constrói. (E4)

Entretanto, é importante resgatar que o desenvolvimento da indústria imobiliária do Vale dos Sinos não foi acompanhado de investimentos e melhorias na infraestrutura e qualidade urbana. A falta de investimento gerou ou acentuou diversas externalidades negativas dos grandes centros urbanos, tais como o clima mais quente (abafado) nos núcleos urbanos, problemas de mobilidade urbana (os grandes engarrafamentos, intensificados pela não criação de novas vias de escoamento), o aumento dos índices de violência urbana, dentre outras. Somente para lembrar, nos últimos dez anos foram apenas duas obras de envergadura no Vale – a expansão do TRENURB até Novo Hamburgo e a construção da rodovia BR-448, ligando Porto Alegre à Sapucaia do Sul (quase na divisa com São Leopoldo). A melhoria nas condições de comunicação com Porto Alegre e o acesso ao Vale, contribuiu para “integrar” mais o Vale dos Sinos à Região Metropolitana como um todo – tema retomado a seguir. Nas palavras de E1: “(...) a questão da comunicação, a questão do transporte... Aí tem o trem, tem a BR, tem 448. Então, essa conexão ela também quebrou um pouco esse, não digo isolamento, mas essa visão que se tinha do ‘próprio umbigo’”.

Além disso, tal desenvolvimento também não beneficiou à camada da população da base da pirâmide social, que ainda vive à margem nas vilas e favelas – em más condições de habitabilidade, saneamento, falta de energia elétrica, pavimentação, entre outras. Embora tenham sido construídos alguns empreendimentos, pelo programa federal Minha Casa, Minha Vida, estes não foram suficientes para dar melhores condições habitacionais à população mais carente do Vale, a qual não têm as mínimas condições exigidas para se habilitar à aquisição do imóvel próprio por meio deste programa. A expansão imobiliária pode, na verdade, ter

aumentado a distância entre os mais ricos e os mais pobres no Vale, através de mecanismos de segregação espacial, mantendo os mais pobres cada vez mais afastados dos centros e bairros com maior número de equipamentos e serviços urbanos.

Para fechar esta seção, acerca dos efeitos espaciais produzidos pela transformação econômica do Vale, chega-se à “crise de identidade” do Vale dos Sinos (E3; E5) cada vez mais “absorvido” pela região metropolitana. Até a crise dos anos 90, a região tinha uma identidade mais forte, certo protagonismo político e empresarial, bem como relevância econômica e produtiva no contexto gaúcho e, até mesmo, brasileiro. Tudo isso, desde os anos pós crise, vem se perdendo e o Vale dos Sinos parece apenas parte e extensão de uma região maior – a metropolitana. E5 resume muito bem estes aspectos:

O Vale dos Sinos era o Vale dos Sinos, era diferente da Região Metropolitana... O Vale dos Sinos não se considerava como Região Metropolitana; ele se considerava a parte disso tudo. Ele ficava entre a Região Metropolitana e a Serra Gaúcha – era uma região. E isso se diluiu muito ao longo dos anos, se perdeu muito esta característica a ponto que eu acho que o Vale dos Sinos vive uma crise de identidade (...).

Então o Vale dos Sinos ele se diluiu muito em termos de características e em termos dos seus valores, daquilo que dava autoestima para o morador do Vale dos Sinos. Ele acabou incorporado como Região Metropolitana, isso para mim era a pior ofensa para um morador do Vale dos Sinos, ser considerado como Região Metropolitana... Ah não é nada! Se perdeu... Ele era Vale dos Sinos, hoje não é mais nada. Então eu penso que isto é uma estíma que se perdeu e que virou uma crise de identidade: a gente já não é mais uma região germânica, a gente miscigenou; a gente não tem mais indicadores sociais, urbanos e econômicos que tinha no passado; e a gente vive num momento de tentar se encontrar... O que realmente nós somos? – exprimidos entre Porto Alegre, uma região urbana cada vez mais crescente e uma Serra Gaúcha também crescente. (E5)

Esta “absorção” da região pela metrópole é recorrente nos teóricos que estudaram / estudam as transformações geradas pela globalização (alguns destes apresentados na primeira seção do capítulo 2 desta tese). Ao mesmo tempo em que o Vale dos Sinos (o local / o regional) vive uma trajetória constante, desde a crise, para se manter competitivo e incluído neste circuito global; aumenta a sua dependência de Porto Alegre e da RMPA (em geral), com a intensificação do processo globalizante que estimula a concentração das atividades, em especial as de gestão e poder, nas capitais e nos grandes centros urbanos. Este paradoxo não deixa de ser um caso ilustrativo do tão falado tensionamento entre o global e o local / regional. Na

próxima seção, apresenta-se a análise do processo de transformação regional do Vale dos Sinos, à luz do *framework* construído para esta tese.

5.4 Análise do processo de transformação do Vale dos Sinos

Recapitulando o *framework* teórico-metodológico proposto nesta tese, na primeira etapa de construção, teórica, juntaram-se as questões da problemática da pesquisa com os aportes teóricos que constituíram a Plataforma Teórica do estudo de caso. O *framework* traz nove questionamentos / proposições, que aqui são resgatados para corroborar na análise da transformação econômica do Vale dos Sinos e os seus efeitos espaciais.

Os dois primeiros itens presentes no *framework* referem-se à globalização. Primeiro como pano de fundo para o estudo realizado, considerando que ela gera transformações tecnológicas, econômicas, sociais, culturais, entre outras. Do ponto de vista econômico – da produção das atividades econômicas – inúmeras mudanças decorrentes da utilização de tecnologias nos processos produtivos são percebidas globalmente. E isto não foi diferente no Vale dos Sinos... Flexibilização, subcontratação, especialização, diversificação, customização e inovação são algumas das palavras que ilustram estas mudanças globais.

Desta primeira proposição – de que vivemos em uma economia global, informacional e de serviços – decorre o segundo item; o questionamento de como impacta a globalização no local / regional? Aqui no caso, no Vale dos Sinos. Entende-se nesta tese que a crise do setor coureiro-calçadista estabelecido na região, nos anos 90, foi o fator exógeno, decorrente do processo de intensificação da globalização, que deu início à transformação econômica do Vale.

A crise aqui é considerada o fato marcante para a busca de alternativas econômicas para a região que, anteriormente, era muito especializada na produção de sapatos. Foram um conjunto de acontecimentos que culminaram na crise. No cenário internacional, a entrada da China e de outros países asiáticos no mercado internacional calçadista e outros bens intensivos em trabalho. E, no cenário nacional, a abertura comercial realizada no Governo de Fernando Collor, a qual aumentou

significativamente a concorrência interna via empresas e marcas multinacionais; e a valorização cambial decorrente da implantação do Plano Real no Governo de Itamar Franco, que tornou os resultados das exportações bem menos expressivos para os empresários.

Mas, antes da crise, nos anos 70 e 80, como era este Vale? A caracterização da região em determinado momento histórico, é a terceira proposição do *framework* – o local / regional como *locus* onde se realiza o global; e ela é importante para se compreender as mudanças / transformações ao longo do tempo. A região do Vale dos Sinos historicamente tem sua origem na colonização alemã do século XIX, com a chegada dos primeiros imigrantes na localidade de São Leopoldo. Nesta época, em tempos de “bonança” econômica, havia um orgulho da população local da sua identidade germânica, relacionada à valorização do trabalho, da família e do “jeito de ser alemão”.

Economicamente, o Vale crescia e se desenvolvia a partir de um modelo industrial-exportador, especializado na produção do calçado de qualidade inferior, sem marca ou *design*, baixo preço e pouco valor agregado. Este produto “*commodity*” de baixo custo, exportado aos milhões de pares, especialmente para os Estados Unidos, era produzido em plantas industriais, de médio e grande porte, integradas verticalmente (realizando praticamente todas as etapas do processo de fabricação calçadista internamente); instaladas principalmente em Novo Hamburgo e municípios menores ao Norte do Rio dos Sinos – como Campo Bom, Estância Velha, Parobé, Sapiranga, entre outros.

São Leopoldo parece que desde esta época sempre teve uma matriz produtiva mais diversificada, a qual se integrava neste arranjo produtivo coureiro-calçadista pela existência em seu território de setores correlatos ao calçadista. Um destes era o coureiro, os empresários deste setor, ao longo do seu desenvolvimento, instalavam suas plantas na proximidade do Rio dos Sinos. A existência deste setor no Vale foi um dos fatores que permitiu o desenvolvimento posterior da indústria calçadista, a partir do aproveitamento das sobras do couro, que não serviam para a fabricação de acessórios e artefatos para montaria.

Outro setor que sempre foi muito relevante em São Leopoldo é o metalmeccânico, o qual faz parte da história da indústria do Vale dos Sinos – originado

também nas atividades dos imigrantes alemães e impulsionado significativamente nas décadas de 30 e 40, pela atração de empresas deste setor originárias de outras regiões do Estado (a Rossi, por exemplo, que emigrou de Caxias do Sul para São Leopoldo). Com o desenvolvimento da indústria calçadista, foi migrando de atividades “mais brutas” como as de fundição e metalurgia, para atividades mais especializadas com o segmento de máquinas, equipamentos e ferramentas para a indústria de calçados. Além do setor dos couros e do metalmeccânico, neste período também havia em São Leopoldo setores como o de plástico, o de borracha, o químico, dentre outros.

Não é de se estranhar que com todo este movimento e desenvolvimento do setor, a região virasse um polo de atração – localizado entre a capital, Porto Alegre, e a Serra Gaúcha – para pessoas de outras regiões do Estado em busca de uma vida melhor. Portanto, o “boom” econômico, com uma situação de pleno emprego na região e a necessidade de mão-de-obra pelas firmas locais, gerou uma explosão populacional e urbana no Vale. A título de ilustração desta explosão demográfica via movimento migratório, na década de 70 o Vale tinha pouco mais de 220 mil habitantes, passando a mais de 355 mil nos anos 80 e a mais de 605 mil habitantes em 1991.

Com tal crescimento populacional, a infraestrutura urbana não acompanhou, nem se desenvolveu para atender adequadamente às necessidades desta população; tanto pela rapidez do processo, quanto por questões políticas dos municípios da região. E, assim, neste período, iniciou-se a favelização de algumas localidades, especialmente nos municípios de Novo Hamburgo e São Leopoldo, com a ocupação de áreas não apropriadas para habitação. Aqui percebe-se que, neste período, ao atrair este contingente de pessoas (em busca de emprego e melhores condições de vida) sem a articulação da iniciativa privada com o poder público, para um adequado planejamento e preparação para receber tal contingente, gerou ou intensificou alguns problemas sociais no Vale.

Depois de resgatar a caracterização do Vale dos Sinos, pode-se avançar para o quarto questionamento: como este território se transforma para se inserir no global? Embasando a resposta, acredita-se que o território se transforma, a partir dos seus próprios recursos e capacidades, que são endógenos – a quinta proposição do *framework*. Um dos mais valiosos recursos de um território são seus atores locais / regionais, os quais podem empreender iniciativas locais (ações e políticas) para

promover / desenvolver a região. No caso da transformação do Vale, destacam-se os seguintes atores: os empreendedores, empresários e as suas formas de representação (entidades representativas), as universidades e os governos municipais da região.

Os empreendedores e empresários da região, ou seja, a iniciativa privada tem um papel muito relevante para a transformação econômica do Vale. Contudo, nem todos os empresários pensaram e agiram da mesma forma; sendo os seus tempos de percepção da crise e de reação, isto é, de busca por uma alternativa distinta. Dentre os industriais calçadistas que primeiro perceberam a crise, alguns emigraram e realocalizaram suas plantas fabris – para a China, ou para os Estados do Nordeste do Brasil, ou para outros municípios do interior do Rio Grande do Sul ou do próprio Vale dos Sinos. Outros, promoveram diversas mudanças e readequaram seus negócios, com reestruturações produtivas e organizacionais, eliminando etapas do processo produtivo realizadas internamente e subcontratando empresas menores ou até mesmo antigos funcionários. Alguns optaram por agregar conhecimento, tecnologia e inovação ao calçado produzido; investindo em pesquisa e desenvolvimento, ergonomia e conforto, *design*, moda, entre outros aspectos. Outros ainda migraram para outros setores e investiram em outras atividades econômicas: agropecuárias, industriais, de serviços, no mercado imobiliário, etc.

E dentre os empresários, de outros setores do Vale, houve o movimento em buscar setores – à época – considerados como portadores de futuro. Aí aparecem os demais atores destacados no processo de transformação aqui analisado. Quais profissionais estavam formando as universidades da região? Onde estes egressos estavam trabalhando? Quais pesquisas estavam sendo realizadas ali? Estas informações já sinalizavam, em parte, para quais setores poderiam ser considerados “de futuro”. Os anos 90 marcaram pela disseminação das tecnologias da informação e comunicação nos mais variados tipos de negócios no Brasil, impactando diversos aspectos da vida das pessoas. Juntando este fato com as universidades formando profissionais para atuarem nesta indústria, aí estava uma alternativa. A TI, uma área nova, calcada em conhecimento e contava com muitos segmentos que não necessitavam de muito espaço físico para se desenvolver, além de ser considerada

uma atividade limpa (do ponto de vista ambiental), quando comparada à indústria mais tradicional.

As universidades também desempenharam um papel fundamental na transformação, ao se envolverem efetivamente no processo, quando serviram de base para a implantação, instalação e operação dos parques tecnológicos do Vale. Não fosse pela presença e atuação das universidades, para colocar tais ambientes em funcionamento, talvez a estratégia de uso de solo dos municípios (de Campo Bom e São Leopoldo) não fosse tão efetiva no estímulo do processo de reconversão produtiva do Vale. Para além do seu tradicional papel de formador de mão-de-obra qualificada para o mercado de trabalho, de nível superior, e de ser o espaço para pesquisa básica e aplicada, as universidades assumiram com os parques o seu compromisso com o desenvolvimento local / regional do Vale dos Sinos.

Os parques tecnológicos passaram a ser o ambiente no qual os alunos e egressos das universidades têm a possibilidade de um emprego qualificado. Também é onde as pesquisas podem ser aplicadas e a inovação pode ser, de fato, gerada (nas empresas que ali estão instaladas ou incubadas). O parque ainda possibilita o acesso da iniciativa privada à infraestrutura laboratorial (cara, de alto custo e, em geral, subutilizada da universidade), permitindo que ela seja melhor aproveitada... Enfim, um ambiente gerador de postos de trabalho, renda, impostos – e é justamente aqui que entra o terceiro ator, o poder público municipal.

Os governos municipais, ou seja, as prefeituras completam o rol dos atores de destaque no processo de transformação do Vale. E aqui, da mesma forma como a iniciativa privada que apresentou distintas formas de pensar e agir, também há diferenças nas estratégias de atuação do poder público local no Vale dos Sinos. Comparando basicamente os dois principais e mais antigos municípios da região – São Leopoldo e Novo Hamburgo – nota-se que o segundo demorou mais a perceber a crise, a sua intensidade e a necessidade de resposta. Já em São Leopoldo, neste mesmo período, a reação veio da “aposta” do prefeito no desenvolvimento da indústria de TI, proposto por empresários com a chancela da universidade – iniciando o Polo de Informática, arranjo que originou posteriormente o TECNOSINOS. Campo Bom, município menor e bastante integrado a Novo Hamburgo, percebeu antes deste a necessidade de buscar alternativas à mono especialização na produção de calçados,

e foi o município “para lá do Rio” que primeiro reagiu – com a destinação de áreas para o parque tecnológico, VALETEC, na época.

Com a crise, os empresários buscavam uma alternativa para garantir a sua sobrevivência, de olho nos seus próprios interesses. E a atuação deste ator, nas entidades representativas – basicamente as associações e os sindicatos patronais – foi neste sentido. As entidades situadas em Novo Hamburgo e, por isso, vinculadas ao calçado, a todo custo tentavam manter e proteger à indústria calçadista. Tanto que, ao que parece, esta proteção retardou a busca por outras opções de atividades econômicas no município. As entidades de São Leopoldo, por sua vez, capitanearam o movimento de busca por alternativas do lado de cá do Rio dos Sinos.

As universidades buscavam maior reconhecimento regional, para além da formação de nível superior e da pesquisa, agregando um valor diferenciado à sua imagem institucional, o qual também atrairia “talentos” para a universidade. Por fim, os municípios buscavam diversificação da sua matriz produtiva, para criar alternativas econômicas nos seus territórios e gerar empregos para a população local, além de manter a arrecadação municipal. Ao promover políticas locais – de cunho industrial, com o estímulo a determinados setores considerados prioritários, via concessão de terrenos, apoio à instalação de empresas, instrumentos fiscais, etc. – tal movimento incentivou certa competição entre os municípios do Vale para atração de empresas. A concorrência por indústrias deixou de ser apenas com outras regiões do RS, outros estados e países; passando a ser também interna ao Vale.

A partir das iniciativas locais realizadas pelos atores, a estrutura produtiva existente no território se transforma, gerando o processo de mudança estrutural; e chega-se à sexta proposição. Por mudança estrutural entende-se a alteração da estrutura produtiva de uma economia (local, regional ou nacional), entre os setores que a compõem, tratando-se de um elemento central do processo de desenvolvimento econômico. Os dados secundários de empregos e estabelecimentos analisados no capítulo 4, mas especialmente os analisados na primeira seção deste capítulo (5.1), demonstram que aumentou relativamente os empregos e os estabelecimentos das atividades intensivas em conhecimento e em especialização; ao mesmo tempo em que diminuiu a participação dos empregos nas atividades intensivas em trabalho.

Resgatando outro elemento para análise da mudança estrutural pela qual o Vale passou (e ainda passa), os quocientes locacionais (QLs) mostram que a especialização produtiva vem mudando. O QL de empregos da atividade relacionada ao calçado que, desde a origem da região, foi uma das principais especializações produtivas do Vale dos Sinos, vem dando espaço para outras atividades como a metalmecânica, a química, etc. Isto evidencia a mudança de uma estrutura produtiva mais intensiva em trabalho (que é o caso da atividade calçadista), para atividades mais intensivas em escala e especialização.

Por outro lado, as indústrias de couro (seu beneficiamento), calçados e artefatos, seguem bastante representativas, quando se refere à especialização dos estabelecimentos do Vale. E esta observação pode evidenciar a migração dos “empregos”, que antes existiam na indústria coureiro-calçadista na região, para possíveis empreendimentos de ex-funcionários da indústria, que seguiram participando da cadeia via relações de subcontratação.

Adicionalmente aos dados secundários, tem-se os achados das entrevistas acerca da mudança estrutural. Fica evidente nos depoimentos dos entrevistados a percepção de que o Vale mudou (e ainda está mudando) a sua estrutura produtiva. Seja a partir de um processo forte de desindustrialização no município de Novo Hamburgo e a sua especialização em serviços – tanto os industriais, quanto os característicos de um polo regional urbano, que concentram importantes equipamentos de educação, saúde e comércio –; seja pela migração entre os segmentos industriais em São Leopoldo, além do desenvolvimento de alguns setores antes inexistentes como o de TI.

Destaca-se ainda o desenvolvimento de outros setores nos municípios menores do Vale, como é o caso de Dois Irmão e Ivoti. Dentre os setores desenvolvidos observa-se o setor de alimentos, a partir do aproveitamento e da qualificação da atividade agropecuária existente nestas localidades. E, outro setor de destaque é o de turismo, o qual contribui na melhoria da autoestima relacionada à origem alemã da população da região.

Como já mencionado, a mudança estrutural é fundamental para o desenvolvimento econômico; e é a partir dela que o local / regional pode se desenvolver a partir de dentro – esta é a sétima proposição do *framework*, o

desenvolvimento endógeno. Por desenvolvimento endógeno entende-se a capacidade local de transformar o seu sistema socioeconômico (GAROFOLI, 1995), a partir da liderança dos atores locais / regionais (BOISIER, 1999). Os fatores determinantes para o desenvolvimento endógeno (VÁZQUEZ BARQUERO; ALFONSO-GIL, 2015), aqui considerados, são cinco: criatividade e empreendedorismo; inovação e recursos humanos; redes e cadeias de valor; instituições, capital social e governança; e desenvolvimento policêntrico e infraestruturas.

O primeiro fator, criatividade e empreendedorismo, faz-se presente no caso da transformação econômica do Vale dos Sinos. Desde a origem da região é possível identificar a presença de empreendedores, dentre os imigrantes que desembarcaram às margens do Rio dos Sinos no século XIX, os quais aproveitavam seus conhecimentos e experiências, unindo-os aos recursos locais e às oportunidades para proveito prático. Seja pela transformação da propriedade colonial em pequenas unidades agroindustriais; seja pelo aproveitamento das sobras do couro, para iniciar artesanalmente a produção de tamancos – o empreendedorismo do colono já era evidente neste período.

Mais recentemente, o empreendedor sempre esteve presente no Vale: o fabricante e o exportador calçadista; o industrial metalmecânico e de outros setores bem tradicionais da região (como o plástico e a borracha); ao empresário de serviços, especialmente os ligados aos serviços de tecnologia. A criatividade regional, por sua vez, pode ter se constituído pelos anos de *expertise* na produção do calçado, os quais resultaram no desenvolvimento de serviços de inteligência para o setor. Serviços de *design* moda e tendências; a busca e o desenvolvimento de novos materiais; a preocupação com o conforto e a ergonomia, entre outros. Deste *know-how* calçadista, a “semente” para desenvolver atividades da Indústria Criativa.

Na própria crise calçadista surgiram muitos empreendedores. Alguns destes, empreenderam pela necessidade de se empregar e gerar renda para sua subsistência. E nesta trajetória, alguns não sobreviveram, ao passo que outros aprenderam, se desenvolveram e conseguiram se manter no mercado. É importante resgatar que foi a iniciativa de alguns empreendedores / empresários que, ao

perceberem a crise no principal setor – no qual o Vale era especializado, buscaram alternativas, iniciando o processo de transformação econômica regional.

Destes empreendedores / empresários existentes no Vale, calçadistas ou não, quais conseguiram se manter competitivos no mercado? Provavelmente os que se reinventaram e inovaram. E aí entra o segundo fator do desenvolvimento endógeno – inovação e recursos humanos. A inovação introduzida / difundida por uma empresa em seu território incrementa o estoque de conhecimentos tecnológicos de todo o conjunto de empresas locais, gerando externalidades positivas na região. E para inovar, as pessoas com alto nível de educação formal são essenciais. Considera-se que este segundo fator que determina o desenvolvimento a partir de dentro, também está presente no Vale dos Sinos.

Primeiramente, pelas empresas que se reinventaram ou iniciaram suas atividades no período crítico da crise e inovaram seus produtos / serviços, seus processos, seu marketing, seu modelo de negócios. Estas são as empresas que seguem atuantes na região – sejam elas calçadistas, metalmecânicas, químicas, de alimentos, de TI. Aqui vale lembrar que para ser considerado inovação, ela obrigatoriamente deve ocorrer no meio produtivo, pois se não há resultado econômico, não há inovação (numa visão a la Schumpeter). Apoiando o processo inovativo das empresas do Vale dos Sinos, que demandam por tal apoio, destacam-se as universidades – UNISINOS e FEEVALE. Tanto por realizarem pesquisas e contarem com infraestrutura para desenvolvimento tecnológico, quanto por formarem contingentes de recursos humanos, ou seja, as pessoas aptas a inovarem e ocuparem postos de trabalho nestas empresas.

Outro aspecto relevante para que uma empresa se mantenha competitiva, relaciona-se ao fato dela ser participante e estar inserida em redes e cadeias de valor – o terceiro fator determinante do desenvolvimento endógeno. Estes dois elementos que compõem este fator existem no Vale dos Sinos. As redes e outras formas flexíveis de organização da produção possibilitam às firmas obterem economias internas e externas, além de possibilitar o aumento da confiança entre os participantes e a redução dos custos de transação. Este tipo de redes e arranjos fazem parte da realidade do Vale, desde a época que o calçado passou a ser produzido em larga escala para atender aos grandes pedidos para exportação. Ressalta-se que esta

prática de flexibilização da produção a partir da divisão das etapas do processo produtivo e a respectiva especialização de cada pequena unidade produtiva em cada etapa, é até hoje amplamente utilizada e possibilitou a sobrevivência desta indústria no Vale (via subcontratação).

Por outro lado, de nada adianta viabilizar a produção de determinado produto se este não tem mercado para ser destinado. Por isso, a inserção da indústria, das redes e dos arranjos produtivos locais em cadeias nacionais e globais de valor é imprescindível. Sobre este elemento, observa-se que alguns dos produtos / serviços produzidos pelas empresas do Vale dos Sinos fazem parte de algumas cadeias de valor. O próprio calçado feminino, hoje produzido em menor escala, com alguns atributos que geram valor – como marca, *design* e conforto – são comercializados tanto nacionalmente, quanto internacionalmente. Os produtos originados da base metalmecânica, por sua vez, são comercializados no mercado doméstico e no exterior, especialmente na América Latina. O que é produzido na indústria de TI também se integra em algumas cadeias de valor – no Brasil ou em outros países. Agora, embora o Vale esteja inserido em algumas cadeias, há um caminho a ser percorrido no que tange à maior agregação de valor do que é produzido, tornando-se um “elo forte” na cadeia.

O quarto fator do desenvolvimento endógeno refere-se às instituições, capital social e governança. Para que um território se desenvolva a partir dos seus próprios recursos e capacidades são necessários instituições fortes, capital social e processos de governança que estimulem a acumulação de capital e a incorporação de conhecimento aos processos de transformação. Aqui entende-se por instituições (a la North), as normas e regras do jogo (instituições) e suas estruturas operativas (organizações). Já o capital social pode ser percebido pelas características da organização social – tais como confiança, normas e sistemas –, que facilitam ações conjuntas e coordenadas, contribuindo para aumentar a eficiência da sociedade (PUTNAM, 2006). E por governança, tem-se a capacidade de “governança”, que remete aos padrões de articulação e cooperação entre atores sociais, econômicos e políticos, organizados a partir de arranjos institucionais que fazem a coordenação e a regulação das transações do sistema econômico (SANTOS, 1997).

Em termos de instituições, percebe-se a existência delas no Vale e em alguns setores, como é o caso do calçadista, parece que há confiança e normas “não codificadas” nas relações entre os empresários. Ademais, existem no Vale dos Sinos diversas organizações representativas, que funcionam como a estrutura operativa destas instituições. Quanto à questão do capital social, pode-se avançar. Embora pareça haver confiança entre os empresários em alguns setores específicos, ainda há alguns problemas no relacionamento, como alguns conflitos de interesses – especialmente com outros atores da região e entre os atores de localidades distintas (os demais municípios). Tais problemas e conflitos dificultam a realização de ações coletivas, especialmente, pensando na região do Vale como um todo. Já em relação à governança, na mesma lógica do que foi exposto sobre o capital social, parece faltar iniciativa e vontade política em alguns casos, para articular projetos entre os municípios principalmente e promover a cooperação. Os diferentes tempos de planejamento e execução, além das distintas prioridades, dos atores constituem-se como um grande desafio para a região.

Por fim, o desenvolvimento policêntrico e infraestruturas, compõem o quinto fator de desenvolvimento endógeno. Este fator destaca as infraestruturas existentes no território, em especial às relacionadas aos sistemas de comunicação e transportes, os quais melhoram a acessibilidade e conectividade regional. Como já mencionado, o Vale dos Sinos situa-se entre a capital do RS, Porto Alegre, e a região da Serra Gaúcha. E, ao longo do seu processo de transformação, os municípios de São Leopoldo e Novo Hamburgo foram assumindo o papel de municípios polos regionais, que oferecem uma gama variada de serviços demandados não somente pelos seus habitantes, mas também pela população de municípios menores da região.

Adicionalmente, vale recordar os dois parques tecnológicos existentes e consolidados (operando, com empresas instaladas, reconhecidos) no Vale – o TECNOSINOS e o FEEVALE TECHPARK. Estes ambientes podem ser considerados estruturas urbanas “de ponta”, para a atração e o desenvolvimento do empreendedorismo inovador na região. Portanto, acredita-se que este fator está presente no Vale, embora ainda se possa “urbanizar” alguns dos municípios menores do Vale dos Sinos.

Apresentados os fatores determinantes do desenvolvimento endógeno encontrados no Vale dos Sinos, pode-se avançar na identificação dos efeitos espaciais gerados por este processo. Trata-se do oitavo questionamento do *framework*: quais são os efeitos espaciais gerados no território pelo processo de transformação e de desenvolvimento?

Pensando numa retrospectiva histórica, um primeiro efeito espacial que pode ser claramente percebido é a realocização das plantas fabris, saindo de Novo Hamburgo e migrando ou para São Leopoldo ou para municípios menores do próprio Vale ou de outras regiões. Com o seu desenvolvimento como polo regional de serviços, Novo Hamburgo não preparou seu território municipal, reservando áreas prioritárias para atividades industriais – fato que ocorreu em São Leopoldo e em todos os demais municípios da região.

Um segundo efeito espacial decorre deste reposicionamento de Novo Hamburgo como polo regional de serviços. O encarecimento do solo urbano, especialmente nas áreas e bairros mais centrais da cidade, resultou num processo vertiginoso de verticalização das áreas centrais e de uma significativa valorização imobiliária. Este processo, embora também ocorra em São Leopoldo, é muito mais expressivo em Novo Hamburgo – basta observar o *skyline* das duas cidades. O encarecimento do solo urbano, considerando as duas maiores cidades, intensificou esta busca por outras localizações para reinstalar as unidades fabris, o que tornou os municípios menores uma possibilidade interessante, do ponto de vista econômico, para realocização das empresas (mencionada anteriormente).

Também é possível perceber um terceiro efeito: a criação de um novo tipo de espaço para o desenvolvimento de atividades econômicas específicas, destinado a empresas de base tecnológicas, que são os parques tecnológicos. Os parques tecnológicos são ambientes de inovação que visam à promoção o desenvolvimento econômico local / regional, envolvendo: a presença de empresas inovadoras de variados portes; espaços de convivência; o uso compartilhado de laboratórios de P&D; a relação com universidades e centros de pesquisa; tecnologias limpas; acesso a redes e parceiros internacionais e a capital de risco, etc. (AUDY; PIQUÉ, 2016). Tratam-se de importantes equipamentos urbanos, preconizados na Economia Global

– Informacional – De Serviços, que estimulam o empreendedorismo inovador na região, além de diferenciá-la de outras regiões do Estado e do Brasil.

O quarto efeito espacial, que pode ser percebido diz respeito à percepção dos moradores do Vale, quanto ao local escolhido como sua moradia. Há moradores de municípios menores do Vale dos Sinos e de outras regiões que emigram para os maiores centros urbanos – Novo Hamburgo e São Leopoldo. Ao mesmo tempo em que é possível identificar o movimento contrário, de moradores deixando os grandes centros urbanos regionais e mudando-se para as cidades menores do Vale – como Campo Bom, Dois Irmãos, Ivoti, entre outras – que ainda mantém os “ares” e a qualidade de vida de cidades de interior.

Finalmente, depois de identificar os efeitos espaciais gerados pelo processo de transformação econômica, chega-se a nona proposição do *framework*. Trata-se do retorno ao local / regional e sua caracterização atual, depois do processo de transformação. Este item, como já mencionado anteriormente, não deixa de ser uma avaliação, periodicamente, da situação em que se encontra o local / a região objeto de estudo. Ao longo da análise dos oito itens anteriores deste *framework*, acredita-se que já se apresentou a situação mais atual da região *locus* deste estudo – o Vale dos Sinos –; comparativamente com a situação de uma época passada (anos 70 e 80), antes do fato marcante que gerou / motivou o processo de transformação, no caso, a crise do setor calçadista dos anos 90.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta tese tratou das transformações sociais, econômicas e territoriais decorrentes da intensificação da globalização e da busca pelos territórios locais / regionais por se inserirem, ou se manterem inseridos, neste contexto. O objeto de estudo foi a transformação econômica da região do Vale do Rio dos Sinos, no Rio Grande do Sul, a partir da década de 1990. Ressalta-se que esta temática relacionada ao global *versus* o local (aqui no caso o regional), muito discutida e com repercussão – na academia e fora dela – em nada é simples, nem muito menos trivial. O esforço deste estudo está em compreender o global a partir da trajetória e da realidade de uma região periférica, como é o Vale, que embora tenha logrado alguns resultados longe de serem conclusivos. Por esta razão temos aqui, considerações finais, retomando e avaliando o percurso de pesquisa e os achados desta tese, sem nenhuma pretensão de concluir algo.

O *locus* do estudo, o Vale dos Sinos, localiza-se geograficamente às margens do Rio dos Sinos, distante cerca de 30 km de Porto Alegre. Historicamente, esta região foi berço da colonização alemã no RS no século XIX. E, economicamente, o Vale é bastante reconhecido como uma região industrial, com anos de especialização na produção do sapato, especialmente o feminino de couro. Esta especialização neste bem de consumo gerou todo um arranjo produtivo regional (chegando a ser o maior *cluster* produtor no mundo); composto tanto por firmas dos diversos setores da cadeia produtiva – couros, componentes, o próprio calçado, agentes de exportação, etc., além de uma completa e bem estruturada rede de entidades de apoio, representação, serviços técnicos, ensino e pesquisa. Em decorrência disto, Novo Hamburgo tornou-se a capital nacional do calçado e o Vale dos Sinos tornou-se o Vale Sapateiro.

Contudo, alguns fatos afetaram este arranjo e, conseqüentemente, a região. A entrada de novos competidores no mercado mundial de sapatos (chineses em especial), a abertura comercial e a valorização cambial da moeda brasileira frente ao

dólar, culminaram na maior crise para o setor coureiro-calçadista nos anos 90. E o que era bonança econômica virou um problema de proporção regional: empresas faliram, muitas pessoas foram demitidas, etc. Acredita-se que a crise, não obstante tenha sido traumática (ainda é uma parte viva na memória regional), foi o fator que desencadeou o processo de transformação econômica do Vale dos Sinos.

Para compreender, como ocorreu e vem ocorrendo este processo de transformação econômica do Vale, o que motivou tal processo, bem como os seus efeitos espaciais; inicialmente desenvolveu-se a Plataforma Teórica que embasou o estudo, fornecendo as bases para a reflexão acerca do processo. O primeiro tema apresentado foi justamente a globalização e suas transformações, revisitando alguns clássicos como Jordi Borja e Manuel Castells (1997), Saskia Sassen (1998), Allen Scott (2007), Michael Storper (1994), Pierre Veltz (1999), dentre outros. Depois, num contraponto à questão global, revisaram-se os conceitos de região, de território e de atores, a partir da geografia, com contribuições de Claude Raffestin (1993), Guy Di Méo (2007), Marco Aurélio Saquet (2011), Marcelo Lopes de Souza (2009) e Rogério Haesbaert (2009; 2010).

Outra temática abordada tem origem na economia – o desenvolvimento endógeno – e é embasada principalmente em algumas obras de Antonio Vázquez Barquero (2001; 2006; 2007; e 2015 com Javier Alfonso Gil). Outros autores espanhóis e latinos, também foram consultados, como o uruguaio José Arocena (2002), o chileno Sérgio Boisier (1999; 2016), o argentino Oscar Madoery (2007). Por fim, o último tema que compôs a Plataforma Teórica foi a política e o planejamento para o desenvolvimento. A política na concepção de Giovanni Sartori (1981), da ação conduzida de forma inteligente, a qual “serve” para o que se propõe nesta pesquisa; enquanto o planejamento local / territorial e o diagnóstico territorial, como uma de suas ferramentas, utilizou as contribuições de Joan Noguera (2016), Juan Ramón Gallego (2016), Francisco Albuquerque (2016).

Estas quatro temáticas observadas em conjunto com a problemática da pesquisa (questão e problema de pesquisa, objetivo geral, objetivos específicos e pressupostos) constituiu a primeira etapa de construção do *framework* teórico-metodológico, para analisar os processos de transformação econômica – na forma como foram interpretados no presente trabalho. O propósito para esta elaboração foi

contribuir com um modelo, que serve como um ponto de partida para pesquisas e estudos empíricos que têm como *locus* o território local / regional. O *framework* foi construído e apresentado nas seções 2.5 (parte teórica) e 3.4 (parte metodológica).

Composto por nove itens (ora questionamentos, ora proposições), a parte teórica foi organizada em três quadros (localizados à esquerda da Figura 11). O primeiro item do *framework* é a proposição referente à globalização e às transformações geradas. A forma como a globalização impacta no local / regional é tratada no segundo item do *framework*. O terceiro item do *framework* é o Local / Regional, basicamente como o espaço / território onde se realizam e se materializam as coisas, caracterizado em dado momento temporal. Os três primeiros itens compõem o primeiro quadro teórico.

O segundo quadro teórico é formado pelo quarto, quinto e sexto itens. O quarto item é o questionamento sobre como este território (local / regional) se transforma para se inserir, ou seja, “se manter no jogo” global. Acredita-se que o território se transforma a partir dos seus próprios recursos e capacidades, que são endógenos, chegando-se assim ao quinto item do *framework*. E, a partir dos seus recursos e capacidades, o território inicia o processo de mudança estrutural – o sexto item do *framework*.

O terceiro e último quadro teórico envolvem os demais itens – sétimo, oitavo e nono. A partir da mudança estrutural, ou seja, a alteração da estrutura produtiva da economia local / regional, o território se desenvolve a partir de dentro. Este é, o sétimo item do *framework*, o desenvolvimento endógeno. Mas, dadas todas as mudanças geradas pelo processo de mudança estrutural e de desenvolvimento endógeno, quais efeitos podem ser percebidos no espaço? Este questionamento é o oitavo item do *framework*. Finalmente, de tempos em tempos sugere-se a realização de novo estudo retornando ao Local / Regional analisado, para verificar os resultados obtidos pela região, acompanhando sua evolução ou involução. Trata-se da nona e última proposição do *framework*.

A parte metodológica do *framework* foi apresentada nos seis quadros seguintes. Os três quadros do meio (observando na vertical), abordam a parte de coleta e análise das evidências do caso; e os três da direita, trazem os aspectos do relato e da síntese dos resultados do estudo de caso. A partir do primeiro quadro

teórico (itens 1 ao 3), a coleta e a análise das evidências referem-se basicamente a dados secundários e a documentos históricos, que embasam a caracterização territorial da região estudada, a qual já se constitui como relato e síntese dos resultados. Tal caracterização envolve aspectos territoriais, demográficos, sociais, econômicos, associativo-institucionais e históricos. Como o objeto do estudo de caso é o processo de transformação econômica regional e seus efeitos espaciais, é evidente que os aspectos econômicos foram mais detalhados, trazendo além de alguns indicadores básicos (como PIB, VAB, impostos, etc.), o detalhamento da composição deste valor agregado e da estrutura produtiva a partir de dados de setor e subsetor, tanto de empregos quanto de estabelecimentos.

A partir do segundo e do terceiro quadros teóricos, os relatos e a síntese de resultados consistem na análise do processo de transformação econômica regional. No segundo quadro teórico – composto pelo quarto, quinto e sexto item, chegando até a mudança estrutural – a coleta e a análise das evidências, envolvem somente dados secundários de empregos e de estabelecimentos (obtidos via bases da RAIS do Ministério do Trabalho e Emprego) e de produtos exportados (obtidos a partir da base ALICEWEB do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior) da região. Estes dados foram organizados para possibilitar, como relato e síntese dos resultados, a análise da estrutura produtiva (por intensidade do principal fator de produção empregado na sua produção); da especialização produtiva (com o cálculo de QLs); e da pauta de exportação regional ao longo do tempo. Este esforço possibilitou identificar alguns indícios do processo de transformação econômica da região.

Finalmente, com base no terceiro quadro teórico (itens 7 ao 9), a etapa metodológica de coleta e análise de evidências, além da já utilizada pesquisa documental, inclui uma perspectiva qualitativa – a realização de entrevistas semiestruturadas com algumas pessoas que vivenciaram / vivenciam de alguma forma o processo de transformação na região. Como relato e síntese dos resultados, apresentam-se percepções dos entrevistados acerca do processo de transformação econômica, para além dos indícios identificados a partir dos dados secundários, complementando-os. Também são apresentados os efeitos espaciais gerados pelo

processo, que foram percebidos pelos entrevistados e identificados via consulta a documentos, especialmente os Planos Diretores municipais.

Proposto o *framework*, a partir dele realizou-se uma caracterização territorial do Vale dos Sinos nas últimas décadas – de 1980 a 2010. Em termos populacionais, o Vale sempre foi e ainda é uma região que atrai população para os seus municípios. Mas o que fez, no passado, e ainda faz desta uma região atrativa? Primeiramente a existência de atividade industrial e, por isso, bons empregos. Seja na indústria do calçado e todas as suas correlatas (couro, componentes, serviços industriais para o calçado, entre outras), na indústria metalmeccânica e as nela baseadas (metalurgia, fundição, máquinas e ferramentas, armas e munições, etc.), na indústria química, do plástico, da borracha, alimentícia... O Vale ainda é industrial! Isto foi identificado tanto nos dados secundários, quanto nas entrevistas.

Apesar do processo de desindustrialização em curso – seguindo a tendência do que acontece em muitos países, que se encontram ou já passaram por este processo de migração para uma Economia de Serviços – o Vale dos Sinos ainda é uma região reconhecida por suas indústrias. E, embora tenha reduzido significativamente a produção, a exportação, o número de empresas e o contingente empregado, o Vale ainda é calçadista (ao Norte do Rio dos Sinos), mas agora, não mais mono especializado: apresenta uma economia mais diversificada.

E aqui cabe ratificar uma crítica à desindustrialização da região. Mesmo que os dados da composição do VAB regional demonstrem uma perda de representatividade da atividade industrial, ao mesmo tempo em que demonstrem um aumento na representatividade dos serviços, muitos destes serviços são serviços industriais. Esta migração da indústria para os serviços pode, então, ser interpretada como um dos mecanismos globais relacionados à flexibilização da produção. Anteriormente, uma grande fábrica, integrada verticalmente, realizava muitos dos processos produtivos para fabricar determinado bem. No entanto, produzir tudo internamente, com funcionários qualificados e bem remunerados, contratados legalmente com todos os seus direitos, etc., encarece a produção e pode reduzir os lucros dos empresários.

É nesse ponto que surgem os referidos mecanismos de flexibilização recorrentes na globalização. Os 20, 30 ou mais processos necessários para produzir o produto – desde a pesquisa, desenvolvimento e concepção do produto; a compra e

a entrada da matéria-prima e dos insumos na planta; a sua produção propriamente dita; até a sua embalagem e a expedição; para a sua comercialização nos mais diversos mercados – agora podem ser divididos em diversos parceiros. Estes parceiros, muitos deles funcionários qualificados e bem pagos de outras épocas que empreenderam seus próprios negócios, são pequenos empreendimentos subcontratados, para realizar uma ou algumas etapas deste processo produtivo flexível.

Ademais dos serviços industriais, outros tipos de serviços e de indústrias se desenvolveram no Vale dos Sinos, a partir da crise na sua maior indústria. Serviços de maior complexidade, nas áreas de educação e saúde, e indústrias da tecnologia (principalmente de informática), são exemplos de atividades econômicas que se desenvolveram no Vale, especialmente em Novo Hamburgo e São Leopoldo. Ainda cabe destacar o desenvolvimento da indústria da construção civil e os serviços imobiliários, além de alguns serviços bastante característicos desta Economia Global – Informacional – De Serviços: os serviços de gestão e apoio às empresas (contabilidade, assessoria jurídica, consultorias, agências de publicidade, etc.) e alguns financeiros (a atividade de *leasing*, que apareceu nos dados mais recentes dos QLS, ilustra este último).

Retomando a indústria da tecnologia da informação e o seu surgimento no Vale, percebe-se que a opção por este tipo de atividade foi uma resposta bastante acertada à crise. Iniciativa de alguns empresários do VS e da RMPA, que buscavam incentivos para instalarem e crescerem seus negócios, o desenvolvimento desta indústria na região foi fundamental para iniciar a mudança estrutural do Vale dos Sinos. E desde o princípio, houve o entendimento das Universidades (primeiro a UNISINOS, depois a FEEVALE) e do Poder Público Municipal (inicialmente de São Leopoldo e Campo Bom), da necessidade de estimular novas atividades econômicas para possibilitar um novo ciclo de desenvolvimento. Os dois parques tecnológicos existentes na região, o TECNOSINOS e o FEEVALE TECHPARK, são resultados desta opção.

A compreensão sobre a transformação, após o estudo realizado, permite perceber um paradoxo quanto à atuação pública no processo. Embora algumas prefeituras tenham identificado mais rapidamente a crise e a necessidade de atuação, acredita-se que se não fosse pela iniciativa privada o processo de transformação do

Vale não fosse iniciado. Por outro lado, apesar das formas de atuação e dos tempos distintos, para percepção da crise e a busca por respostas / alternativas – ação em si – sem o poder público seria muito difícil iniciar a mudança estrutural e a transformação econômica, base para o desenvolvimento. Isto porque é via poder público que se dispõe dos instrumentos necessários para estimular a atividade econômica: os incentivos / benefícios fiscais, os terrenos para instalação, a infraestrutura adequada à produção, as normativas para uso do solo, etc.

Com base no exposto até aqui, é possível ratificar os três pressupostos que foram ponto de partida à condução do estudo. O primeiro deles refere-se à forma endógena, como foi realizada a transformação econômica do Vale, apesar da mesma ter sido uma reação a fatores exógenos à região. Conforme já foi mencionado, a crise do setor coureiro-calçadista decorreu de fatores exógenos internacionais (entrada de novos *players* no mercado) e nacionais (relacionados à política macroeconômica, comercial e cambial). A reação para buscar uma alternativa distinta, econômica, para a região, por sua vez, foi interna, ou seja, endógena à região – partindo de empresários / empreendedores locais, com o apoio das universidades e de algumas prefeituras.

Já o segundo pressuposto aponta que o processo de transformação foi possível mediante o planejamento e a implementação de iniciativas e políticas públicas específicas para tal fim. O terceiro pressuposto, por fim, traz que o planejamento e a implementação de iniciativas e políticas (para a transformação econômica e desenvolvimento regional), ocorre com o envolvimento de diversos atores da sociedade. Considera-se que a transformação teve seu *start* com a iniciativa local dos empreendedores / empresários da região, os quais se aproximaram das prefeituras do VS e da RMPA, realizando as articulações políticas que necessitavam para iniciar seus negócios.

A esta proatividade da iniciativa privada juntou-se a liderança e os recursos das universidades, além da visão e do apoio de prefeitos (os quais podem ser considerados visionários à época), que perceberam a oportunidade de estimular o desenvolvimento desta nova indústria via políticas locais. Envolveram-se, então, no processo de transformação econômica do Vale diversos atores regionais, dentre os

quais destacam-se os empreendedores / empresários e as suas entidades representativas, as universidades e as prefeituras locais.

Ademais dos aspectos econômicos, bastante explorados até então, quais resultados podem ser percebidos? Especialmente, um dos mais notáveis foi a realocação de plantas industriais, especialmente as calçadistas, deixando Novo Hamburgo e migrando para outros municípios menores do Vale dos Sinos (como Estância Velha, Parobé, Sapiranga, por exemplo) ou de outras regiões do RS (como o Vale do Paranhana, Encosta da Serra, etc.) e para outros estados brasileiros (principalmente, Bahia e Ceará) ou ainda para o exterior (China, especialmente). Os municípios menores do Vale ainda vivenciam a onda do calçado. Com a crise e a busca de alternativas de realocação por parte das firmas desta indústria, alguns destes municípios se prepararam em termos políticos, legais, urbanos – alguns com incentivos fiscais, outros com a destinação e preparação de áreas das suas zonas urbanas apropriadas à produção, outros ainda com doações de terrenos – e se tornaram uma opção interessante aos empresários sobreviventes que permaneceram.

Esta migração das plantas de Novo Hamburgo pode ser considerada como um efeito da crise, mas também pode ter sido motivado pelo reposicionamento do município como um polo regional de serviços. Tal reposicionamento levou a um processo de encarecimento do solo urbano, especialmente no centro da cidade e nos bairros mais centrais e melhor localizados. Deste processo, resultou outro: a valorização imobiliária. Esta gerou uma verticalização destas áreas centrais, para uma melhor exploração do solo urbano mais central (do ponto de vista econômico, do capital imobiliário). Embora se perceba este processo também no núcleo urbano mais central do município de São Leopoldo, ele foi muito mais intenso em Novo Hamburgo – que desenvolveu a indústria da construção civil e os serviços de imobiliários como possibilidade de diversificação de investimentos do capital oriundo da atividade calçadista.

Do ponto de vista do uso do solo nos municípios do Vale para fins econômicos, a partir dos Planos Diretores, foi possível perceber a diferença nas estratégias dos municípios. Estas diferenças também corroboram para explicar como Novo Hamburgo se tornou o centro regional de serviços; como São Leopoldo se manteve como uma opção viável para a instalação de plantas industriais e como os municípios menores

do Vale também se prepararam para receber indústrias. Em Novo Hamburgo não houve zoneamento urbano, para as áreas residenciais e industriais, fator hoje que inviabiliza a instalação de fábricas na cidade. Nos demais municípios, houve zoneamento de usos, destacando algumas áreas para uso estritamente industrial. São Leopoldo foi além, criando uma área de especial interesse para o desenvolvimento de atividades tecnológicas, junto ao campus da UNISINOS e ao TECNOSINOS.

Ainda sobre os efeitos espaciais produzidos pela transformação, de cunho econômico, cabe destacar a criação e a consolidação dos parques tecnológicos, como um novo tipo de espaço urbano qualificado, para a instalação de empresas de base tecnológica (ou seja, calcadas em conhecimento). Os parques são ambientes de estímulo ao empreendedorismo inovador, nos moldes de outras experiências existentes em outros países, preconizados como espaços diferenciados da Economia Global, Informacional e De Serviços. Tanto o TECNOSINOS, quanto o FEEVALE TECHPARK são parques consolidados no cenário da tecnologia e da inovação e já reconhecidos nacional e internacionalmente. Neles, há espaço para a instalação de grandes empresas brasileiras ou multinacionais, as quais servem como “âncoras” que atraem às demais, bem como as de menor porte – tanto aquelas em processo de nascimento ou desenvolvimento (incubadas), como as estabelecidas e em operação no mercado.

Outra questão que pode ser afirmada após os estudos e na finalização desta tese, é a ausência de resultados sociais, pois a riqueza gerada não atende a totalidade população mais pobre, gerando melhorias na qualidade de vida da população na região. No Brasil, onde ainda há uma forte concentração da renda e da riqueza, é longo o caminho do econômico para o social no nosso país. Por mais que uma localidade ou região qualquer possa ser considerada economicamente pujante – com resultados expressivos em termos de produto, valor adicionado, arrecadação de impostos, geração de empregos – estes resultados chegam a apenas uma parcela pequena da população local / regional.

No Vale não é diferente. Embora em alguns dos indicadores sociais, apresentados no Capítulo 4, percebe-se melhora ao longo dos anos, eles ainda demonstram que há um grande desafio para a promoção do desenvolvimento local / regional. Então, dada esta constatação, é possível considerar que houve

desenvolvimento endógeno no Vale dos Sinos? Em parte, sim. De fato, o estudo realizado mostra que a região iniciou a mudança estrutural – partindo de uma matriz produtiva eminentemente industrial calcada em trabalho e escala, para uma estrutura industrial e de serviços, baseada em conhecimento e tecnologia – que, teoricamente, é a base para qualquer processo de desenvolvimento. Contudo, os resultados desta mudança ainda devem chegar a toda população. Seja via serviços públicos (educação, saúde, segurança, transporte), ou através de equipamentos e infraestrutura urbana de qualidade, os resultados devem permitir uma vida boa, digna e com garantia de acesso às oportunidades (geradas por esta transformação econômica) para todos que vivem no Vale.

Para encerrar, a pesquisadora reconhece algumas limitações desta pesquisa, deixando-as como sugestões para estudos futuros. Primeiramente, com os dados secundários coletadas, tabulados e analisados, pode-se realizar análises estatísticas e econômicas mais robustas: com a determinação das relações e correlações entre algumas variáveis; proposição de algum modelo econométrico; entre outras. Ainda sobre os dados, muitas outras variáveis poderiam ter sido agregadas à análise, especialmente sociais e urbanas. Quanto às entrevistas realizadas, outros perfis de entrevistados também poderiam ter contribuído, como membros da sociedade civil em geral (com vínculos menores com a questão econômica) e dos movimentos desta.

Os resultados do estudo de caso realizado sobre o processo de transformação econômica, a partir dos anos 1990, tendo o Vale dos Sinos como *locus* de estudo, tem validade e representa uma leitura possível sobre o que é aqui interpretado como a realidade do Vale. Este estudo, como metodologia poderia ser replicado em outras localidades / regiões, e justamente aí reside a principal contribuição desta tese. A partir do *framework* proposto, talvez seja possível a comparação entre diferentes territórios. E estas experiências podem servir de referência na academia e como *benchmark* para iniciativas locais em busca do desenvolvimento endógeno / regional / territorial.

REFERÊNCIAS

ALBAGLI, S. Capacitação, sensibilização e informação em arranjos e sistemas de MPME. In: Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE. **Interagir para competir: promoção de arranjos produtivos e inovativos no Brasil**. Brasília: SEBRAE / FINEP / CNPq, 2002.

ALBUQUERQUE, F. El enfoque del desarrollo económico territorial y la política. Enseñanzas para el cambio de modelo productivo. In: NOGUERA, J.(Ed.). **La visión territorial y sostenible del desarrollo local: una perspectiva multidisciplinar**. Vol. 1: Territorio, desarrollo, sistema productivo. Brasília: Sebrae / Valencia: Universitat de València, 2016.

ALONSO, J. A. F. Efeitos da reestruturação produtiva na dinâmica da Região Metropolitana de Porto Alegre (RMPA) na década de 90. **Cadernos Metrópole**, nº 11, p. 9-40, 1º semestre. 2004.

AMARAL FILHO, J. A endogeneização no desenvolvimento econômico regional e local. **Planejamento e Políticas Públicas**, Brasília, n. 23, p. 261 – 286, Jun. 2001.

AMIN, A. **An Institutional Perspective on Regional Economic Development**. Oxford: Joint Editors and Blackwell Publishers Ltd, 1999.

ARARICÁ. Lei Nº 502 de 5 de outubro de 2006. Institui o Plano Diretor de Desenvolvimento (PDD) do município de Araricá, e dá outras providências.

_____. Lei Nº 906 de 15 de setembro de 2010. Consolida a Legislação que instituiu o Plano Diretor de Desenvolvimento (PDD) do município de Araricá, e dá outras providências.

AROCENA, J. **El desarrollo local: un desafío contemporáneo**. Montevideo: Taurus / Universidad Católica, 2ª Edición, 2002.

AUDY, J. L. N.; PIQUÉ, J. **Dos parques científicos e tecnológicos aos ecossistemas de inovação: desenvolvimento social e econômico na sociedade do conhecimento** [recurso eletrônico on-line]. Brasília: ANPROTEC, 2016.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE CALÇADOS – ABICALÇADOS. **Quem somos**. Disponível em: <<http://www.abicalcados.com.br/quem-somos#nossa-historia>>. Acesso em 06 fev. 2018.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE COMPONENTES PARA COURO, CALÇADOS E ARTEFATOS – ASSINTECAL. **Institucional**. Disponível em: <<http://www.assintecal.org.br/institucional/assintecal>>. Acesso em 06 fev. 2018.

ASSOCIAÇÃO COMERCIAL, INDUSTRIAL E DE SERVIÇOS DE NOVO HAMBURGO, CAMPO BOM E ESTÂNCIA VELHA – ACI/NH/CB/EV. **Institucional**. Disponível em: <<http://www.acinh.com.br/institucional/conheca-a-aci>>. Acesso em 06 fev. 2018.

ASSOCIAÇÃO COMERCIAL, INDUSTRIAL, DE SERVIÇOS E DE TECNOLOGIA DE SÃO LEOPOLDO – ACIST/SL. **Institucional**. Disponível em: <<http://acistsl.com.br/portal/institucional/sobre-a-acissl/>>. Acesso em 06 fev. 2018.

ASSOCIAÇÃO COMERCIAL, INDUSTRIAL E DE SERVIÇOS DE SÃO LEOPOLDO – ACIS/SL. **Juntos Somos Mais**. São Leopoldo, edição especial, abril de 2013.

ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO NO BRASIL. **Consulta**. Espacialidade. Disponível em: <<http://atlasbrasil.org.br/2013/pt/consulta/>>. Acesso em 02 set. 2018.

BANDEIRA, P. S. **As mesorregiões no contexto da nova política federal de desenvolvimento regional**: considerações sobre aspectos institucionais e organizacionais. Porto Alegre: DECON / UFRGS, 2005. (Texto para Discussão DECON, n. 18).

BÁRCENA, Alicia (Coord.). **Mudança estrutural para a igualdade**. Uma visão integrada do desenvolvimento. 34º Período de Sessões da CEPAL. Nações Unidas / CEPAL: San Salvador, agosto 2012.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2006.

BATISTI, V. S. **Políticas para aglomerados produtivos**: uma análise do Arranjo Produtivo Local de Gemas e Joias do Estado do Rio Grande do Sul. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-graduação em Economia, Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2009.

BATISTI, V. S.; MALDANER, L. F. **TECNOSINOS – o Parque Tecnológico de São Leopoldo**. **Memórias**. 27ª Conferência Anprotec de Empreendedorismo e Ambientes de Inovação, Rio de Janeiro, 2017.

BECATTINI, G. Os distritos industriais na Itália. In: URANI, A. et al. (Org.). **Empresários e empregos nos novos territórios produtivos**: o caso da Terceira Itália. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

BENNETT, R. J. 'Business associations and their potential contribution to the competitiveness of SMEs. **Entrepreneur & Regional Development**, n. 10, 243-260, 1998.

BOISIER, S. **Teorías y metáforas sobre el desarrollo territorial**. Santiago de Chile: CEPAL, 1999.

_____. ¿Hay espacio para el desarrollo local en globalización? **Revista de la CEPAL**, Santiago de Chile, n. 86, p. 47 – 62, ago. 2005.

_____. **Desarrollo (Local): ¿De qué estamos hablando?** In: NOGUERA, J.(Ed.). **La visión territorial y sostenible del desarrollo local**: una perspectiva multidisciplinar. Vol. 1: Territorio, desarrollo, sistema productivo. Brasília: Sebrae / Valencia: Universitat de València, 2016.

BORJA, J.; CASTELLS, M. **Local y global**. La gestión de las ciudades en la era de la información. Madrid: Taurus, 1997.

BOUDEVILLE, J. R. **Aménagement du territoire et polarisation**. Paris: M.Th. Génin, 1972.

BRASIL. Lei Complementar N° 14 de 8 de junho de 1973. Estabelece as regiões metropolitanas de São Paulo, Belo Horizonte, Porto Alegre, Recife, Salvador, Curitiba, Belém e Fortaleza.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (MEC). CADASTRO E-MEC DE INSTITUIÇÕES E CURSOS DE EDUCAÇÃO SUPERIOR. **Instituições de Ensino Superior por Município**. Disponível em: <<http://emec.mec.gov.br/>>. Acesso em 03 set. 2017.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA DO SUS (DATASUS). Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES). **Serviços de Saúde por Município**. Disponível em: <<http://cnes.saude.gov.br/>>. Acesso em 04 set. 2017.

BRASIL. MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR (MDIC). SISTEMA DE ANÁLISE DAS INFORMAÇÕES DE COMÉRCIO EXTERIOR (ALICE WEB). **Exportações brasileiras por município de 1996 em diante**. Disponível em: <<http://aliceweb.mdic.gov.br/menu/index/id/10>>. Acesso em 06 nov. 2017.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E DO EMPREGO (MTE). RELAÇÃO ANUAL DE INFORMAÇÕES SOCIAIS (RAIS). **RAIS Estabelecimentos**. Disponível em: <<http://bi.mte.gov.br/bgcaged/login.php>>. Acesso em 13 ago. 2016.

_____. **RELAÇÃO ANUAL DE INFORMAÇÕES SOCIAIS (RAIS). RAIS Vínculos**. Disponível em: <<http://bi.mte.gov.br/bgcaged/login.php>>. Acesso em 20 ago. 2016.

BREITBACH, A. C. M. **Estudo sobre o conceito de região**. Porto Alegre: FEE-RS, 1988. 96p. (Teses, 13).

BUARQUE, S. C. **Constuindo o desenvolvimento local sustentável**. 4ª Edição. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

CALANDRO, M. L.; CAMPOS, S. H. **Arranjo Produtivo Local calçadista Sinos-Paranhana**. Porto Alegre: FEE, 2013.

_____. O APL calçadista e a reestruturação produtiva do COREDE Sinos-Paranhana – RS/Brasil. **XIII Seminário Internacional da Red Iberoamericana de Investigadores sobre Globalización yTerritorio (RII)**. Salvador: Anais, 2014.

CAMPO BOM. Lei N° 2.362 de 22 de outubro de 2002. Autoriza a implantação do Parque Tecnológico do Vale dos Sinos, e dá outras providências.

_____. Lei N° 2.499 de 29 de julho de 2003. Institui o Programa de Incentivo à Geração de Empregos, e dá outras providências.

_____. Lei Nº 2.659 de 22 de junho de 2004. Autoriza a doação de imóvel para implantação de empresa produtora de softwares para computadores, e dá outras providências.

_____. Lei Nº 2.660 de 22 de junho de 2004. Cria o Fundo de Desenvolvimento Tecnológico em Informática, e dá outras providências.

_____. Lei Nº 2.727 de 07 de dezembro de 2004. Autoriza a doação de imóvel para integração ao Parque Tecnológico do Vale dos Sinos, e dá outras providências.

_____. Lei Nº 2.824 de 09 de agosto de 2005. Autoriza a doação de imóvel para integração ao Parque Tecnológico do Vale dos Sinos, e dá outras providências.

_____. Lei Nº 2.889 de 5 de janeiro de 2006. Autoriza a concessão de benefícios para implantação de empresa produtora de softwares para computadores, e dá outras providências.

_____. Lei Nº 2.988 de 10 de outubro de 2006. Reestrutura o Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado do município de Campo Bom e dá outras providências.

_____. Lei Nº 3.093 de 14 de Agosto de 2007. Concede incentive, e altera a Lei Nº 2.499 / 2003.

_____. Lei Nº 3.101 de 11 de setembro de 2007. Autoriza a concessão de auxílio à ASPEUR / FEEVALE e dá outras providências.

_____. Lei Nº 3.228 de 24 de junho de 2008. Autoriza o Convênio com a ASPEUR e dá outras providências.

_____. Lei Nº 3.516 de 30 de dezembro de 2009. Institui o Programa de Incentivo à Instalação e Permanência de Empresas de Tecnologia da Informação no território municipal e dá outras providências.

CASSIOLATO; J. E.; LASTRES, H. M. M. O foco em arranjos produtivos e inovativos locais de micro e pequenas empresas. In: LASTRES, H. M. M.; CASSIOLATO, J.E.; MACIEL; M. L. (Org.). **Pequena empresa**: cooperação e desenvolvimento local. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2003.

CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H. M. M.; SZAPIRO; M. **Arranjos e sistemas produtivos locais e proposições de políticas de desenvolvimento industrial e tecnológico**. Rio de Janeiro: REDESIST – IE / UFRJ, 2000. (Nota técnica 27 – Contrato BNDES / FINEP / FUJB).

CASSIOLATO; J. E.; MACHADO, M.; PALHANO, A. A institucionalização das políticas de MPME: uma análise internacional. In: Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE. **Interagir para competir**: promoção de arranjos produtivos e inovativos no Brasil. Brasília: SEBRAE / FINEP / CNPq, 2002.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. A era da informação: economia, sociedade e cultura – v. 1. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

COMPANS, Rose. O paradigma das global *cities* nas estratégias de desenvolvimento local. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, n.1, mai. 1999.

CONCEIÇÃO, O. A. C. A centralidade do conceito de Inovação tecnológica no processo de mudança estrutural. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, v. 21, n. 2, p. 58 – 76, 2000.

CONSELHO REGIONAL DO VALE DO RIO DOS SINOS – CONSINOS. **Quem somos**. Disponível em <<http://www.consinos.org.br/>>. Acesso em 28 jul. 2014.

COSTA, A. B. A trajetória competitiva da indústria de calçados do Vale do Sinos. In: COSTA, A. B.; PASSOS, M. C. (Org.). **A indústria calçadista do Rio Grande do Sul**. São Leopoldo: Editora Unisinos, 2004.

_____. Instituições e competitividade no arranjo calçadista do Vale do Sinos. **Anais do 35º Encontro Nacional de Economia**. Recife: ANPEC, 2007.

COURLET, C. Novas dinâmicas de desenvolvimento e sistemas industriais localizados (SIL). **Ensaio FEE**, Porto Alegre, v. 14, n. 1, p. 9 – 25, 1993.

DANTAS, A.; KERTSNETZKY, J.; PROCHNIK, V. Empresa, indústria e mercados. In: KUPFER, D.; HASENCLEVER, L. (Orgs.). **Economia industrial**: fundamentos teóricos e práticas no Brasil. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

DEBONNEUIL, M. **L'espoir économique**: vers la révolution du quaternaire. Paris: Bourin Editeur, 2007.

DELGADO, A. P.; GODINHO, I. Medidas de localização das actividades e de especialização regional. IN: DENTINHO, T. P.; NIJKAMP, P; COSTA, J. S. (Orgs.). **Compêndio de Economia Regional**. Volume II. Lisboa: Principa, 2011

DI MÉO, Guy; BULÉON, Pascal. **L'espace social**: lecture géographique des sociétés. Paris: Armand Colin, 2007.

DINIZ, C. C.; SANTOS, F.; CROCCO, M. Conhecimento, inovação e desenvolvimento regional / local. In: DINIZ, C. C.; CROCCO, M. (Org.). **Economia regional e urbana**: contribuições teóricas recentes. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2006.

DOIS IRMÃOS. Lei Nº 2.375 de 10 de outubro de 2006. Institui o Plano Diretor Municipal e estabelece as diretrizes e proposições de desenvolvimento no município de Dois Irmãos.

DOSI, G; PAVITT, K; SOETE, L. **The economics of technical change and international trade**. Londres: Harvester Wheatshead, 1990.

ESTÂNCIA VELHA. Lei Nº 1.736 de 28 de novembro de 2011. Autoriza a implantação do EVETEC – Estância Velha Parque Industrial e Tecnológico, Engenheiro José Portella Nunes, e dá outras providências.

_____. Lei N° 1.754 de 26 de dezembro de 2011. Dispõe sobre a criação, estruturação e funcionamento do Conselho Gestor do EVETEC – Estância Velha Parque Industrial e Tecnológico, Engenheiro José Portella Nunes.

_____. Lei N° 1.821 de 15 de outubro de 2012. Altera, atualiza e consolida a Legislação sobre o Plano Diretor do município de Estância Velha e dá outras providências.

ETZKOWITZ, H.; LEYDESDORFF, L. (Eds.). **Universities in the Global Economy: A Triple Helix of University–Industry– Government Relations**. London: Cassell Academic, 1997.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL – FIERGS. **Unidade**. Instituto SENAI de Tecnologia em Calçado e Logística Industrial. Disponível em: <<http://www.fiergs.org.br/pt-br/unidade/instituto-senai-de-tecnologia-em-calcado-e-logistica-industrial>>. Acesso em 15 jan. 2018.

_____. **Unidade**. Instituto SENAI de Tecnologia em Couro e Meio Ambiente. Disponível em: <<http://www.fiergs.org.br/pt-br/unidade/instituto-senai-de-tecnologia-em-couro-e-meio-ambiente>>. Acesso em 15 jan. 2018.

FEDOZZI, L. J.; SOARES, P. R. R.; MAMMARELLA, R. Dinâmica da metropolização brasileira: investigação da Região Metropolitana de Porto Alegre no período 1980-2010. In: FEDOZZI, L. J.; SOARES, P. R. R. (Orgs.). **Porto Alegre: transformações na ordem urbana**. Rio de Janeiro: Letra Capital / Observatório das Metrôpoles, 2015.

FRIEDMAN, T. L. **O mundo é plano: o mundo globalizado no século XXI**. 3ª Ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2014.

FRIEDMANN, J. R. P. **Introdução ao planejamento regional: com referência especial à Região Amazônica**. Rio de Janeiro: Escola Brasileira de Administração Pública / Fundação Getúlio Vargas, 1960. Cadernos de Administração Pública n° 51.

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA SIEGFRIED EMANUEL HEUSER – FEE-RS. Perfil socioeconômico. Disponível em <<http://www.fee.rs.gov.br/perfil-socioeconomico/>>. Acesso em 03 ago. 2015.

_____. FEE-Dados. Disponível em <<http://feedados.fee.tche.br/feedados/>>. Acesso em 12 out. 2017.

FUNDAÇÃO ESCOLA TÉCNICA LIBERATO SALZANO VIEIRA DA CUNHA – LIBERATO. **Institucional**. Disponível em <<http://www.liberato.com.br/institucional/sobre-a-liberato>>. Acesso em 03 jan. 2018.

FUNDAÇÃO ESTADUAL DE PLANEJAMENTO METROPOLITANO E REGIONAL – METROPLAN-RS. Notícias. **40 Anos da Região Metropolitana de Porto Alegre**, 03 jun. 2013. Disponível em <[http://www.metroplan.rs.gov.br/conteudo/1158/?40 Anos da Regi%C3%A3o Metropolitana de Porto Alegre](http://www.metroplan.rs.gov.br/conteudo/1158/?40%20Anos%20da%20Regi%C3%A3o%20Metropolitana%20de%20Porto%20Alegre)>. Acesso em 25 ago. 2016.

FURTADO, C. **Formação econômica do Brasil**. 32ª Edição. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2005.

GALLEGO, J. R. Desarrollo económico y diagnóstico territorial en regiones desarrolladas y en regiones en desarrollo. In: NOGUERA, J.(Ed.). **La visión territorial y sostenible del desarrollo local: una perspectiva multidisciplinar**. Vol. 1: Território, desarrollo, sistema productivo. Brasília: Sebrae / Valencia: Universitat de València, 2016.

GARÓFOLI, G. Desarrollo económico, organización de la producción y territorio. In: VÁZQUEZ BARQUERO, A.; GAROFOLI, G. (Eds.). **Desarrollo económico local en Europa**. Madrid: Economistas Libros, 1995.

GUEVARA, T. Abordajes teóricos sobre las transformaciones sociales, económicas y territoriales en las ciudades latinoamericanas contemporáneas. **EURE**, vol. 41, n. 124, set. 2015.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4ª Edição. São Paulo: Atlas, 2007.

HADDAD, Paulo R. Capitais intangíveis e desenvolvimento regional. **Revista de Economia**, v. 35, n. 3 (ano 33), p. 119-146, set./dez. 2009. Editora UFPR.

HAESBAERT, R. **O mito da desterritorialização: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009.

_____. **Regional-Global: Dilemas da região e da regionalização na geografia contemporânea**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010a.

_____. Região, regionalização e regionalidade: questões contemporâneas. **Antares – Revista do Programa de Pós-graduação em Letras, Cultura e Regionalidade da Universidade de Caxias do Sul**, nº 3, jan. / jun. 2010b.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE)**. Classificações por tema. Disponível em: <http://cnae.ibge.gov.br/classificacoes/por-tema/atividades-economicas/classificacao-nacional-de-atividades-economicas>>. Acesso em: 14 jan. 2017.

_____. **Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA)**. Censo Demográfico. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/home/pmc/brasil>>. Acesso em: 20 jan. 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE TECNOLOGIA DO COURO, CALÇADO E ARTEFATO (IBTeC). **Institucional**. Disponível em: <http://www.ibtec.org.br/institucional>>. Acesso em 06 fev. 2018.

IVOTI. Lei Nº 2.923 de 8 de agosto de 2014. Institui o Plano Diretor Municipal e estabelece as diretrizes e proposições de desenvolvimento no município de Ivoti.

KNEBEL, P. **Dos grãos aos chips: a história da tecnologia e da inovação no Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2010.

LAGEMANN, Eugênio. O setor coureiro-calçadista na história do Rio Grande do Sul. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, ano 7, n.2, p.69-82, 1986.

LAHORGUE, M. A. **Pólos, parques e incubadoras**: instrumentos de desenvolvimento do século XXI. Brasília: ANPROTEC / SEBRAE, 2004.

LASTRES, H. M. M. et al. (Coords). Introdução. In: Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE. **Interagir para competir**: promoção de arranjos produtivos e inovativos no Brasil. Brasília: SEBRAE / FINEP / CNPq, 2002.

LEIS MUNICIPAIS. **Legislações Municipais por Estado**. RS. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/cidades-por-estado/rs>>. Acesso em: 01 fev. 2018.

LEMOS, C. **Micro, pequenas e médias empresas no Brasil**: novos requerimentos de políticas para a promoção de sistemas produtivos locais. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2003.

MADOERY, Oscar. **Otro desarrollo**. El cambio desde las ciudades y regiones. San Martin: UNSAM Edita, 2007.

MAILLAT, D.; QUÉVIT, M.; SENN, L. **Réseaux d'innovation et milieux innovateurs**. In: MAILLAT, D.; QUÉVIT, M.; SENN, L. (éds). Neuchâtel, GREMI/EDES, 1993.

MAMMARELLA, R.; BARCELLOS T. M. **Uma abordagem tipológica da estrutura socioespacial da Região Metropolitana de Porto Alegre (RMPA) em 1991 e 2000**. Porto Alegre: FEE, 2008. Texto ara Discussão n° 48.

MARSHALL, A. (1890). **Princípios de economia**. São Paulo: Nova Cultural, 1996. (Os Economistas).

MARTINS, C. M. R. **As estratégias de uso do solo dos municípios na região do Vale do Rio dos Sinos para atração de empresas inovadoras**: os casos dos parques tecnológicos Tecnosinos e Feevale Techpark. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-graduação em Economia, Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2015.

MARTINS, G. A.; THEÓPHILO, C. R. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. 2ª Edição. São Paulo: Atlas, 2009.

MINERVINI, N. **O Exportador**. 6ª Edição. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.

MOREIRA, P. R. S.; MUGGE, M. H. **Histórias de escravos e senhores em uma região de imigração europeia**. São Leopoldo: Oikos, 2014.

MÜLLER, Alex Juarez. As relações do Vale dos Sinos com a Primeira Guerra Mundial. **Revista Semina**, Passo Fundo-RS, v.13, n.1, p. 46-61, 2014.

NAIME, R. Breve histórico da bacia hidrográfica do rio dos Sinos, artigo de Roberto Naime. **EcoDebate** – Cidadania e meio ambiente, 26 abr. 2012. Disponível em: <<http://www.ecodebate.com.br/2012/04/26/breve-historico-da-bacia-hidrografica-do-rio-dos-sinos-artigo-de-roberto-naime/>>. Acesso em 01 ago. 2014.

NOGUERA, J. Pensamiento y planificación estratégica territorial. In: NOGUERA, J.(Ed.). **La visión territorial y sostenible del desarrollo local**: una perspectiva multidisciplinar. Vol. 1: Território, desarrollo, sistema productivo. Brasília: Sebrae / Valencia: Universitat de València, 2016.

NORTH, D. C. **Instituciones, cambio institucional y desempeño económico**. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica, 1993.

NOVA HARTZ. Lei Nº 1.450 de 1 de dezembro de 2009. Dispõe sobre a Política Urbana e Rural, institui o Plano Diretor de Desenvolvimento Territorial e Ambiental de Nova Hartz, e dá outras providências.

NOVO HAMBURGO. Lei Nº 26 de 08 de julho de 1970. Dispõe sobre Urbanismo e Loteamento e revoga a Lei Nº 30 / 63, de 6/12/63.

_____. Lei Nº 1.216 de 20 de dezembro de 2004. Institui o Plano Diretor Urbanístico Ambiental – PDUA do município de Novo Hamburgo e dá outras providências.

_____. Lei Complementar Nº 2.150 de 07 de junho de 2010. Altera a Lei Municipal Nº 1.216, de 20/12/2004, e dá outras providências.

_____. Lei Nº 2.407 de 20 de março de 2012. Autoriza o município de Novo Hamburgo a destinar auxílio financeiro à Associação de Desenvolvimento Tecnológico do Vale – VALETEC, e dá outras providências.

_____. Lei Nº 2.782 de 17 de dezembro de 2014. Altera os dispositivos que menciona na Lei Municipal Nº 2.407 / 2012, que autoriza o município de Novo Hamburgo a destinar auxílio financeiro à Associação de Desenvolvimento Tecnológico do Vale –VALETEC, e dá outras providências.

_____. Lei Nº 2.848 de 17 de setembro de 2015. Autoriza a concessão de subvenção de natureza tecnológica à FEEVALE.

_____. Câmara Municipal. **VALETEC**: Justificativa. 2009. Disponível em: <http://sapl.camaranh.rs.gov.br/sapl/sapl_documentos/materia/ 6409>. Acesso em: 13 nov. 2017.

OLIVEIRA, S. V. **Os Planos Diretores e as ações de preservação de patrimônio edificado em Novo Hamburgo**. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-graduação em Planejamento Urbano e Regional, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

PAIVA, C. A. N. Desenvolvimento regional, especialização e suas medidas. **Indicadores Econômicos FEE**, Porto Alegre, v. 34, n. 1, p. 89-102, jul. 2006.

_____. Em busca do território-relevante: princípios de análise dinâmica e estrutural de territórios-foco e seus entornos. In: PAIVA, Carlos A. N. **Fundamentos da análise e do planejamento de economias regionais**. Foz do Iguaçu: Editora Parque Itaipu, 2013. 200p.

PAROBÉ. Lei N° 1.840 de 24 de dezembro de 2001. Cria o Plano Diretor do município de Parobé e dá outras providências.

PECQUEUR, B. Sistemas industriais localizados: o exemplo francês. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, v. 14, n. 1, p. 26 – 48, 1993.

PERROUX, François. O conceito de pólo de crescimento. In: SCHWARTZMAN, Jacques. **Economia regional**. Belo Horizonte: CEDEPLAR, 1977. (Textos escolhidos).

PIORE, M. J.; SABEL, C. F. **The second industrial divide**: possibilities for prosperity. New York: Basic Books, 1984.

PORAT; Marc Uri. **The information economy**: definition and measurement. Washington, DC: National Science Foundation, 1977. Disponível em: <<http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED142205.pdf>>. Acesso em: 18 jun. 2016.

PORTÃO. Lei N° 2.206 de 13 de setembro de 2011. Revisa, altera e consolida a Lei N° 1.515 / 2004, com a redação dada pela Lei N° 2.080 / 2010, que institui o 2º Plano Diretor do município de Portão, e dá outras providências.

PRATI. **Fotos antigas**. Álbuns Cidades. Disponível em: <<http://prati.com.br/fotosantigas/albuns>>. Acesso em: 10 nov. 2017.

PRÓ-SINOS. PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DA BACIA DO RIO DOS SINOS. **Bacia do Sinos**: Caracterização Socioambiental da região da Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos. Disponível em <<http://www.portalprosinos.com.br/programa.php>>. Acesso em 12 jul. 2014.

PRODANOV, C., ET AL. Nova abordagem de cooperação inter-regional: o caso do FEEVALE TECHPARK. **Anais**. 26ª Conferência ANPROTEC de Empreendedorismos e Ambientes de Inovação, Fortaleza, 2016.

RAFFESTIN, C. **Por uma geografia de poder**. São Paulo: Ática, 1993 [1980].

_____. A produção das estruturas territoriais e sua representação. In: SAQUET, M. A.; SPOSITO, E. S. (Orgs.). **Territórios e territorialidades**: teorias, processos e conflitos. São Paulo: Expressão Popular, 2009.

RAMOS, E. H. C. L. **Sindicato das Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e de Material Elétrico e Eletrônico de São Leopoldo – SINDIMETAL**: história, representação e memória (Vale do Rio dos Sinos, Vale do Rio Caí e Encosta da Serra – séculos XIX e XX). São Leopoldo: Oikos, 2014.

REDESIST. **Glossário sobre arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais**. Rio de Janeiro, 2003.

RIO GRANDE DO SUL. Lei Estadual N° 10.283, de 17 de outubro de 1994. Dispõe sobre a criação, estruturação e funcionamento dos Conselhos Regionais de Desenvolvimento, e dá outras providências.

_____. Decreto Estadual Nº 35.764, de 28 de dezembro de 1994. Regulamenta a Lei nº 10.283, de 17 de outubro de 1994, que criou os Conselhos Regionais de Desenvolvimento – CRDs.

ROCHE, J. **A imigração alemã e o Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Globo, 1969. 806 p.

RODRÍGUEZ-POSE, Andrés; CRESCENZI, Riccardo. Montanhas em um mundo plano: porque a proximidade ainda conta para a localização da atividade econômica. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, v. 11, n. 2, Nov. 2009.

SABEL, C. F. L'apprentissage par le suivi et les dilemmes de la politique économique régionale en Europe. In: OCDE. **Réseaux d'entreprises et Développement Local** (ou Network et de Développement) Paris: Ed. Organisation de Coopération et de Développement Economique, 1996.

SANDRONI, P. (Org.). **Novíssimo dicionário de economia**. São Paulo: Editora Best-Seller, 1999.

SANTOS, A.; ROSA, D. **Calçado, do apogeu aos tempos de crise**. ABC documentos. Jornal NH, 2015.

SANTOS, M. **Por uma outra globalização do pensamento único à consciência universal**. 22ª Edição. Rio de Janeiro / São Paulo: Editora Record, 2012.

SANTOS, M. H. C. Governabilidade, Governança e Democracia: Criação da Capacidade Governativa e Relações Executivo-Legislativo no Brasil Pós-Constituinte. **Revista de Ciências Sociais**. Rio de Janeiro, v. 40, nº 3, 1997. pp. 335-376.

SÃO LEOPOLDO. Lei Nº 2.133, de 2 de janeiro de 1981. Aprova o Plano Diretor de São Leopoldo, suas diretrizes gerais e dá outras providências.

_____. Lei Nº 3.874, de 5 de agosto de 1993. Concede isenção do imposto sobre serviços de qualquer natureza – ISSQN, e imposto predial e territorial urbano – IPTU, para as empresas da área de informática, e dá outras providências.

_____. Lei Nº 4.368, de 5 de maio de 1997. Altera o artigo 1º da Lei Nº 3.874, de 05 de agosto de 1993, que concede isenção de ISSQN e IPTU a empresas de informática.

_____. Lei Nº 4.420, de 31 de outubro de 1997. Cria o Polo de Informática de São Leopoldo e dá outras providências.

_____. Lei Nº 4.880, de 28 de dezembro de 2000. Cria a Zona Industrial Especial para atividades de informática e institui normas construtivas para a área.

_____. Lei Nº 5.417, de 20 de fevereiro de 2004. Dispõe sobre a criação e regulamentação do Fundo para o Desenvolvimento Tecnológico em Informática – FDTI, e dá outras providências.

_____. Lei Nº 5.555 de 27 de dezembro de 2004. Dispõe sobre transferência de área integrada ao Parque Tecnológico do Polo de Informática de São Leopoldo e dá outras providências.

_____. Lei Nº 6.058 de 15 de setembro de 2006. Atualização da Lei Nº 5.417 de 20/02/2004. Dispõe sobre a criação e gestão do Fundo para o Desenvolvimento Tecnológico em Informática – FDTI e dá outras providências.

_____. Lei Nº 6.125 de 19 de dezembro de 2006. Dispõe sobre o Plano Diretor do município de São Leopoldo, estabelecendo as diretrizes gerais da política municipal de desenvolvimento territorial, e dá outras providências.

_____. Lei Nº 6.925 de 06 de julho de 2009. Autoriza o Poder Executivo a conceder incentivos para expansão ou implantação de empresas no município.

_____. Prefeitura Municipal de São Leopoldo. **Histórico**. Disponível em <<http://www.saoleopoldo.rs.gov.br>>. Acesso em 10 jan. 2015.

SAPIRANGA. Lei Nº 4.805 de 30 de agosto de 2011. Estabelece o Plano Diretor de Desenvolvimento Humano e Ambiental do município de Sapiranga, englobando a área urbana, e dá outras providências.

SAQUET, M. A. Por uma abordagem territorial. In: SAQUET, Marcos Aurélio; SPOSITO, Eliseu Savério (Orgs.). **Territórios e territorialidades**: teorias, processos e conflitos. São Paulo: Expressão Popular, 2009.

_____. **Por uma geografia das territorialidades e das temporalidades**: uma concepção multidimensional voltada para a cooperação e para o desenvolvimento territorial. São Paulo: Outras Expressões, 2011.

SARTORI, G. **A política**: lógica e método nas ciências sociais. Brasília: Editora UnB, 1981. 257 p. (Coleção Pensamento Político, 36).

SASSEN, Saskia. Ciudades en la economía global: enfoques teóricos y metodológicos. **EURE**, v.24, n.71, Santiago, mar. 1998

SCHEMES, C. **Pedro Adams Filho**: empreendedorismo, indústria calçadista e emancipação de Novo Hamburgo (1901-1935). Tese (Doutorado) – Programa de Pós Graduação em História, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006.

SCHMITZ, H. **Small firms and flexible specialization**. University of Sussex / IDS, 1989.

SCHNEIDER, S. O mercado de trabalho da indústria coureiro-calçadista do Rio Grande do Sul: formação histórica e desenvolvimento. In: COSTA, A. B.; PASSOS, M. C. (Org.). **A indústria calçadista do Rio Grande do Sul**. São Leopoldo: Editora Unisinos, 2004.

SCHOLLES, F. **Quadros que falam**. Novo Hamburgo: Um Cultural, 2014.

_____. **Acervo**. Sapataria. Disponível em <<http://www.fscholles.net>>. Acesso em 03 jan. 2015.

SCOTT, A. J. ¿Capitalismo y urbanización en una nueva clave? La dimensión cognitivo-cultural. **Tabula Rasa**, enero-junio 2007, número 6. Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca, Bogotá, pp. 195-217.

SECRETARIA ESTADUAL DE PLANEJAMENTO, GESTÃO E PARTICIPAÇÃO CIDADÃ – SEPLAG-RS. **Atlas Socioeconômico Rio Grande do Sul**. Disponível em: <http://www.scp.rs.gov.br/atlas/conteudo.asp?cod_menu_filho=793&cod_menu=790&tipo_menu=APRESENTACAO&cod_conteudo=1342>. Acesso em 20 jul. 2014.

SECRETARIA ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – SEMA-RS. Serviços e Informações. Bacias Hidrográficas do RS. Região Hidrográfica do Guaíba. **Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos**. Disponível em: <http://www.sema.rs.gov.br/conteudo.asp?cod_menu=56&cod_conteudo=5865>. Acesso em 18 jul. 2014.

SGARBI, K. MEC autoriza cursos de medicina na Feevale e Unisinos. **Jornal VS**, São Leopoldo, 01 ago. 2017.

SILVA, Ester Gomes da. Mudança estrutural e crescimento econômico. Uma questão esquecida. **Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto**, v. XV, pp. 123-140, 2004.

SILVEIRA, D. T.; CÓRDOVA, F. P. A pesquisa científica. In: GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. (Orgs.). **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. Série Educação a Distância.

SIMANTOBI, M.; LIPPI, R. **Guia valor econômico de inovação nas empresas**. Rio de Janeiro: Globo Livros, 2003.

SOUZA, M. L. “Território” da divergência (e da confusão): em torno das imprecisas fronteiras de um conceito fundamental. In: SAQUET, M. A.; SPOSITO, E. S. (Orgs.). **Territórios e territorialidades: teorias, processos e conflitos**. São Paulo: Expressão Popular, 2009.

STORPER, Michael. Desarrollo territorial en la economía global de aprendizaje: el desafío de los países en desarrollo. **EURE**, v. XXI, n. 60, pp. 7-24, Santiago de Chile, agosto 1994.

SUZIGAN, W.; GARCIA, R.; FURTADO, J. Sistemas locais de produção: indicadores, estudos de casos e políticas. In: FAURÉ, Y-A.; HASENCLEVER, L. **Caleidoscópio do desenvolvimento local no Brasil: diversidade de abordagens e das experiências**. Rio de Janeiro: E-papers, 2007.

TECNOSINOS. **O Parque**. Disponível em: <<http://www.tecnosinos.com.br/o-parque/>>. Acesso em 03 fev. 2018.

TEIXEIRA, R. M. **A ação do setor imobiliário na produção do espaço urbano de Novo Hamburgo / RS (1983-2012)**. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-

graduação em Planejamento Urbano e Regional, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

UNIVERSIDADE FEEVALE. **Institucional**. Disponível em: <<http://www.feevale.br/institucional/bem-vindo>>. Acesso em 03 fev. 2018.

_____. **FEEVALE Techpark**. Disponível em: <<http://www.feevale.br/techpark>>. Acesso em 03 fev. 2018.

UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS (UNISINOS). **Institucional**. Disponível em: <<http://www.unisinus.br/institucional>>. Acesso em 03 fev. 2018.

VARGAS, M. A. **Proximidade territorial, aprendizado e inovação**: um estudo de caso sobre a dimensão local dos processos de capacitação inovativa em arranjos e sistemas produtivos no Brasil. Tese (Doutorado em Economia) – Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2002. (mimeo)

VARGAS, M. A.; ALIEVI, R. M. **Arranjo produtivo coureiro-calçadista do Vale dos Sinos / RS**. Rio de Janeiro: REDESIST – IE / UFRJ, 2000. (Nota técnica 19 – Arranjos e sistemas produtivos locais e as novas políticas de desenvolvimento industrial e tecnológico).

VASCONCELLOS, J. R.; OLIVEIRA, M. A. **Análise da matriz por atividade econômica do comércio interestadual no Brasil – 1999**. Rio de Janeiro: IPEA, 2006. Texto para discussão n° 1.159.

VÁZQUEZ BARQUERO, A. **Desenvolvimento endógeno em tempos de globalização**. Porto Alegre: FEE, 2001.

_____. Desarrollo endógeno del territorio: interacción de las fuerzas que gobiernan los procesos de crecimiento económico. In: TARROJA, A.; CAMAGNI, R (Coord.). **Una nueva cultura del territorio**: criterios sociales y ambientales en las políticas y el gobierno del territorio. Barcelona: Disputació de Barcelona, 2006.

_____. Desarrollo endógeno. Teorías y políticas de desarrollo territorial. **Investigaciones Regionales**, n. 11, 2007, pp. 183-210. Asociación Española de Ciencia Regional Madrid, España.

VÁZQUEZ BARQUERO, A.; COHARD, J. C. R. La política de desarrollo local: los desafíos de los territorios de desarrollo tardío. **Ciudad y territorio estudios territoriales** (CytET), XLVII, 186, 2015.

VÁZQUEZ BARQUERO, A.; ALFONSO-GIL, J. Endogenous development in the tropics: the relevance of institutions. **International Forestry Review**, v.16 (7), 2015.

VELTZ, P. Jerarquías y redes en la organización de la producción y del territorio. In: BENKO, G.; LIPIETZ, A. (Eds.). **Las regiones que ganan**. Distritos y redes. Los

nuevos paradigmas de la geografía económica. València: Edicions Alfons El Magnànim, 1994.

_____. **Mundialización, ciudades y territorios:** la economía de archipiélago. Barcelona: Editorial Ariel S.A., 1999.

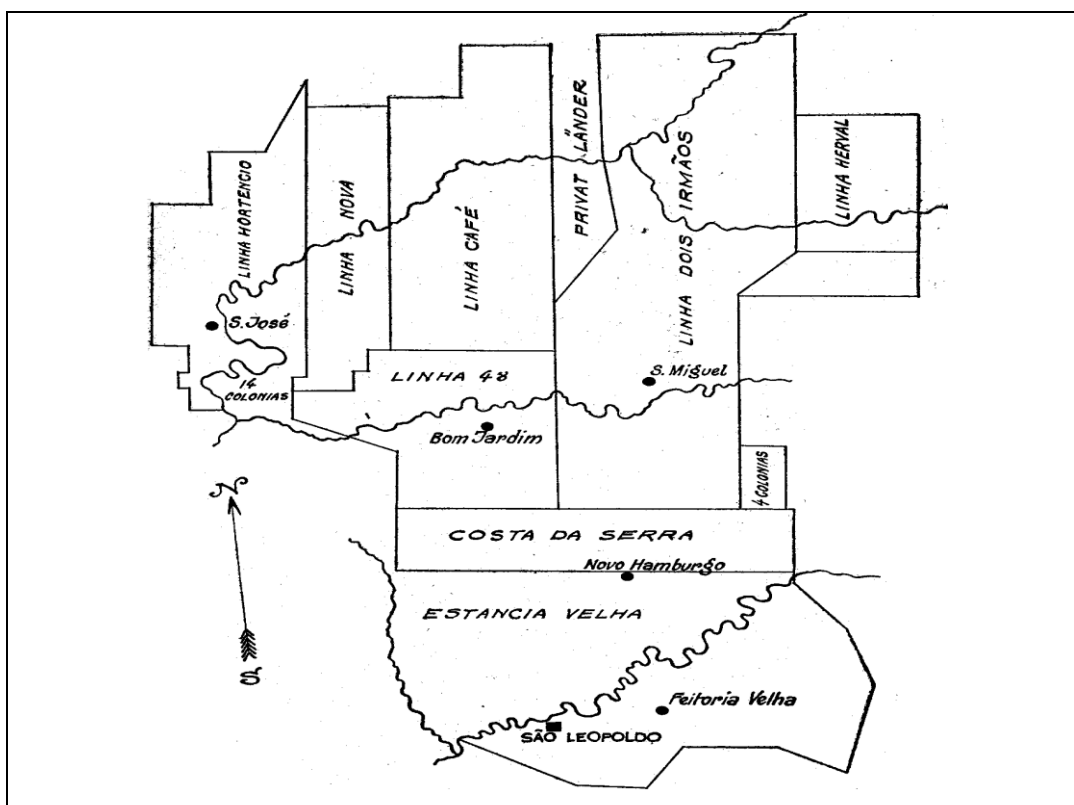
YIN, R. K. **Estudo de caso:** planejamento e métodos. 4ª Edição. Porto Alegre: Bookman, 2010.

ZIKMUND, W. G. **Business research methods.** 5ª Ed. Fort Worth, TX: Dryden, 2000.

APÊNDICE A

Locus do estudo de caso: qual Vale dos Sinos?

Como já mencionado, esta tese visa compreender o **processo de transformação econômica do Vale do Rio dos Sinos e seus efeitos no espaço**. Contudo, é importante destacar que empiricamente existem variados “Vales do Rio dos Sinos”, produtos de regionalização para fins distintos. **Historicamente** a região do Vale do Rio dos Sinos (ver Mapa⁹² 2), ou apenas, Vale dos Sinos, foi o berço da imigração alemã no Rio Grande do Sul – a partir do século XIX. Os alemães, que aqui chegaram, utilizavam o Rio dos Sinos não apenas como fonte de abastecimento (para consumo e utilização nas atividades agrícolas), mas também como sua principal via de acesso e transporte.



Mapa 2 – Carta da Colônia de São Leopoldo

Fonte: Moreira e Mugge (2014, p. 87).

⁹² Ressalta-se que a fonte de onde foi obtido este mapa, não apresentava alguns atributos geográficos, tais como a escala (por exemplo).

Com mais de 1.000 km² de extensão, ao norte da capital Porto Alegre, a Colônia Alemã de São Leopoldo abrangia “[...] na direção sul-norte, de Esteio até Campo dos Bugres (hoje, Caxias do Sul), e em direção leste-oeste, de Taquara (hoje) até o Porto de Guimarães, no rio do Caí (hoje, São Sebastião do Caí)” (SÃO LEOPOLDO, 2014). São Leopoldo, então, foi um dos primeiros municípios do Rio Grande do Sul, criado pela Lei Provincial Nº 4 de 01/04/1846, emancipado de Porto Alegre. A partir de São Leopoldo ao menos outros 20 municípios surgiram, como pode ser observado no Quadro 12.

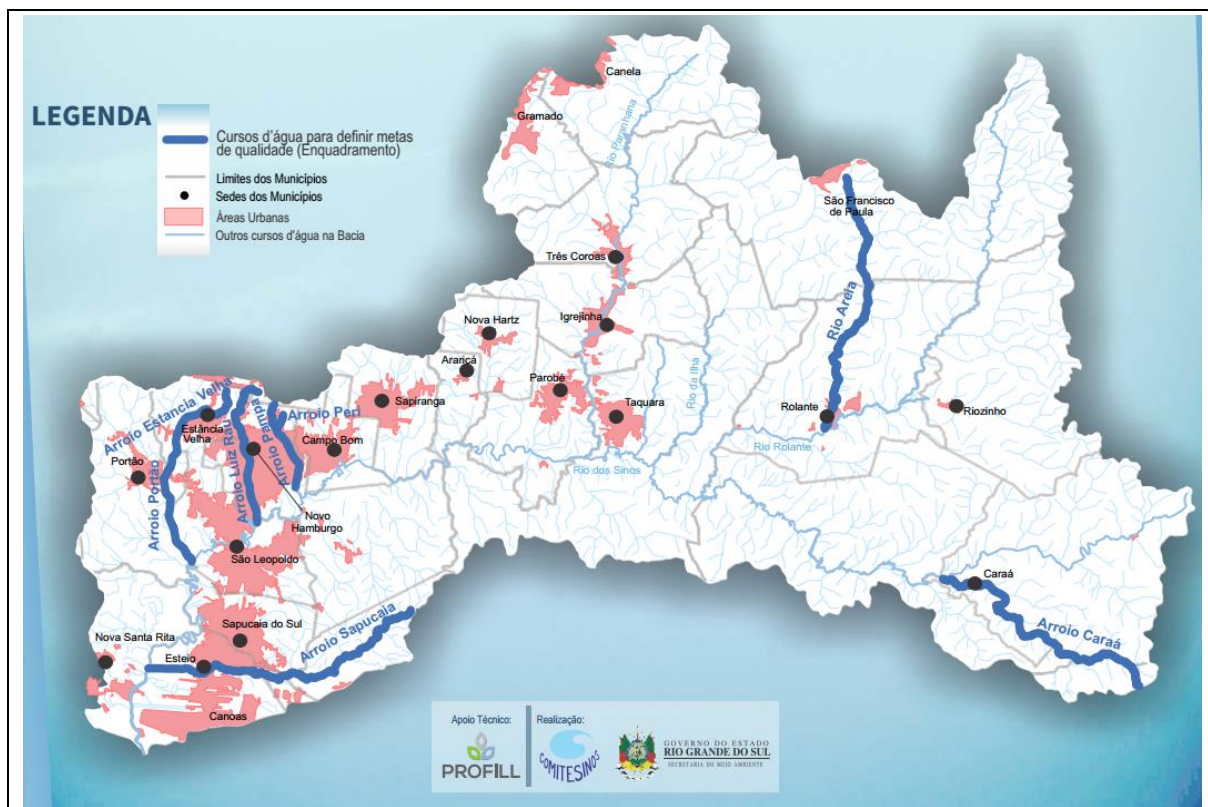
Quadro 12 – Municípios Originados a partir de São Leopoldo

Município	Lei	Data	Município(s) de Origem
Araricá	Lei nº. 10.667	28/12/1995	Sapiranga, Nova Hartz
Bom Princípio	Lei nº. 7.653	12/05/1982	São Sebastião do Caí, Montenegro
Campo Bom	Lei nº. 3.707	31/01/1959	São Leopoldo, Novo Hamburgo
Caxias do Sul	Lei nº. 257	20/06/1890	São Sebastião do Caí
Dois Irmãos	Lei nº. 3.823	10/09/1959	São Leopoldo
Estância Velha	Lei nº. 3.818	08/09/1959	São Leopoldo
Esteio	Lei nº. 2.520	15/12/1954	São Leopoldo
Feliz	Lei nº. 3.726	17/02/1959	São Sebastião do Caí
Ivoti	Lei nº. 4.798	19/10/1964	Estância Velha, Dois Irmãos
Lindolfo Collor	Lei nº. 9.630	20/03/1992	Ivoti
Morro Reuter	Lei nº. 9.583	20/03/1992	Dois Irmãos
Nova Hartz	Lei nº. 8.429	02/12/1987	Sapiranga
Nova Petrópolis	Lei nº. 2.518	15/12/1954	São Sebastião do Caí, São Leopoldo
Novo Hamburgo	Decreto nº. 3.818	05/04/1927	São Leopoldo
Portão	Lei nº. 4.579	09/10/1963	São Sebastião do Caí, Canoas, São Leopoldo
Santa Maria do Herval	Lei nº. 8.634	12/05/1988	Dois Irmãos
São José do Hortêncio	Lei nº. 8.576	29/04/1988	São Sebastião do Caí
São Sebastião do Caí	Lei nº. 995	01/05/1875	São Leopoldo
Sapiranga	Lei nº. 2.529	15/12/1954	São Leopoldo, Taquara
Sapuçaia do Sul	Lei nº. 4.203	14/11/1961	São Leopoldo

Fonte: Elaborado pela autora com dados da FEE-RS (2018).

Do ponto de visto **fisiográfico**, o Vale dos Sinos é uma **região originada no entorno do Rio dos Sinos**, “(...) que tem esta denominação devido a sua sinuosidade elevada ao longo da maior parte de seu percurso” (NAIME, 2012). Com uma extensão de 185 km, o Rio dos Sinos tem sua nascente no município de Caraá (Litoral Norte do Rio Grande do Sul) e sua foz no Delta do Rio Jacuí, no município de Canoas (Região Metropolitana de Porto Alegre).

De acordo com a Secretaria Estadual do Meio Ambiente (SEMA-RS), a **Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos** (ver Mapa 3) possui uma área de 3.746,68 km², tendo como principais corpos de água o Rio Rolante, o Rio da Ilha, o Rio Paranhana e o próprio Rio dos Sinos. A Bacia é composta por **32 municípios**: Araricá, Cachoeirinha, Campo Bom, Canela, Canoas, Capela de Santana, Caraá, Dois Irmãos, Estância Velha, Esteio, Glorinha, Gramado, Gravataí, Igrejinha, Ivoti, Nova Hartz, Nova Santa Rita, Novo Hamburgo, Osório, Parobé, Portão, Riozinho, Rolante, Santa Maria do Herval, Santo Antônio da Patrulha, Sapiranga, Sapucaia do Sul, São Francisco de Paula, São Leopoldo, São Sebastião do Caí, Taquara e Três Coroas.



Mapa 3 – Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos

Fonte: COMITESINOS (2018).

Os principais usos da água da Bacia do Rio dos Sinos são para abastecimento público, uso industrial e irrigação; enquanto o maior problema encontrado “(...) é o despejo de efluentes industriais e principalmente domésticos sem tratamento nos cursos de água no seu trecho médio-baixo” (SEMA-RS, 2014). O despejo de efluentes industriais e domésticos provocaram uma das maiores catástrofes ambientais do

Estado: a mortandade de mais de 80 toneladas de peixes do Rio dos Sinos em outubro 2006.

O Vale do Rio dos Sinos também é um dos 28 Conselhos Regionais de Desenvolvimento (COREDE) do Rio Grande do Sul (ver Mapa 4). Parte da denominada Região Funcional 1 de Planejamento do Estado⁹³ – juntamente com os COREDEs Centro-Sul, Paranha-Encosta da Serra, Vale do Caí e Metropolitano Delta do Jacuí – o **Conselho Regional de Desenvolvimento do Vale do Rio dos Sinos (CONSINOS)**

(...) é parte da rede de Conselhos Regionais de Desenvolvimento (COREDEs) do Rio Grande do Sul no qual abrange 14 municípios que atingem cerca de 1,3 milhões de habitantes. É responsável por definir os projetos da região, que receberão recursos do governo estadual. A votação é feita através da Consulta Popular. Seu principal objetivo é a promoção do desenvolvimento harmônico sustentável, assegurando a qualidade de vida da região. (CONSINOS, 2014).

Os **14 municípios** que compõem o COREDE do Vale do Rio dos Sinos são: Araricá, Campo Bom, Canoas, Dois Irmãos, Estância Velha, Esteio, Ivoti, Nova Hartz, Nova Santa Rita, Novo Hamburgo, Portão, São Leopoldo, Sapiranga e Sapucaia do Sul. Este COREDE conta com uma área de 1.398,5 km², uma população de 1.369.083 habitantes e com a maior densidade demográfica do Estado – 943,0 habitantes por km². (FEE-RS, 2017). Em se tratando da situação socioeconômica, o COREDE apresenta bons indicadores quando comparados aos do Estado.

⁹³ Segundo a Secretaria Estadual de Planejamento, Gestão e Participação Cidadã (SEPLAG-RS), “para fins de planejamento, os COREDEs são agregados em 9 Regiões Funcionais de Planejamento”. Esta regionalização foi definida “(...) com base em critérios de homogeneidade econômica, ambiental e social e na adequação das variáveis correspondentes para identificação das polarizações, ou seja, do emprego, das viagens por tipo de transporte, da rede urbana, da saúde e da educação superior”, a partir do Estudo de Desenvolvimento Regional e Logística do RS – SCP – Rumos 2015 (SEPLAG-RS, 2014).



Mapa 4 – Municípios do COREDE Vale do Rio dos Sinos

Fonte: Adaptado pela autora de SEPLAG-RS (2014).

A Região do Vale dos Sinos ainda é abrangida num **recorte específico da Região Metropolitana de Porto Alegre (RMPA)**. A partir do trabalho “Efeitos da reestruturação produtiva na dinâmica da Região Metropolitana de Porto Alegre (RMPA) na década de 90”, de José Antonio Fialho Alonso (2004), a RMPA foi dividida em cinco sub-regiões (RMPA₁ até a RMPA₅). Esta divisão se deu “(...) pelo fato de que a formação metropolitana não é homogênea internamente. Ao contrário, ela é constituída por subespaços ou recortes diferenciados sob vários aspectos” (ALONSO, 2004, p. 13), dentre os quais destaca-se as especificidades econômicas do processo de formação regional.

A RMPA₁ ocupa, predominantemente, a parte norte da RMPA, ao longo da BR-116. Tem uma estrutura econômica com forte presença industrial, podendo ser considerada especializada na cadeia coureiro-calçadista. A rede urbana desse recorte é polarizada por dois centros, São Leopoldo e Novo Hamburgo. (ALONSO, 2004, p. 14).

A RMPA₁, ao norte, cuja origem remete fundamentalmente à colonização alemã, teve um desenvolvimento industrial especializado na cadeia produtiva que envolve couros, calçados, componentes e equipamentos. Esse setor é intensivo na utilização de mão-de-obra e produz fundamentalmente para o mercado externo (...). Seus municípios têm forte integração com São Leopoldo e Novo Hamburgo, que funcionam como subpolos regionais. Nesses dois centros urbanos, ocorreu, a partir dos anos 70, um processo de diversificação e modernização econômica, onde se manifestou uma importância relativa do Setor Terciário. (MAMMARELLA; BARCELLOS, 2008, p. 5)

Como se pode observar nas citações anteriores, a primeira enfatiza basicamente a estrutura econômica da região, enquanto a segunda além da questão econômica, aborda também a particularidade da formação histórica regional. Fazem parte da **RMPA₁ 15 municípios** (ver Mapa 5): Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Parobé, Portão, Presidente Lucena, São Leopoldo, Sapiranga e Taquara.

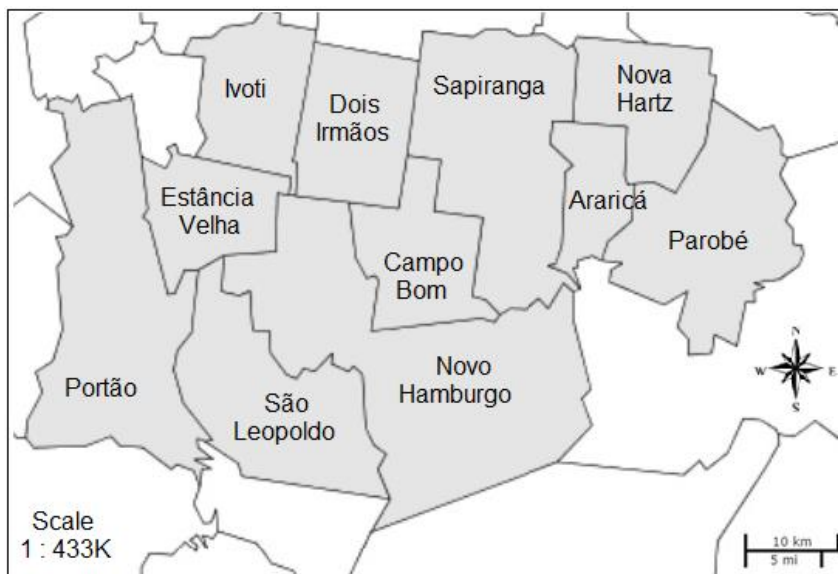


Mapa 5 – Municípios da RMPA₁ / Ao Norte da BR-116

Fonte: Adaptado pela autora de Alonso (2004).

Por fim, como uma evolução da RMPA₁ de Alonso, o Vale dos Sinos recentemente foi classificado como uma **sub-região da Região Metropolitana de Porto Alegre**, a **RMPA-Vale**, pelo **Observatório das Metrôpoles**. A RMPA-Vale (ver Mapa 6) é formada por **11 municípios**: Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Parobé, Portão, São Leopoldo e Sapiranga;

(...) tendo em São Leopoldo e Novo Hamburgo os principais centros urbanos em torno dos quais os demais municípios gravitam. Corresponde à porção norte da RMPA, no Vale do Rio dos Sinos, distribuindo-se ao longo da BR 116 (rodovia que atravessa o Brasil de sul a norte). Nessa área se instalaram os primeiros imigrantes alemães no Rio Grande do Sul. Sua estrutura econômica está assentada no setor secundário, em especial na indústria coureiro-calçadista. Em 2010 reunia 19,8% da população metropolitana. (FEDOZZI, SOARES, MAMMARELLA, 2015, p. 36)



Mapa 6 – Municípios da RMPA-Vale

Fonte: Adaptado pela autora de Mapas FEE Dados (2018).

Quanto aos variados “Vales do Rio dos Sinos” que existem de fato e enquanto exercício de regionalização para fins distintos, ressalta-se novamente que não existe um recorte único para determinação dos municípios que fazem parte da região. Teixeira (2016), em sua dissertação de mestrado acerca da ação do setor imobiliário na produção do espaço urbano de Novo Hamburgo, identificou três fatores comuns para a definição dos municípios que compõem o Vale dos Sinos, a saber: “(...) a importância da indústria de transformação em sua economia; a sua inserção dentro da bacia hidrográfica do Rio dos Sinos; e a presença da colonização germânica em seu povoamento”. (TEIXEIRA, 2016, p. 58).

Contudo, ao final deste exercício – para a definição do *locus* deste estudo, identificou-se **cinco regionalizações**: a primeira é o **Vale dos Sinos histórico** (originado com a Colônia de São Leopoldo); a segunda trata-se do Vale do Rio dos Sinos fisiográfico, com seus aspectos físico-naturais (a **Bacia Hidrográfica do Rio**

dos Sinos); a terceira, a quarta e a quinta trazem o Vale dos Sinos como objeto de planejamento (o **COREDE do Vale do Rio dos Sinos**, e o Vale dos Sinos como sub-regiões da Região Metropolitana de Porto Alegre – a **RMPA₁** de Alonso e a **RMPA-Vale** do Observatório das Metrôpoles). O Quadro 13 apresenta os municípios que compõem cada um destes “Vales dos Sinos”.

Quadro 13 – Municípios das regionalizações classificatórias do Vale do Rio dos Sinos

Regionalização	Municípios
Vale dos Sinos Feitoria do Linho Cânhamo <i>Histórico</i> 21 municípios	Araricá, Bom Princípio, Campo Bom, Caxias do Sul, Dois Irmãos, Estância Velha, Esteio, Feliz, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, Nova Hartz, Nova Petrópolis, Novo Hamburgo, Portão, Santa Maria do Herval, São José do Hortêncio, São Leopoldo, São Sebastião do Caí, Sapiranga e Sapucaia do Sul.
Bacia Hidrográfica do Vale do Rio dos Sinos <i>Fisiográfica</i> 32 municípios	Araricá, Cachoeirinha, Campo Bom, Canela, Canoas, Capela de Santana, Caraá, Dois Irmãos, Estância Velha, Esteio, Glorinha, Gramado, Gravataí, Igrejinha, Ivoti, Nova Hartz, Nova Santa Rita, Novo Hamburgo, Osório, Parobé, Portão, Riozinho, Rolante, Santa Maria do Herval, Santo Antônio da Patrulha, Sapiranga, Sapucaia do Sul, São Francisco de Paula, São Leopoldo, São Sebastião do Caí, Taquara e Três Coroas.
COREDE Vale do Rio dos Sinos SEPLAG-RS 14 municípios	Araricá, Campo Bom, Canoas, Dois Irmãos, Estância Velha, Esteio, Ivoti, Nova Hartz, Nova Santa Rita, Novo Hamburgo, Portão, São Leopoldo, Sapiranga e Sapucaia do Sul.
RMPA₁ Alonso 15 municípios	Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Lindolfo Collor, Morro Reuter, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Parobé, Portão, Presidente Lucena, São Leopoldo, Sapiranga e Taquara.
RMPA-Vale Observatório das Metrôpoles 11 municípios	Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Parobé, Portão, São Leopoldo e Sapiranga.

Fonte: Elaborado pela autora (2018).

Para esta tese, optou-se em utilizar a regionalização do Observatório das Metrôpoles, ou seja, a **RMPA-Vale**. Tal decisão se apoia basicamente no fato dessa regionalização (RMPA-Vale) ter se baseado nos processos econômicos – a partir da análise de categorias como estrutura produtiva e trabalho (FEDOZZI, SOARES, MAMMARELLA, 2015) – sem deixar, contudo, de considerar os aspectos históricos

da região. Além disso, a opção por esta regionalização considera o Vale dos Sinos parte integrante da Região Metropolitana de Porto Alegre (capital do Estado do Rio Grande do Sul), fato que possivelmente traz elementos importantes para a análise do processo de transformação socioeconômica regional. Por isso, a partir daqui, então considera-se como Vale do Rio dos Sinos, ou apenas Vale dos Sinos, os municípios de Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Parobé, Portão, São Leopoldo e Sapiranga.

APÊNDICE B

Documentos Coletados e Analisados

Quadro 14 – Documentos de Entidades

Documento e Entidade
Balanço Social 2016 da ACI-NH/CB/EV.
Balanço Social 2016 da FEEVALE.
Estatuto da Associação Brasileira da Indústria de Calçados (ABICALÇADOS).
Estatuto do Sindicato das Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e de Material Elétrico e Eletrônico de São Leopoldo (SINDIMETAL).
Estatuto Social da Associação Comercial, Industrial, de Serviços e de Tecnologia de São Leopoldo (ACIST-SL).
Estatuto Social da Associação Comercial, Industrial e de Serviços de Novo Hamburgo, Campo Bom e Estância Velha (ACI-NH/CB/EV).
Justificativa da Prefeitura Municipal para Implantação do Segmento HAMBURGTECH do VALETEC em Novo Hamburgo 2009.
Relatório de Atividades 2016 da ACIST-SL.
Revista da ACIST-SL Juntos Somos Mais, Edição Especial de Abril de 2013.

Fonte: Elaborado pela autora (2018).

Quadro 15 – Mapas

Município e Ano
Campo Bom – Mapa Zoneamento 2006.
Estância Velha – Mapa Zoneamento 2012.
Ivoti – Mapa Zoneamento 2014.
Novo Hamburgo – Mapa 2 Macrozoneamento 2010.
Novo Hamburgo – Mapa 3 Setorização 2010.
Novo Hamburgo – Mapa 3 Áreas Especiais 2010.
Portão – Mapa Plano Diretor 2011.
São Leopoldo – Mapa 1 Macrozoneamento 2012.
São Leopoldo – Mapa 2 Setorização 2012.
São Leopoldo – Mapa 4 Áreas de Interesse 2012.
Sapiranga – Mapa Plano Diretor 2011.

Fonte: Elaborado pela autora (2018).

Quadro 16 – Legislações Municipais

Município, Lei e Objeto
Araricá – Lei N° 502 de 05/10/2006. Plano Diretor 2006.
Araricá – Lei N° 906 de 15/09/2010. Consolida a Legislação que instituiu o Plano Diretor 2006.
Campo Bom – Lei N° 2.362 de 22/10/2002. Autorização para implantação do Parque Tecnológico do Vale dos Sinos (VALETEC).
Campo Bom – Lei N° 2.499 de 29/07/2003. Instituição do Programa de Incentivo à Geração de Empregos (PIGE).
Campo Bom – Lei N° 2.659 de 22/06/2004. Autorização de Doação de Imóvel para Implantação de Empresa Produtora de Software (STK).
Campo Bom – Lei N° 2.660 de 22/06/2004. Criação do Fundo de Desenvolvimento Tecnológico em Informática (FDTI).
Campo Bom – Lei N° 2.727 de 07/12/2004. Autorização de Doação de Imóvel para Integração ao Parque Tecnológico do Vale dos Sinos (VALETEC).
Campo Bom – Lei N° 2.824 de 09/08/2005. Autorização de Doação de Imóvel para Integração ao Parque Tecnológico do Vale dos Sinos (VALETEC).
Campo Bom – Lei N° 2.889 de 05/01/2006. Autorização da Concessão de Benefícios para Implantação de Empresa Produtora de Software (SAP).
Campo Bom – Lei N° 2.988 de 10/10/2006. Plano Diretor 2006.
Campo Bom – Lei N° 3.093 de 14/08/2007. Concessão de Incentivo e Alteração da Lei N° 2.499 de 29/07/2003 (PIGE).
Campo Bom – Lei N° 3.101 de 11/09/2007. Autorização de Concessão de Auxílio à ASPEUR / FEEVALE (montagem de um laboratório no VALETEC).
Campo Bom – Lei N° 3.228 de 24/06/2008. Autorização de Convênio com a ASPEUR (montagem de dois laboratórios no Núcleo de Extensão Universitária no VALETEC).
Campo Bom – Lei N° 3.516 de 30/12/2009. Instituição do Programa de Incentivo à Instalação e Permanência de Empresas de Tecnologia da Informação no Município.
Dois Irmãos – Lei N° 2.375 de 10/10/2006. Plano Diretor 2006.
Estância Velha – Lei N° 1.736 de 28/11/2011. Autorização da Implantação do EVETEC – Estância Velha Parque Industrial e Tecnológico, Engenheiro José Portella Nunes.
Estância Velha – Lei N° 1.754 de 26/12/2011. Criação, Estruturação e Funcionamento do Conselho Gestor do EVETEC – Estância Velha Parque Industrial e Tecnológico, Engenheiro José Portella Nunes.
Estância Velha – Lei N° 1.821 de 15/10/2012. Plano Diretor 2012.
Ivoti – Lei N° 2.923 de 08/08/2014. Plano Diretor 2014.
Nova Hartz – Lei N° 1.450 de 01/12/2009. Plano Diretor 2009.
Novo Hamburgo – Lei N° 26 de 08/07/1970. Plano Diretor 1970.
Novo Hamburgo – Lei N° 1.216 de 20/12/2004. Plano Diretor Urbanístico Ambiental 2004 (PDUA).
Novo Hamburgo – Lei Complementar N° 2.150 de 07/06/2010. Altera a Lei N° 1.216 de 20/12/2004 (PDUA).
Novo Hamburgo – Lei N° 2.407 de 20/03/2012. Autorização de Repasse de Auxílio Financeiro do Município à Associação VALETEC para Desenvolvimento e Fomento Tecnológico.

Novo Hamburgo – Lei Nº 2.782 de 17/12/2014. Alteração dos Dispositivos da Lei Nº 2.407 de 20/03/2012. Autorização de Repasse de Auxílio Financeiro do Município à VALETEC.
Novo Hamburgo – Lei Nº 2.848 de 17/09/2015. Autorização de Concessão de Subvenção de Natureza Tecnológica à FEEVALE.
Parobé – Lei Nº 1.840 de 24/12/2001. Plano Diretor 2001.
Portão – Lei Nº 2.206 de 13/09/2011. Plano Diretor 2011.
São Leopoldo – Lei Nº 2.133 de 02/01/1981. Plano Diretor 1981.
São Leopoldo – Lei Nº 3.874 de 05/08/1993. Isenção do ISSQN e do IPTU para empresas de informática.
São Leopoldo – Lei Nº 4.368 de 05/05/1997. Atualização da Lei Nº 3.874 de 05/08/1993. Ampliação do prazo de isenção do ISSQN e do IPTU para empresas de informática.
São Leopoldo – Lei Nº 4.420 de 31/10/1997. Criação do Polo de Informática.
São Leopoldo – Lei Nº 4.880 de 28/12/2000. Criação da Zona Industrial Especial para atividades de informática.
São Leopoldo – Lei Nº 5.417 de 20/02/2004. Criação e regulamentação do Fundo para o Desenvolvimento Tecnológico em Informática (FDTI).
São Leopoldo – Lei Nº 5.555 de 27/12/2004. Transferência de área integrada ao Parque Tecnológico do Polo de Informática de São Leopoldo.
São Leopoldo – Lei Nº 6.058 de 15/09/2006. Atualização da Lei Nº 5.417 de 20/02/2004. Criação e gestão do Fundo para o Desenvolvimento Tecnológico em Informática (FDTI).
São Leopoldo – Lei Nº 6.125 de 19/12/2006. Plano Diretor 2006.
São Leopoldo – Lei Nº 6.925 de 06/07/2009. Concessão de incentivos para expansão ou implantação de empresas.
Sapiranga – Lei Nº 4.805 de 30/08/2011. Plano Diretor 2011.

Fonte: Elaborado pela autora (2018).

APÊNDICE C

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Dados de identificação

Título do projeto: Transformação da estrutura produtiva regional e desenvolvimento endógeno: o caso do Vale do Rio dos Sinos

Pesquisador(a) responsável: Vanessa de Souza Batisti

Instituição a que pertence o(a) pesquisador(a) responsável: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Telefones para contato: (51) 99558.6991 - (51) 3459.3010

Nome _____ do _____ voluntário:

Idade: _____ anos RG _____ nº _____

Endereço: _____

O(A) Sr.(a) está sendo convidado(a) a participar do projeto de pesquisa **“Transformação da Estrutura Produtiva Regional: reflexões a partir do Caso do Vale do Rio dos Sinos”**, de responsabilidade da pesquisadora **Vanessa de Souza Batisti**.

A pesquisa tem como objetivo principal, compreender o processo de transformação socioeconômica do Vale do Rio dos Sinos, a partir das mudanças ocorridas na estrutura produtiva regional desde a década de 90, visando identificar e entender seus efeitos espaciais no território. E ela se justifica pela necessidade de se compreender melhor os processos de transformação locais / regionais, visto que cada caso é um caso. E o caso da região do Vale dos Sinos é relevante, por se tratar de uma região industrial tradicional do Estado do Rio Grande do Sul, que demonstra uma experiência interessante de possíveis respostas aos desafios da globalização. Ressalta-se ainda que, embora existam inúmeros estudos sobre a região, a maioria tem o seu enfoque setorial – abordando a indústria coureiro-calçadista, setor pelo qual a região é reconhecida. Assim, acredita-se que este estudo, ao tratar do Vale regionalmente e do seu processo de transformação, trará contribuições importantes à temática de estudo.

Quanto à abordagem metodológica a pesquisa é **exploratória e descritiva** e como estratégia para a realização desta pesquisa, ou seja, o método em si, optou-se pelo **estudo de caso**. Trata-se de um tipo de pesquisa que tem por objetivo o estudo de uma unidade social, que será analisada de forma aprofundada, permitindo um conhecimento detalhado da realidade e dos fenômenos pesquisados – no caso específico desta pesquisa, o processo de transformação socioeconômica do Vale do Rio dos Sinos. Os procedimentos para coleta e análise das evidências do estudo de caso, além de pesquisa documental envolverão **pesquisa de campo**.

A pesquisa de campo inclui coleta de dados, informações e evidências diretamente em bases de dados e com pessoas. Em relação à coleta com pessoas, serão realizadas **entrevistas semiestruturadas**. A entrevista é uma conversa realizada entre o pesquisador e o entrevistado, para se obter informações sobre determinado assunto. Quando semiestruturadas, elas são baseadas em um roteiro de informações que se deseja de cada entrevistado. Dentre os **possíveis entrevistados** deste estudo, destacam-se empresários e colaboradores de algumas empresas da região; representantes de órgãos públicos municipais; representantes de instituições de apoio, representação, ensino e pesquisa; membros da sociedade civil; entre outros.

Ressalta-se que a participação como entrevistado é **voluntária**, a partir da assinatura deste termo, sendo que este consentimento poderá ser retirado a qualquer tempo pelo entrevistado. A entrevista tratará da **percepção do entrevistado** sobre o processo de transformação socioeconômica do Vale do Rio dos Sinos, não abordando temas de natureza confidencial. De qualquer forma, poderão existir temas / perguntas sobre os quais o entrevistado não queira falar / responder e o(a) pesquisador(a) compreenderá e respeitará isto. As **entrevistas serão gravadas** para evitar qualquer perda do conteúdo e facilitar o processo de análise.

Ao aceitar participar da pesquisa, o(a) sr.(a) declara **ceder** ao(à) pesquisador(a), sem quaisquer restrições quanto aos seus efeitos patrimoniais e financeiros, **a plena propriedade e os direitos autorais do conteúdo da entrevista concedida**, ou seja, **do depoimento de caráter histórico e documental**. Dessa forma, o(a) pesquisador(a) acima citado(a) fica conseqüentemente **autorizado(a) a utilizar, divulgar e publicar, para fins acadêmicos e culturais o mencionado depoimento**, no todo ou em parte, editado ou não, bem como permitir a terceiros o acesso ao mesmo para fins idênticos, com a única ressalva de garantia da integridade de seu conteúdo e identificação de fonte e autor.

Em caso de dúvidas ou para outras informações, o(a) sr.(a) poderá entrar em contato com o(a) pesquisador(a) responsável por telefone ou e-mail. Se o(a) sr.(a) deseja mais informações também poderá contatar com o(a) pesquisador(a) orientador(a) desta pesquisa, Profa. Dra. Heleniza Ávila Campos, por e-mail <heleniza.campos@ufrgs.br> ou pelo telefone (51) 99607.6355.

Eu, _____, RG nº _____
declaro ter sido informado e concordo em participar, como voluntário, do projeto de pesquisa acima descrito.

Porto Alegre, _____ de _____ de _____

Nome e assinatura do voluntário

APÊNDICE D

Protocolo do Estudo de Caso

Quadro 17 – Visão geral do projeto do estudo de caso

Protocolo do estudo de caso “Transformação da Estrutura Produtiva Regional e Desenvolvimento Endógeno: o Caso do Vale do Rio dos Sinos”	
(a) Visão geral do projeto do estudo de caso	
Tema	Transformações econômicas e territoriais decorrentes do processo de Globalização e a busca dos territórios locais (cidades e regiões) por sua inserção neste contexto.
Locus	Vale do Rio dos Sinos ou somente Vale dos Sinos (VS) no Rio Grande do Sul (RS).
Objetos do estudo	A transformação econômica do VS (RS), a partir da década de 1990, e seus efeitos espaciais.
Questões do estudo	Como ocorreu (e vem ocorrendo) o processo de transformação econômica do VS, a partir da década de 1990? O que motivou tal transformação? Quais os efeitos espaciais podem ser observados no território? Qual o papel dos atores e das iniciativas locais neste processo?
Pressupostos	<ul style="list-style-type: none"> (I) A transformação econômica do Vale foi realizada de forma endógena, embora tenha sido uma reação a fatores exógenos à região. (II) Tal transformação só foi possível mediante o planejamento e a realização de iniciativas e políticas para tal fim. (III) O planejamento e a implementação de iniciativas e políticas, para a transformação econômica e desenvolvimento regional, somente acontece a partir do envolvimento de diversos atores da sociedade.
Objetivo geral	Compreender o processo de transformação econômica do VS, a partir das mudanças ocorridas na estrutura produtiva regional desde a década de 90, visando identificar seus efeitos espaciais no território.
Objetivos específicos	<ul style="list-style-type: none"> (1) Caracterizar o Vale dos Sinos nas últimas décadas (1980, 1990, 2000 e 2010), a partir da sua estrutura produtiva regional. (2) Identificar e entender os efeitos espaciais produzidos pelo processo de transformação no território do Vale. (3) Propor um <i>framework</i> teórico-metodológico para analisar processos locais / regionais / territoriais de transformação econômica, embasado na teoria do desenvolvimento local / endógeno.
Conceitos-chave	Globalização e efeitos espaciais. Região e território. Transformação socioeconômica. Estrutura produtiva e mudança estrutural. Desenvolvimento local / endógeno. Criatividade e empreendedorismo. Redes e cadeias de valor. Inovação e recursos humanos. Instituições, capital social e governança. Desenvolvimento policêntrico e infraestruturas. Atores. Iniciativas locais. Políticas.

Leituras relevantes	<p>Capítulo 2 – Plataforma teórica do estudo. Neste capítulo, apresenta-se a fundamentação teórica que embasa esta tese e, portanto, apoia o entendimento do estudo de caso desenvolvido. Primeiramente, trata-se da questão da globalização, suas transformações e efeitos espaciais. Em seguida, a partir de aportes basicamente da Geografia, são revisados os conceitos de região, de território e de atores. Depois, aborda-se a temática de desenvolvimento local / endógeno / regional / territorial, a partir de literatura da Economia. Na sequência, o tema política e planejamento para o desenvolvimento será exposto. Por fim, apresenta-se a primeira etapa (teórica) de desenvolvimento do <i>framework</i> teórico-metodológico para a realização do estudo de caso proposto nesta tese.</p>
----------------------------	---

Fonte: Elaborado pela autora (2018).

Quadro 18 – Procedimentos de campo

Protocolo do estudo de caso “Transformação da Estrutura Produtiva Regional e Desenvolvimento Endógeno: o Caso do Vale do Rio dos Sinos”	
(b) Procedimentos de campo	
A pesquisa de campo inclui coleta de dados, informações e evidências diretamente em bases de dados, documentos e com pessoas.	
Coleta de dados em arquivos e documentos	<p>Quanto aos dados primários e secundários em arquivos, sobre os municípios do Vale dos Sinos e suas atividades produtivas, estes foram coletados junto aos institutos e organismos responsáveis pela divulgação de informações oficiais: IBGE, MTE, MDIC, Atlas Brasil e FEE-RS. E dentre os documentos coletados e analisados, destacam-se documentos e artefatos históricos e geográficos – como documentos históricos, trabalhos empíricos sobre o Vale dos Sinos, fotos, pinturas e mapas – além de alguns documentos de instituições representativas no Vale e algumas legislações municipais.</p>
Entrevistas	<p>Já em relação à coleta com pessoas, por sua vez, serão realizadas entrevistas semiestruturadas. A entrevista é uma conversa realizada entre o pesquisador e o entrevistado, para se obter informações sobre determinado assunto. Quando semiestruturadas, elas são baseadas em um roteiro de informações que se deseja de cada entrevistado. Dentre os possíveis entrevistados deste estudo, destacam-se empresários e colaboradores de algumas empresas da região; representantes de órgãos públicos municipais e estadual; representantes de instituições de apoio, representação, ensino e pesquisa; membros da sociedade civil; entre outros. A entrevista tratará da percepção do entrevistado sobre o processo de transformação econômica do Vale do Rio dos Sinos, não abordando temas de natureza confidencial. As entrevistas serão gravadas para evitar qualquer perda do conteúdo e facilitar o processo de análise.</p> <p>Roteiro de entrevista</p> <p>Dados de identificação do entrevistado Nome – Idade – Formação – Empresa / Instituição onde trabalha – Relação com o Vale dos Sinos</p>

Entrevistas	<p>Questões</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Quando se fala em Vale dos Sinos, que referência vem a sua cabeça? (região, rio, colonização alemã, calçado, etc.) 2. Como era o Vale na década de 70 / 80 (demografia, economia, aspectos sociais e territoriais)? 3. E hoje (2018)? O que mudou (demografia, economia, aspectos sociais e territoriais)? 4. Você considera que houve transformação no Vale? Por quê? Positiva ou negativa? 5. Qual(is) o(s) resultado(s) desta transformação? 6. Como tal(is) resultado(s) é (são) percebido(s) territorialmente (no espaço do VS)? 7. A que pode ser atribuída esta transformação da região? Qual(is) fator(es) levaram à transformação? 8. Você conhece iniciativas / políticas que contribuíram (ou ainda contribuem) neste processo de transformação regional? Se sim, qual(s)? 9. Quais atores estavam (ou ainda estão) envolvidos nestas iniciativas / políticas? 10. Qual o papel dos atores nas iniciativas / políticas? E no processo de transformação?
--------------------	---

Fonte: Elaborado pela autora (2018).

Quadro 19 – Questões do estudo de caso

Protocolo do estudo de caso “Transformação da Estrutura Produtiva Regional e Desenvolvimento Endógeno: o Caso do Vale do Rio dos Sinos”	
(c) Questões do estudo de caso	
Dados de arquivo	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Como era a região nas décadas de 1980 e 1990? E mais recentemente, em 2000 e 2010? (aspectos demográficos, sociais e econômicos) ✓ Como era a estrutura produtiva regional em 1980 e 1990? E mais recentemente, em 2000 e 2010? (empregos e estabelecimentos por setor, subsetor e por indústria) ✓ O que mudou entre o período inicial e final da análise?
Entrevistas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Qual a relação do entrevistado com a região? (local de nascimento, moradia, trabalho, estudo, etc.) ✓ Em qual contexto se encontrava o entrevistado nas décadas de 1980, 1990, 2000 e 2010? ✓ Qual a percepção do entrevistado sobre o processo de transformação regional do Vale? Quais os resultados são percebidos deste processo? ✓ Qual a percepção do entrevistado sobre o papel dos atores e das iniciativas locais neste processo?

Fonte: Elaborado pela autora (2018).

Quadro 20 – Roteiro para o relatório do estudo de caso

Protocolo do estudo de caso “Transformação da Estrutura Produtiva Regional e Desenvolvimento Endógeno: o Caso do Vale do Rio dos Sinos”	
(d) Roteiro para o relatório do estudo de caso	
<p>O relatório do estudo de caso do processo de transformação do Vale dos Sinos está dividido em duas partes – os capítulos 4 e 5 desta tese. A seguir apresenta-se o roteiro e uma breve descrição do conteúdo destes capítulos:</p>	
<p>Capítulo 4 – Caracterização territorial do Vale do Rio dos Sinos</p> <p>No capítulo 4 apresenta-se uma caracterização da região <i>locus</i> de estudo, o Vale dos Sinos (RS), trazendo a evolução regional de diversos aspectos, desde sua origem e ocupação (ainda no século XIX) até os anos 2010. Neste capítulo ainda se apresenta o sistema associativo-institucional da região.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> 4.1 4.2 4.2.1 4.2.2 4.3 4.4 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Organização territorial do Vale dos Sinos</i> <i>Caracterização demográfico-socioeconômica do Vale dos Sinos e inserção territorial na Região Metropolitana de Porto Alegre e no Rio Grande do Sul</i> <i>Dinâmica sócio-demográfica</i> <i>Economia, estrutura e dinâmica produtiva</i> <i>Sistema associativo-institucional</i> <i>Evolução histórica e econômica regional do Vale dos Sinos</i>
<p>Capítulo 5 – Análise do processo de transformação do Vale dos Sinos</p> <p>O capítulo 5 é onde, de fato, é feita a análise de tal processo. Inicialmente, apresentam-se alguns indícios do processo de transformação econômica do Vale. Depois, apresentam-se as percepções dos entrevistados sobre o processo. Este capítulo também identifica os efeitos espaciais produzidos pelo processo. Por fim, analisa-se a transformação econômica do Vale à luz do <i>framework</i> proposto.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> 5.1 5.1.1 5.1.2 5.1.3 5.2 5.3 5.4 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Indícios do processo de transformação econômica do Vale dos Sinos</i> <i>Estrutura produtiva regional por fator de produção</i> <i>Especialização produtiva do Vale</i> <i>Produtos da região – a pauta de exportação</i> <i>Percepções sobre a transformação econômica do Vale dos Sinos</i> <i>Efeitos espaciais gerados pelo processo de transformação</i> <i>Análise do processo de transformação do Vale dos Sinos</i>

Fonte: Elaborado pela autora (2018).

APÊNDICE E

QLs Empregos e Estabelecimentos para os anos de 1995, 2000, 2005, 2010 e 2015

Tabela 25 – Quociente locacional (QL) dos empregos do Vale dos Sinos (1995, 2000, 2005, 2010 e 2015)

Grupo CNAE		QLs Empregos				
Código	Descrição	1995	2000	2005	2010	2015
11	Produção de Lavouras Temporárias	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01
12	Horticultura e Produtos de Viveiro	0,58	0,78	0,39	0,25	0,54
13	Produção de Lavouras Permanentes	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01
14	Pecuária	0,09	0,07	0,06	0,05	0,07
15	Produção Mista: Lavoura e Pecuária	0,02	0,02	0,02	0,00	0,00
16	Atividades de Serviços Relacionados com a Agricultura e a Pecuária, Exceto Atividades Veterinárias	0,04	0,07	0,13	0,20	0,31
17	Caça, Repovoamento Cíngético e Serviços Relacionados	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	Silvicultura, Exploração Florestal e Serviços Relacionados	0,95	0,11	0,04	0,22	0,07
51	Pesca, Aquicultura e Serviços Relacionados	0,00	0,10	0,33	0,14	0,11
100	Extração de Carvão Mineral	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00
111	Extração de Petróleo e Gás Natural	5,03	0,00	0,00	0,00	0,00
112	Atividades de Serviços Relacionados com a Extração de Petróleo e Gás Exceto a Prospecção Realizada por Terceiros	0,00	0,00	0,00	1,84	0,00
131	Extração de Minério de Ferro	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
132	Extração de Minerais Metálicos Não-ferrosos	0,00	0,00	0,00	0,19	0,00
141	Extração de Pedra, Areia e Argila	0,57	0,44	0,52	0,49	0,46
142	Extração de Outros Minerais Não-metálicos	0,00	0,00	0,06	0,07	0,01
151	Abate e Preparação de Produtos de Carne e de Pescado	0,20	0,09	0,04	0,04	0,09
152	Processamento, Preservação e Produção de Conservas de Frutas, Legumes e Outros Vegetais	0,03	0,18	0,16	0,28	0,34
153	Produção de Óleos e Gorduras Vegetais e Animais	0,02	0,01	0,01	0,01	0,00
154	Laticínios	0,37	0,28	0,27	0,10	0,07
155	Moagem, Fabricação de Produtos Amiláceos e de Rações Balanceadas para Animais	0,12	0,18	0,30	0,46	0,54
156	Fabricação e Refino de Açúcar	0,00	0,00	0,00	7,27	4,67
157	Torrefação e Moagem de Café	0,05	0,28	0,29	0,00	0,22
158	Fabricação de Outros Produtos Alimentícios	0,62	0,63	0,70	0,67	0,76

159	Fabricação de Bebidas	0,12	0,11	0,06	0,08	0,16
160	Fabricação de Produtos do Fumo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
171	Beneficiamento de Fibras Têxteis Naturais	8,51	4,96	6,13	0,00	0,00
172	Fiação	0,07	0,02	0,02	0,18	0,14
173	Tecelagem Inclusive Fiação e Tecelagem	1,14	0,77	1,62	2,28	5,72
174	Fabricação de Artefatos Têxteis, Incluindo Tecelagem	0,47	0,43	0,67	1,84	3,16
175	Acabamentos em Fios, Tecidos e Artigos Têxteis, por Terceiros	7,50	3,80	2,91	6,70	7,03
176	Fabricação de Artefatos Têxteis a Partir de Tecidos Exceto Vestuário e de Outros Artigos Têxteis	2,20	2,08	2,91	5,20	5,20
177	Fabricação de Tecidos e Artigos de Malha	0,04	0,20	0,40	0,75	0,88
181	Confecção de Artigos do Vestuário	0,39	0,32	0,41	0,43	0,54
182	Fabricação de Acessórios do Vestuário e de Segurança Profissional	3,44	2,59	3,79	5,50	4,88
191	Curtimento e Outras Preparações de Couro	5,34	5,28	5,20	5,86	5,75
192	Fabricação de Artigos para Viagem e de Artefatos Diversos de Couro	2,79	3,00	4,72	5,49	5,78
193	Fabricação de Calçados	5,42	4,86	4,94	5,31	5,63
201	Desdobramento de Madeira	0,19	0,21	0,18	0,33	0,38
202	Fabricação de Produtos de Madeira, Cortiça e Material Trançado Exceto Móveis	0,72	0,94	0,91	0,71	0,90
211	Fabricação de Celulose e Outras Pastas para a Fabricação de Papel	0,28	0,00	0,12	0,00	0,00
212	Fabricação de Papel, Papelão Liso, Cartolina e Cartão	1,70	1,29	1,05	1,12	1,88
213	Fabricação de Embalagens de Papel ou Papelão	3,90	4,07	3,18	3,59	4,57
214	Fabricação de Artefatos Diversos de Papel, Papelão, Cartolina e Cartão	3,04	3,70	3,23	1,90	2,72
221	Edição	0,66	0,93	1,38	1,37	1,76
222	Impressão e Serviços Conexos para Terceiros	1,60	1,27	1,52	1,31	1,49
223	Reprodução de Materiais Gravados	0,44	0,39	0,26	3,37	1,39
232	Fabricação de Produtos Derivados do Petróleo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
233	Elaboração de Combustíveis Nucleares	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
234	Produção de Álcool	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
241	Fabricação de Produtos Químicos Inorgânicos	0,00	0,01	0,04	0,08	0,28
242	Fabricação de Produtos Químicos Orgânicos	0,66	1,75	1,53	1,75	2,00
243	Fabricação de Resinas e Elastômeros	0,24	0,10	0,85	1,01	1,07
244	Fabricação de Fibras, Fios, Cabos e Filamentos Contínuos Artificiais e Sintéticos	5,68	0,29	0,00	0,00	0,00
245	Fabricação de Produtos Farmacêuticos	0,08	0,25	0,06	0,09	0,14

246	Fabricação de Defensivos Agrícolas	0,83	1,37	1,05	0,33	0,37
247	Fabricação de Sabões, Detergentes, Produtos de Limpeza e Artigos de Perfumaria	0,25	0,45	0,83	0,48	0,54
248	Fabricação de Tintas, Vernizes, Esmaltes, Lacas e Produtos Afins	2,75	2,68	3,20	3,81	2,44
249	Fabricação de Produtos e Preparados Químicos Diversos	4,35	5,41	4,96	5,44	6,48
251	Fabricação de Artigos de Borracha	4,30	4,11	4,08	3,20	3,76
252	Fabricação de Produtos de Plástico	3,99	3,56	2,92	2,08	2,50
261	Fabricação de Vidro e de Produtos do Vidro	0,97	1,02	0,89	1,39	1,58
262	Fabricação de Cimento	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
263	Fabricação de Artefatos de Concreto, Cimento, Fibrocimento, Gesso e Estuque	0,42	0,59	0,65	1,20	1,11
264	Fabricação de Produtos Cerâmicos	1,49	1,58	1,58	1,52	2,28
269	Aparelhamento de Pedras e Fabricação de Cal e de Outros Produtos de Minerais Não-metálicos	0,25	0,44	0,47	0,58	0,69
271	Produção de Ferrogusa e de Ferroligas	0,34	1,73	0,00	2,20	0,00
272	Siderurgia	1,75	1,36	0,16	0,12	0,09
273	Fabricação de Tubos Exceto em Siderúrgicas	0,01	0,00	0,04	0,09	0,15
274	Metalurgia de Metais Não-ferrosos	1,78	0,92	1,68	0,96	2,29
275	Fundição	2,42	1,76	2,12	0,69	0,77
281	Fabricação de Estruturas Metálicas e Obras de Caldeiraria Pesada	1,16	0,96	0,68	0,80	0,93
282	Fabricação de Tanques, Caldeiras e Reservatórios Metálicos	0,00	0,00	0,06	0,20	0,32
283	Forjaria, Estamparia, Metalurgia do Pó e Serviços de Tratamento de Metais	2,74	1,73	1,87	2,54	3,38
284	Fabricação de Artigos de Cutelaria, de Serralheria e Ferramentas Manuais	0,99	1,23	1,27	1,58	1,91
288	Manutenção e Reparação de Tanques, Caldeiras e Reservatórios Metálicos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
289	Fabricação de Produtos Diversos de Metal	1,11	1,53	2,12	2,28	2,15
291	Fabricação de Motores, Bombas, Compressores e Equipamentos de Transmissão	2,65	2,39	1,36	1,41	1,85
292	Fabricação de Máquinas e Equipamentos de Uso Geral	0,49	0,67	0,82	0,61	0,95
293	Fabricação de Tratores e de Máquinas e Equipamentos para a Agricultura, Avicultura e Obtenção de Produtos Animais	0,80	0,11	0,08	0,07	0,08
294	Fabricação de Máquinas-ferramenta	0,94	5,31	5,31	6,36	8,42
295	Fabricação de Máquinas e Equipamentos de Uso na Extração Mineral e Construção	0,37	0,19	1,54	1,01	1,25
296	Fabricação de Outras Máquinas e Equipamentos de Uso Específico	3,59	3,91	3,04	2,59	2,18
297	Fabricação de Armas, Munições e Equipamentos Militares	4,67	3,72	3,87	4,71	8,54
298	Fabricação de Eletrodomésticos	0,02	0,00	0,04	0,24	0,43
299	Manutenção e Reparação de Máquinas e Equipamentos Industriais	0,00	0,00	0,27	0,67	0,88

301	Fabricação de Máquinas para Escritório	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
302	Fabricação de Máquinas e Equipamentos de Sistemas Eletrônicos para Processamento de Dados	0,04	0,17	0,05	0,73	0,25
311	Fabricação de Geradores, Transformadores e Motores Elétricos	0,26	0,08	0,06	0,00	0,12
312	Fabricação de Equipamentos para Distribuição e Controle de Energia Elétrica	0,03	0,02	0,04	0,04	0,29
313	Fabricação de Fios, Cabos e Condutores Elétricos Isolados	0,26	0,00	0,53	0,08	0,00
314	Fabricação de Pilhas, Baterias e Acumuladores Elétricos	1,20	0,85	0,30	0,34	0,04
315	Fabricação de Lâmpadas e Equipamentos de Iluminação	0,00	0,39	0,09	0,19	0,27
316	Fabricação de Material Elétrico para Veículos Exceto Baterias	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
318	Manutenção e Reparação de Máquinas, Aparelhos e Materiais Elétricos	0,00	0,00	1,08	0,93	0,72
319	Fabricação de Outros Equipamentos e Aparelhos Elétricos	0,43	1,11	0,34	0,86	1,12
321	Fabricação de Material Eletrônico Básico	0,00	0,07	0,03	0,04	0,84
322	Fabricação de Aparelhos e Equipamentos de Telefonia e Radiotelefonia e de Transmissores de Televisão e Rádio	0,03	0,05	0,15	0,81	0,57
323	Fabricação de Aparelhos Receptores de Rádio e Televisão e de Reprodução, Gravação ou Amplificação de Som e Vídeo	0,05	0,00	0,02	0,11	0,10
329	Manutenção e Reparação de Aparelhos e Equipamentos de Telefonia e Radiotelefonia e de Transmissores de Televisão e Rádio Exceto Telefones	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
331	Fabricação de Aparelhos e Instrumentos para Usos Médicos-hospitalares, Odontológicos e de Laboratórios e Aparelhos Ortopédicos	0,21	0,02	0,13	0,21	0,68
332	Fabricação de Aparelhos e Instrumentos de Medida, Teste e Controle Exceto Equipamentos para Controle de Processos Industriais	0,04	0,00	0,00	0,45	1,93
333	Fabricação de Máquinas, Aparelhos e Equipamentos de Sistemas Eletrônicos Dedicados À Automação Industrial e Controle do Processo Produtivo	1,49	0,50	1,76	0,00	0,00
334	Fabricação de Aparelhos, Instrumentos e Materiais Ópticos, Fotográficos e Cinematográficos	1,72	1,63	1,55	1,76	0,89
335	Fabricação de Cronômetros e Relógios	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
339	Manutenção e Reparação de Equipamentos Médico-Hospitalares, Instrumentos de Precisão e Ópticos e Equipamentos para Automoção Industrial	0,00	0,00	0,00	0,31	0,06
341	Fabricação de Automóveis, Caminhonetas e Utilitários	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10
342	Fabricação de Caminhões e Ônibus	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00
343	Fabricação de Cabines, Carrocerias e Reboques	0,36	0,18	0,18	0,16	0,19
344	Fabricação de Peças e Acessórios para Veículos Automotores	0,37	0,44	0,49	0,89	0,58
345	Recondicionamento ou Recuperação de Motores para Veículos Automotores	0,50	0,18	0,24	0,98	1,09
351	Construção e Reparação de Embarcações	0,10	0,17	0,28	0,14	0,00
352	Construção, Montagem e Reparação de Veículos Ferroviários	0,00	6,14	0,00	0,00	0,00
353	Construção, Montagem e Reparação de Aeronaves	0,21	0,64	0,00	0,02	0,03
359	Fabricação de Outros Equipamentos de Transporte	0,16	0,80	0,71	0,47	2,62
361	Fabricação de Artigos do Mobiliário	0,42	0,47	0,67	1,00	1,25

369	Fabricação de Produtos Diversos	0,44	0,39	0,46	0,59	0,61
371	Reciclagem de Sucatas Metálicas	0,21	0,34	0,69	2,03	1,90
372	Reciclagem de Sucatas Não-metálicas	3,10	2,31	2,54	2,52	2,17
401	Produção e Distribuição de Energia Elétrica	0,52	0,41	0,39	0,52	0,39
402	Produção e Distribuição de Gás Através de Tubulações	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
403	Produção e Distribuição de Vapor e Água Quente	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
410	Captação, Tratamento e Distribuição de Água	0,87	0,90	0,77	0,89	0,94
451	Preparação do Terreno	1,22	0,60	2,30	2,16	2,17
452	Construção de Edifícios e Obras de Engenharia Civil	0,60	0,60	0,50	0,91	0,76
453	Obras de Infraestrutura para Energia Elétrica e para Telecomunicações	0,17	1,31	0,16	0,36	0,50
454	Obras de Instalações	0,50	0,50	0,72	0,75	0,96
455	Obras de Acabamento	0,69	0,70	0,77	0,86	1,21
456	Aluguel de Equipamentos de Construção e Demolição com Operários	0,00	0,08	0,00	1,54	0,10
501	Comércio a Varejo e por Atacado de Veículos Automotores	0,57	0,67	0,71	0,94	0,94
502	Manutenção e Reparação de Veículos Automotores	1,02	1,00	1,10	1,04	1,08
503	Comércio a Varejo e por Atacado de Peças e Acessórios para Veículos Automotores	0,39	0,51	0,56	0,68	0,78
504	Comércio, Manutenção e Reparação de Motocicletas, Partes, Peças e Acessórios	0,50	0,67	0,92	1,10	1,15
505	Comércio a Varejo de Combustíveis	0,51	0,47	0,57	0,60	0,74
511	Representantes Comerciais e Agentes do Comércio	1,84	1,89	1,96	1,09	0,99
512	Comércio Atacadista de Matérias Primas Agrícolas, Animais Vivos	0,07	0,17	0,32	0,42	0,41
513	Comércio Atacadista de Produtos Alimentícios, Bebidas e Fumo	0,44	0,49	0,56	0,77	0,97
514	Comércio Atacadista de Artigos de Usos Pessoal e Doméstico	0,52	1,16	1,49	1,20	0,90
515	Comércio Atacadista de Produtos Intermediários Não agropecuários, Resíduos e Sucatas	1,09	0,83	0,94	1,05	1,16
516	Comércio Atacadista de Máquinas, Aparelhos e Equipamentos para Usos Agropecuário, Comercial, de Escritório, Industrial, Técnico e Profissional	0,47	0,89	1,15	1,09	1,06
519	Comércio Atacadista de Mercadorias em Geral ou não Compreendidas nos Grupos Anteriores	2,27	1,35	1,41	1,71	1,90
521	Comércio Varejista não Especializado	0,53	0,65	0,71	0,75	0,89
522	Comércio Varejista de Produtos Alimentícios, Bebidas e Fumo	0,48	0,76	0,70	0,76	0,88
523	Comércio Varejista de Tecidos, Artigos de Armarinho, Vestuário e Calçados	0,69	0,67	0,78	0,87	0,97
524	Comércio Varejista de Outros Produtos	0,74	0,74	0,81	0,82	0,89
525	Comércio Varejista de Artigos Usados	0,44	0,47	0,47	0,67	0,57
526	Outras Atividades do Comércio Varejista	0,47	1,23	1,57	0,00	0,00

527	Reparação de Objetos Pessoais e Domésticos	1,25	1,81	0,91	1,35	1,03
551	Estabelecimentos Hoteleiros e Outros Tipos de Alojamento Temporário	0,39	0,48	0,52	0,55	0,51
552	Restaurantes e Outros Estabelecimentos de Serviços de Alimentação	0,74	0,78	0,70	0,76	0,88
601	Transporte Ferroviário Interurbano	0,00	0,00	0,10	0,00	0,00
602	Outros Transportes Terrestres	0,63	0,63	0,63	0,64	0,66
603	Transporte Dutoviário	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
611	Transporte Marítimo de Cabotagem e Longo Curso	1,90	0,00	0,00	0,00	0,00
612	Outros Transportes Aquaviários	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
621	Transporte Aéreo, Regular	0,35	0,02	0,00	0,00	0,02
622	Transporte Aéreo, não Regular	0,26	0,52	0,36	0,51	0,00
623	TRANSPORTE ESPACIAL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
631	Movimentação e Armazenamento de Cargas	0,00	0,77	0,39	0,59	0,50
632	Atividades Auxiliares dos Transportes	0,26	0,20	0,32	0,33	0,38
633	Atividades de Agências de Viagens e Organizadores de Viagem	0,65	0,76	0,79	0,92	0,77
634	Atividades Relacionadas À Organização do Transporte de Cargas	1,03	1,52	1,83	1,29	1,53
641	Correio e Outras Atividades de Entrega	0,55	0,60	0,65	0,73	0,81
642	Telecomunicações	0,43	0,26	0,12	0,33	0,74
651	Banco Central	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
652	Intermediação Monetária Depósitos À Vista	0,46	0,52	0,56	0,63	0,64
653	Intermediação não Monetária Outros Tipos de Depósitos	0,09	0,00	0,17	0,42	0,56
654	Arrendamento Mercantil	0,00	3,93	9,49	7,35	6,17
655	Outras Atividades de Concessão de Crédito	0,39	0,37	1,14	1,18	3,61
659	Outras Atividades de Intermediação Financeira, não Especificadas Anteriormente	0,27	0,54	0,65	0,31	0,72
661	Seguros de Vida e Não-vida	0,71	1,02	0,55	0,58	0,58
662	Previdência Complementar	0,01	0,03	0,04	0,24	0,26
663	Planos de Saúde	0,00	0,82	0,28	2,02	1,12
671	Atividades Auxiliares da Intermediação Financeira	0,13	0,54	2,23	0,25	0,59
672	Atividades Auxiliares dos Seguros e da Previdência Complementar	0,49	0,86	0,83	0,82	1,02
701	Incorporação e Compra e Venda de Imóveis	1,03	0,75	0,61	0,30	0,50
702	Aluguel de Imóveis	0,76	0,98	1,01	0,55	0,55
703	Atividades Imobiliárias por Conta de Terceiros	0,76	0,73	0,79	1,39	1,20

704	Condomínios Prediais	0,52	0,41	0,47	0,16	0,23
711	Aluguel de Automóveis	0,50	0,24	0,39	0,63	0,27
712	Aluguel de Outros Meios de Transporte	0,00	0,00	0,00	0,07	0,07
713	Aluguel de Máquinas e Equipamentos	0,40	0,53	0,49	0,72	1,12
714	Aluguel de Objetos Pessoais e Domésticos	2,21	0,61	0,91	0,78	1,00
721	Consultoria em Hardware	0,33	0,62	0,57	2,59	2,75
722	Consultoria em Software	1,25	1,17	1,50	1,59	1,85
723	Processamento de Dados	0,29	4,39	0,75	0,69	0,56
724	Atividades de Banco de Dados e Distribuição Online de Conteúdo Eletrônico	2,27	1,53	0,00	0,74	0,40
725	Manutenção e Reparação de Máquinas de Escritório e de Informática	1,39	0,99	1,12	1,01	0,82
729	Outras Atividades de Informática, não Especificadas Anteriormente	0,42	0,71	1,50	2,21	0,45
731	Pesquisa e Desenvolvimento das Ciências Físicas e Naturais	0,00	0,00	0,03	0,32	0,07
732	Pesquisa e Desenvolvimento das Ciências Sociais e Humanas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
741	Atividades Jurídicas, Contábeis e de Assessoria Empresarial	0,62	0,77	0,75	0,80	1,19
742	Serviços de Arquitetura e Engenharia e de Assessoramento Técnico Especializado	0,50	0,78	0,36	0,29	0,39
743	Ensaio de Materiais e de Produtos	0,14	0,80	0,37	0,39	0,51
744	Publicidade	0,45	0,52	0,57	0,32	0,57
745	Seleção, Agenciamento e Locação de Mão-de-obra	0,03	0,29	0,55	4,05	2,62
746	Atividades de Investigação, Vigilância e Segurança	1,20	1,48	1,45	0,53	0,46
747	Atividades de Imunização, Higienização e de Limpeza em Prédios e em Domicílios	0,10	1,77	1,00	0,36	0,40
749	Outras Atividades de Serviços Prestados Principalmente Às Empresas	1,03	1,45	2,00	1,56	1,12
751	Administração do Estado e da Política Econômica e Social	0,38	0,33	0,36	0,48	0,56
752	Serviços Coletivos Prestados Pela Administração Pública	0,38	0,07	0,04	0,00	0,00
753	Seguridade Social	0,18	2,36	1,30	1,06	0,96
801	Educação Infantil e Ensino Fundamental	0,83	0,58	0,63	0,58	0,79
802	Ensino Médio	0,61	0,67	1,00	1,23	1,40
803	Educação Superior	0,78	1,05	0,74	0,88	1,01
809	Educação Profissional e Outras Atividades de Ensino	1,06	0,82	0,97	0,99	0,87
851	Atividades de Atenção À Saúde	0,51	0,47	0,58	0,58	0,75
852	Serviços Veterinários	1,21	1,42	1,85	0,81	0,84
853	Serviços Sociais	0,53	0,41	0,36	0,52	0,43

900	Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas	0,51	0,40	0,65	0,39	0,23
911	Atividades de Organizações Empresariais, Patronais e Profissionais	0,26	0,29	0,45	0,54	0,54
912	Atividades de Organizações Sindicais	0,42	0,39	0,84	0,99	1,12
919	Outras Atividades Associativas	0,51	0,69	0,84	0,64	0,89
921	Atividades Cinematográficas e de Vídeo	0,38	0,61	0,63	0,54	1,08
922	Atividades de Rádio e de Televisão	0,23	0,19	0,16	0,19	0,25
923	Outras Atividades Artísticas e de Espetáculos	0,60	0,47	1,37	1,79	1,08
924	Atividades de Agências de Notícias	0,00	0,00	0,00	2,76	0,00
925	Atividades de Bibliotecas, Arquivos, Museus e Outras Atividades Culturais	0,11	0,45	0,07	0,35	0,21
926	Atividades Desportivas e Outras Relacionadas ao Lazer	0,55	0,60	0,63	0,53	0,72
930	Serviços Pessoais	0,69	0,45	0,76	1,01	1,19
950	Serviços Domésticos	0,42	0,53	0,64	0,63	0,33
990	Organismos Internacionais e Outras Instituições Extraterritoriais	0,00	0,00	0,00	0,34	0,00
-	Não Classificado	0,86	0,00	0,00	0,00	0,00

Fonte: Elaborado pela autora (2018).

Tabela 26 – Quociente locacional (QL) dos estabelecimentos do Vale dos Sinos (1995, 2000, 2005, 2010 e 2015)

Grupo CNAE		QLs Estabelecimentos				
Código	Descrição	1995	2000	2005	2010	2015
11	Produção de Lavouras Temporárias	0,00	0,06	0,03	0,03	0,02
12	Horticultura e Produtos de Viveiro	0,82	0,84	0,45	0,43	0,51
13	Produção de Lavouras Permanentes	0,09	0,05	0,06	0,02	0,04
14	Pecuária	0,10	0,10	0,07	0,06	0,06
15	Produção Mista: Lavoura e Pecuária	0,03	0,04	0,03	0,00	0,00
16	Atividades de Serviços Relacionados com a Agricultura e a Pecuária, Exceto Atividades Veterinárias	0,14	0,18	0,18	0,25	0,29
17	Caça, Repovoamento Cinagético e Serviços Relacionados	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	Silvicultura, Exploração Florestal e Serviços Relacionados	0,44	0,45	0,22	0,22	0,21
51	Pesca, Aquicultura e Serviços Relacionados	0,00	0,64	0,43	0,27	0,44
100	Extração de Carvão Mineral	0,75	0,00	0,99	0,00	0,00

111	Extração de Petróleo e Gás Natural	7,48	0,00	0,00	0,00	0,00
112	Atividades de Serviços Relacionados com a Extração de Petróleo e Gás Exceto a Prospecção Realizada por Terceiros	0,00	0,00	0,00	6,37	0,00
131	Extração de Minério de Ferro	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
132	Extração de Minerais Metálicos Não-ferrosos	0,00	0,00	0,00	1,27	0,00
141	Extração de Pedra, Areia e Argila	0,82	0,56	0,56	0,65	0,71
142	Extração de Outros Minerais Não-metálicos	0,00	0,00	0,60	0,26	0,24
151	Abate e Preparação de Produtos de Carne e de Pescado	0,72	0,32	0,39	0,49	0,41
152	Processamento, Preservação e Produção de Conservas de Frutas, Legumes e Outros Vegetais	0,77	0,58	0,57	0,53	0,70
153	Produção de Óleos e Gorduras Vegetais e Animais	0,22	0,27	0,25	0,22	0,19
154	Laticínios	0,43	0,66	0,66	0,53	0,45
155	Moagem, Fabricação de Produtos Amiláceos e de Rações Balanceadas para Animais	0,04	0,08	0,19	0,20	0,24
156	Fabricação e Refino de Açúcar	0,00	0,00	0,00	2,32	1,01
157	Torrefação e Moagem de Café	0,26	0,26	0,42	0,00	1,26
158	Fabricação de Outros Produtos Alimentícios	1,00	0,89	0,98	0,98	0,93
159	Fabricação de Bebidas	0,21	0,32	0,14	0,19	0,42
160	Fabricação de Produtos do Fumo	0,00	0,00	0,22	0,00	0,21
171	Beneficiamento de Fibras Têxteis Naturais	6,80	4,67	4,76	0,00	0,00
172	Fiação	1,15	1,48	1,29	2,76	2,06
173	Tecelagem Inclusive Fiação e Tecelagem	2,76	2,93	4,74	6,00	5,27
174	Fabricação de Artefatos Têxteis, Incluindo Tecelagem	0,90	1,73	1,15	1,67	1,89
175	Acabamentos em Fios, Tecidos e Artigos Têxteis, por Terceiros	5,70	4,81	3,04	4,25	4,75
176	Fabricação de Artefatos Têxteis a Partir de Tecidos Exceto Vestuário e de Outros Artigos Têxteis	1,37	2,13	2,18	4,43	4,64
177	Fabricação de Tecidos e Artigos de Malha	0,32	0,42	0,41	0,54	0,48
181	Confecção de Artigos do Vestuário	0,58	0,66	0,79	0,84	0,84
182	Fabricação de Acessórios do Vestuário e de Segurança Profissional	2,05	3,24	2,65	3,74	3,93
191	Curtimento e Outras Preparações de Couro	7,70	7,36	7,66	8,65	9,10
192	Fabricação de Artigos para Viagem e de Artefatos Diversos de Couro	4,03	5,32	5,20	5,74	6,38
193	Fabricação de Calçados	6,69	6,78	6,58	6,59	6,85
201	Desdobramento de Madeira	0,34	0,38	0,27	0,38	0,36
202	Fabricação de Produtos de Madeira, Cortiça e Material Trançado Exceto Móveis	1,22	1,24	1,04	0,98	1,07
211	Fabricação de Celulose e Outras Pastas para a Fabricação de Papel	2,14	0,00	2,59	0,00	0,00

212	Fabricação de Papel, Papelão Liso, Cartolina e Cartão	2,88	2,95	1,85	2,12	2,75
213	Fabricação de Embalagens de Papel ou Papelão	4,33	3,25	2,98	3,06	3,36
214	Fabricação de Artefatos Diversos de Papel, Papelão, Cartolina e Cartão	2,23	2,78	2,74	2,28	2,41
221	Edição	1,88	1,01	1,05	1,20	1,33
222	Impressão e Serviços Conexos para Terceiros	1,50	1,53	1,67	1,54	1,50
223	Reprodução de Materiais Gravados	0,48	1,45	1,18	4,25	2,64
232	Fabricação de Produtos Derivados do Petróleo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
233	Elaboração de Combustíveis Nucleares	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
234	Produção de Álcool	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
241	Fabricação de Produtos Químicos Inorgânicos	0,00	0,23	0,39	0,70	1,01
242	Fabricação de Produtos Químicos Orgânicos	2,72	2,74	2,04	1,82	1,39
243	Fabricação de Resinas e Elastômeros	1,76	2,67	2,98	5,39	4,75
244	Fabricação de Fibras, Fios, Cabos e Filamentos Contínuos Artificiais e Sintéticos	5,44	1,27	0,00	0,00	0,00
245	Fabricação de Produtos Farmacêuticos	0,34	0,74	0,56	0,31	0,33
246	Fabricação de Defensivos Agrícolas	0,68	0,88	1,99	2,68	1,98
247	Fabricação de Sabões, Detergentes, Produtos de Limpeza e Artigos de Perfumaria	0,97	1,27	1,13	1,22	1,19
248	Fabricação de Tintas, Vernizes, Esmaltes, Lacas e Produtos Afins	4,54	4,11	3,20	2,50	2,89
249	Fabricação de Produtos e Preparados Químicos Diversos	3,89	4,01	4,27	4,60	4,29
251	Fabricação de Artigos de Borracha	3,75	3,74	4,04	3,82	3,78
252	Fabricação de Produtos de Plástico	3,81	3,55	3,57	2,65	2,73
261	Fabricação de Vidro e de Produtos do Vidro	1,15	0,96	1,39	1,12	1,26
262	Fabricação de Cimento	0,00	1,17	0,00	0,00	0,00
263	Fabricação de Artefatos de Concreto, Cimento, Fibrocimento, Gesso e Estuque	1,13	0,94	1,05	0,99	0,79
264	Fabricação de Produtos Cerâmicos	0,94	0,91	0,95	1,03	1,10
269	Aparelhamento de Pedras e Fabricação de Cal e de Outros Produtos de Minerais Não-metálicos	0,48	0,66	0,62	0,87	0,87
271	Produção de Ferrogusa e de Ferroligas	2,99	1,00	0,00	2,12	2,64
272	Siderurgia	2,62	2,24	0,83	1,96	1,13
273	Fabricação de Tubos Exceto em Siderúrgicas	0,58	0,00	0,52	0,85	2,11
274	Metalurgia de Metais Não-ferrosos	1,33	1,82	2,43	2,00	2,28
275	Fundição	2,96	3,01	3,26	3,05	2,69
281	Fabricação de Estruturas Metálicas e Obras de Caldeiraria Pesada	1,45	1,28	1,22	1,12	1,02

282	Fabricação de Tanques, Caldeiras e Reservatórios Metálicos	0,00	0,00	0,23	0,35	0,49
283	Forjaria, Estamparia, Metalurgia do Pó e Serviços de Tratamento de Metais	2,16	2,32	2,16	2,31	2,07
284	Fabricação de Artigos de Cutelaria, de Serralheria e Ferramentas Manuais	1,11	1,46	1,38	2,10	2,09
288	Manutenção e Reparação de Tanques, Caldeiras e Reservatórios Metálicos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,49
289	Fabricação de Produtos Diversos de Metal	1,87	2,38	2,75	2,35	2,30
291	Fabricação de Motores, Bombas, Compressores e Equipamentos de Transmissão	1,56	2,37	1,38	2,16	2,01
292	Fabricação de Máquinas e Equipamentos de Uso Geral	1,64	1,87	1,85	1,60	1,65
293	Fabricação de Tratores e de Máquinas e Equipamentos para a Agricultura, Avicultura e Obtenção de Produtos Animais	0,29	0,24	0,11	0,14	0,18
294	Fabricação de Máquinas-ferramenta	3,74	3,09	1,81	2,15	1,94
295	Fabricação de Máquinas e Equipamentos de Uso na Extração Mineral e Construção	1,15	1,56	1,94	1,53	1,41
296	Fabricação de Outras Máquinas e Equipamentos de Uso Específico	5,02	5,52	4,74	4,05	3,15
297	Fabricação de Armas, Munições e Equipamentos Militares	2,99	7,01	3,70	5,66	8,79
298	Fabricação de Eletrodomésticos	0,31	0,00	0,63	0,52	1,10
299	Manutenção e Reparação de Máquinas e Equipamentos Industriais	0,00	0,00	1,25	1,04	1,08
301	Fabricação de Máquinas para Escritório	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
302	Fabricação de Máquinas e Equipamentos de Sistemas Eletrônicos para Processamento de Dados	0,52	0,67	1,26	2,45	1,40
311	Fabricação de Geradores, Transformadores e Motores Elétricos	1,20	1,12	0,85	0,42	0,47
312	Fabricação de Equipamentos para Distribuição e Controle de Energia Elétrica	0,49	0,63	1,07	0,87	0,59
313	Fabricação de Fios, Cabos e Condutores Elétricos Isolados	1,25	0,00	1,76	0,46	0,00
314	Fabricação de Pilhas, Baterias e Acumuladores Elétricos	1,07	1,60	0,92	2,20	0,94
315	Fabricação de Lâmpadas e Equipamentos de Iluminação	0,00	1,03	0,26	0,84	0,43
316	Fabricação de Material Elétrico para Veículos Exceto Baterias	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
318	Manutenção e Reparação de Máquinas, Aparelhos e Materiais Elétricos	0,00	0,00	1,23	1,14	1,55
319	Fabricação de Outros Equipamentos e Aparelhos Elétricos	0,87	1,40	1,33	1,71	2,04
321	Fabricação de Material Eletrônico Básico	0,25	0,58	0,87	0,49	0,80
322	Fabricação de Aparelhos e Equipamentos de Telefonia e Radiotelefonia e de Transmissores de Televisão e Rádio	0,65	0,45	0,72	1,06	0,73
323	Fabricação de Aparelhos Receptores de Rádio e Televisão e de Reprodução, Gravação ou Amplificação de Som e Vídeo	1,11	0,00	0,76	1,27	0,88
329	Manutenção e Reparação de Aparelhos e Equipamentos de Telefonia e Radiotelefonia e de Transmissores de Televisão e Rádio Exceto Telefones	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
331	Fabricação de Aparelhos e Instrumentos para Usos Médicos-hospitalares, Odontológicos e de Laboratórios e Aparelhos Ortopédicos	0,58	0,19	0,81	0,42	0,74
332	Fabricação de Aparelhos e Instrumentos de Medida, Teste e Controle Exceto Equipamentos para Controle de Processos Industriais	0,75	0,00	0,00	1,58	1,42

333	Fabricação de Máquinas, Aparelhos e Equipamentos de Sistemas Eletrônicos Dedicados À Automação Industrial e Controle do Processo Produtivo	2,49	1,63	3,01	0,00	0,00
334	Fabricação de Aparelhos, Instrumentos e Materiais Ópticos, Fotográficos e Cinematográficos	0,38	0,58	1,85	1,77	1,15
335	Fabricação de Cronômetros e Relógios	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
339	Manutenção e Reparação de Equipamentos Médico-Hospitalares, Instrumentos de Precisão e Ópticos e Equipamentos para Automação Industrial	0,00	0,00	0,00	0,53	0,43
341	Fabricação de Automóveis, Caminhonetas e Utilitários	0,00	0,00	0,00	0,00	2,93
342	Fabricação de Caminhões e Ônibus	2,99	0,00	0,00	0,00	0,00
343	Fabricação de Cabines, Carrocerias e Reboques	1,71	1,34	1,16	1,28	1,35
344	Fabricação de Peças e Acessórios para Veículos Automotores	0,69	0,69	0,61	0,71	0,68
345	Recondicionamento ou Recuperação de Motores para Veículos Automotores	0,67	0,59	0,47	1,38	1,55
351	Construção e Reparação de Embarcações	0,58	0,80	1,14	0,24	0,00
352	Construção, Montagem e Reparação de Veículos Ferroviários	0,00	3,51	0,00	0,00	0,00
353	Construção, Montagem e Reparação de Aeronaves	1,66	1,56	1,08	2,12	0,73
359	Fabricação de Outros Equipamentos de Transporte	1,87	2,42	0,92	0,98	2,27
361	Fabricação de Artigos do Mobiliário	0,74	0,73	0,78	0,98	1,07
369	Fabricação de Produtos Diversos	1,01	0,79	0,98	0,79	1,05
371	Reciclagem de Sucatas Metálicas	2,36	1,95	1,44	2,34	1,57
372	Reciclagem de Sucatas Não-metálicas	6,49	3,37	2,80	3,09	3,36
401	Produção e Distribuição de Energia Elétrica	0,80	0,77	0,37	0,28	0,31
402	Produção e Distribuição de Gás Através de Tubulações	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
403	Produção e Distribuição de Vapor e Água Quente	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
410	Captação, Tratamento e Distribuição de Água	0,42	0,48	0,38	0,33	0,37
451	Preparação do Terreno	1,02	0,93	0,91	1,32	1,03
452	Construção de Edifícios e Obras de Engenharia Civil	0,61	0,59	0,48	0,65	0,62
453	Obras de Infraestrutura para Energia Elétrica e para Telecomunicações	0,12	0,36	0,62	1,06	0,91
454	Obras de Instalações	1,63	1,60	1,51	1,25	1,29
455	Obras de Acabamento	1,20	1,06	1,04	0,83	1,12
456	Aluguel de Equipamentos de Construção e Demolição com Operários	0,00	0,67	0,72	0,98	0,71
501	Comércio a Varejo e por Atacado de Veículos Automotores	0,76	1,00	0,94	1,06	1,13
502	Manutenção e Reparação de Veículos Automotores	1,29	1,20	1,16	1,14	1,10
503	Comércio a Varejo e por Atacado de Peças e Acessórios para Veículos Automotores	0,72	0,76	0,74	0,75	0,80

504	Comércio, Manutenção e Reparação de Motocicletas, Partes, Peças e Acessórios	0,86	1,16	1,37	1,56	1,35
505	Comércio a Varejo de Combustíveis	0,64	0,59	0,60	0,65	0,80
511	Representantes Comerciais e Agentes do Comércio	1,92	1,95	1,86	1,57	1,66
512	Comércio Atacadista de Matérias Primas Agrícolas, Animais Vivos	0,34	0,71	1,09	1,21	1,03
513	Comércio Atacadista de Produtos Alimentícios, Bebidas e Fumo	0,76	0,74	0,76	0,85	0,90
514	Comércio Atacadista de Artigos de Usos Pessoal e Doméstico	1,12	1,44	1,45	1,29	1,24
515	Comércio Atacadista de Produtos Intermediários Não agropecuários, Resíduos e Sucatas	1,51	1,31	1,39	1,69	1,75
516	Comércio Atacadista de Máquinas, Aparelhos e Equipamentos para Usos Agropecuário, Comercial, de Escritório, Industrial, Técnico e Profissional	1,12	1,58	2,17	1,73	1,74
519	Comércio Atacadista de Mercadorias em Geral ou não Compreendidas nos Grupos Anteriores	2,17	1,95	2,34	1,36	1,30
521	Comércio Varejista não Especializado	1,04	1,04	1,06	1,10	1,14
522	Comércio Varejista de Produtos Alimentícios, Bebidas e Fumo	0,79	0,93	0,84	0,92	0,99
523	Comércio Varejista de Tecidos, Artigos de Armarinho, Vestuário e Calçados	1,25	1,00	1,05	1,00	1,03
524	Comércio Varejista de Outros Produtos	1,08	0,94	0,93	0,93	0,95
525	Comércio Varejista de Artigos Usados	0,80	0,72	0,80	1,01	0,79
526	Outras Atividades do Comércio Varejista	0,60	0,69	1,33	0,00	0,00
527	Reparação de Objetos Pessoais e Domésticos	1,47	1,82	1,41	1,34	1,42
551	Estabelecimentos Hoteleiros e Outros Tipos de Alojamento Temporário	0,46	0,58	0,51	0,59	0,57
552	Restaurantes e Outros Estabelecimentos de Serviços de Alimentação	1,20	1,03	0,98	1,00	1,05
601	Transporte Ferroviário Interurbano	0,00	0,00	1,44	0,00	0,00
602	Outros Transportes Terrestres	0,62	0,69	0,70	0,69	0,68
603	Transporte Dutoviário	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
611	Transporte Marítimo de Cabotagem e Longo Curso	1,25	0,00	0,00	0,00	0,00
612	Outros Transportes Aquaviários	0,00	0,00	0,00	0,19	0,00
621	Transporte Aéreo, Regular	1,50	0,64	0,56	0,00	0,41
622	Transporte Aéreo, não Regular	0,83	0,82	0,59	1,70	0,00
623	Transporte Espacial	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
631	Movimentação e Armazenamento de Cargas	0,00	0,67	0,52	0,39	0,47
632	Atividades Auxiliares dos Transportes	0,56	0,84	0,86	0,83	0,78
633	Atividades de Agências de Viagens e Organizadores de Viagem	0,98	1,19	1,09	1,03	0,96
634	Atividades Relacionadas À Organização do Transporte de Cargas	3,36	1,58	1,29	1,24	1,42
641	Correio e Outras Atividades de Entrega	0,73	0,70	0,78	1,14	1,06

642	Telecomunicações	1,15	0,87	0,68	0,65	0,98
651	Banco Central	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
652	Intermediação Monetária Depósitos À Vista	0,84	0,87	0,77	0,68	0,70
653	Intermediação não Monetária Outros Tipos de Depósitos	1,58	0,00	1,05	1,13	1,40
654	Arrendamento Mercantil	0,00	4,67	8,62	6,37	6,59
655	Outras Atividades de Concessão de Crédito	1,60	1,57	1,44	1,46	1,57
659	Outras Atividades de Intermediação Financeira, não Especificadas Anteriormente	0,71	1,14	1,39	0,81	1,05
661	Seguros de Vida e Não-vida	1,73	1,14	1,05	1,20	1,18
662	Previdência Complementar	0,33	0,29	0,26	0,53	0,40
663	Planos de Saúde	0,00	0,45	0,81	2,18	1,25
671	Atividades Auxiliares da Intermediação Financeira	0,81	1,54	1,19	0,68	1,11
672	Atividades Auxiliares dos Seguros e da Previdência Complementar	1,05	1,77	1,66	1,30	1,29
701	Incorporação e Compra e Venda de Imóveis	1,56	1,33	1,17	0,95	0,59
702	Aluguel de Imóveis	1,41	1,35	1,25	1,09	1,04
703	Atividades Imobiliárias por Conta de Terceiros	1,30	1,09	1,09	1,45	1,15
704	Condomínios Prediais	0,75	0,64	0,44	0,24	0,30
711	Aluguel de Automóveis	0,84	0,40	1,06	0,91	0,69
712	Aluguel de Outros Meios de Transporte	0,00	0,00	0,54	0,27	0,28
713	Aluguel de Máquinas e Equipamentos	1,70	1,30	0,99	0,99	1,02
714	Aluguel de Objetos Pessoais e Domésticos	1,50	1,15	1,35	1,01	1,47
721	Consultoria em Hardware	0,71	2,34	1,95	1,97	1,49
722	Consultoria em Software	1,96	2,25	1,71	1,68	1,85
723	Processamento de Dados	1,60	2,03	1,59	2,06	1,98
724	Atividades de Banco de Dados e Distribuição Online de Conteúdo Eletrônico	4,49	1,08	0,00	1,13	1,07
725	Manutenção e Reparação de Máquinas de Escritório e de Informática	1,48	1,13	1,57	1,53	1,40
729	Outras Atividades de Informática, não Especificadas Anteriormente	0,40	1,37	1,37	0,92	1,02
731	Pesquisa e Desenvolvimento das Ciências Físicas e Naturais	0,88	0,00	1,62	0,87	0,59
732	Pesquisa e Desenvolvimento das Ciências Sociais e Humanas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
741	Atividades Jurídicas, Contábeis e de Assessoria Empresarial	1,17	1,23	1,07	1,06	1,11
742	Serviços de Arquitetura e Engenharia e de Assessoramento Técnico Especializado	1,30	1,37	1,06	0,79	0,74
743	Ensaaios de Materiais e de Produtos	1,66	1,91	1,78	1,01	1,17

744	Publicidade	1,06	1,11	1,30	1,12	1,10
745	Seleção, Agenciamento e Locação de Mão-de-obra	0,54	0,92	0,95	0,84	0,90
746	Atividades de Investigação, Vigilância e Segurança	1,20	1,66	1,75	1,51	1,36
747	Atividades de Imunização, Higienização e de Limpeza em Prédios e em Domicílios	0,82	1,48	1,35	1,29	1,25
749	Outras Atividades de Serviços Prestados Principalmente Às Empresas	1,57	1,72	1,70	1,33	1,31
751	Administração do Estado e da Política Econômica e Social	0,42	0,50	0,33	0,42	0,34
752	Serviços Coletivos Prestados Pela Administração Pública	0,32	0,39	0,68	0,00	0,26
753	Seguridade Social	1,30	2,55	1,85	1,42	1,15
801	Educação Infantil e Ensino Fundamental	0,94	1,06	1,09	0,90	1,07
802	Ensino Médio	0,92	0,94	0,70	1,26	1,27
803	Educação Superior	0,88	1,54	0,31	0,49	0,36
809	Educação Profissional e Outras Atividades de Ensino	1,24	1,02	0,94	1,00	0,95
851	Atividades de Atenção À Saúde	0,81	0,74	0,71	0,77	0,81
852	Serviços Veterinários	1,29	2,08	1,91	1,23	0,96
853	Serviços Sociais	0,68	0,65	0,82	1,03	1,10
900	Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas	1,05	1,98	1,45	0,98	0,81
911	Atividades de Organizações Empresariais, Patronais e Profissionais	0,46	0,65	0,69	0,69	0,76
912	Atividades de Organizações Sindicais	0,72	0,63	0,57	0,64	0,71
919	Outras Atividades Associativas	0,78	0,88	0,73	0,76	0,74
921	Atividades Cinematográficas e de Vídeo	1,05	0,79	0,97	0,71	0,88
922	Atividades de Rádio e de Televisão	0,20	0,46	0,38	0,41	0,40
923	Outras Atividades Artísticas e de Espetáculos	1,24	1,08	1,15	1,06	1,30
924	Atividades de Agências de Notícias	0,00	0,00	0,81	2,83	0,00
925	Atividades de Bibliotecas, Arquivos, Museus e Outras Atividades Culturais	1,00	2,10	1,62	1,06	0,68
926	Atividades Desportivas e Outras Relacionadas ao Lazer	0,73	0,84	0,93	0,78	0,91
930	Serviços Pessoais	1,08	0,77	0,82	1,25	1,16
950	Serviços Domésticos	0,60	0,97	0,88	0,87	0,53
990	Organismos Internacionais e Outras Instituições Extraterritoriais	0,00	0,00	0,00	0,55	0,00
-	Não Classificado	1,27	0,00	0,00	0,00	0,00

Fonte: Elaborado pela autora (2018).

ANEXO A

Diagnóstico territorial e esquema de conteúdos de Gallego⁹⁴

Quadro 21 – Diagnóstico territorial de Gallego

DIAGNÓSTICO TERRITORIAL	
Esquema de conteúdos: variáveis, relações fundamentais e fontes básicas de informação.	
A) ANÁLISE EXTERNA	
1. ENTORNO E TENDÊNCIAS RELEVANTES	
1.1	A dialética global / local e o desenvolvimento territorial: ameaças e oportunidades.
1.2	Situação presente e perspectiva de evolução da economia local.
1.3	Inserção do município ou região no mercado de trabalho local.
2. CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA E INSERÇÃO TERRITORIAL	
2.1	Modelo municipal e regional de desenvolvimento: conformação histórica e presente.
2.2	Caracterização socioeconômica sintética.
2.3	Indicadores de desenvolvimento humano.
2.4	Comunicações, acessibilidade y transportes.
2.5	Sistemas de cidades, ordenamento do território e relações interespaciais.
2.6	Acessibilidade física, informativa y comunicativa.
2.7	Vantagens competitivas e identificação de ameaças e oportunidades.
2.8	Esboço de uma hipótese tentativa da problemática setorial-territorial com ajuda da tipologia de <i>clusters</i> . Por que se chegou a situação socioeconômica atual e quais alternativas de futuro existem?
B) ANÁLISE INTERNA (DIAGNÓSTICO SOCIOECONÔMICO-INSTITUCIONAL)	
1. DINÂMICA SOCIO-DEMOGRÁFICA	
1.1	Evolução da população nas últimas décadas, densidade demográfica e pirâmides de população. Comparação em relação a valores regional e estadual.
1.2	Taxa de atividade municipal e comparação regional, estadual e nacional.
1.3	Distribuição da população ocupada por setores.
1.4	Características da população não ativa e os grupos mais desfavorecidos.
2. ESTRUTURA E DINÂMICA PRODUTIVA	
2.1	Setor primário
2.1.1	<i>Usos do solo, estrutura e dinâmica de cultivos e atividade pecuária.</i>

⁹⁴ Neste Anexo se apresenta o esquema de conteúdos do Diagnóstico Territorial de Gallego (2016), já traduzido do espanhol para o português.

- 2.1.2 *Tamanho, estrutura e grau de parcelamento das explorações. Regime de posse da terra (arrendamento, propriedade, etc.).*
- 2.1.3 *O empresariado agrícola: grau de envelhecimento, grau de dedicação à exploração (tempo completo ou a tempo parcial).*
- 2.1.4 *Grau de formação e mecanismos de aprendizagem da população agrícola.*
- 2.1.5 *Nível técnico das explorações agrícolas e da cadeia de valor: sementes, maquinaria, acesso a centros de formação e pesquisa de caráter público e privado, etc.*
- 2.1.6 *Sistema comercial e associativismo agrário (cooperativas, etc.).*
- 2.1.7 *Natureza das relações e grau de integração entre os produtores e as empresas processadoras da produção agrícola, relações com as grandes cadeias e inserção em redes globais de valor ou de mercadoria.*
- 2.1.8 *Grau de presença de grandes empresas (nacionais ou multinacionais) e de pequenas e médias empresas no sistema agroalimentar local ou regional.*
- 2.1.9 *Sistemas de controle de qualidade, grau de desenvolvimento de marcas próprias, associações de certificação de qualidade, etc.*
- 2.1.10 *Grau de associativismo em âmbito agrícola e grau de pluralismos dos atores implicados (privados, públicos, locais-nacionais, ONGs, etc.).*
- 2.1.11 *Agricultura de exportação versus agricultura de subsistência ou de orientação local.*
- 2.1.12 *Desenvolvimento de agricultura ecológica e de agricultura integrada.*
- 2.1.13 *Vantagens competitivas sustentáveis.*
- 2.1.14 *Oportunidades e ameaças. Forças e fraquezas. FOFA do setor.*
- 2.2 **Setor industrial**
 - 2.2.1 *Estrutura por setores de atividade da indústria, localização municipal e especialização setorial e intrasetorial.*
 - 2.2.2 *Estrutura empresarial: microempresas e pequenas empresas, médias empresas, grandes empresas.*
 - 2.2.3 *Importância relativa do setor informal. Mecanismos de mobilidade entre os setores formal e informal (em matéria empresarial, trabalho assalariado, etc.).*
 - 2.2.4 *Dinâmica recente do setor: grau de diversificação e qualidade do produto; natureza local, regional, nacional ou internacional dos mercados; evolução recente do investimento e principais processos e forma que adquire o processo de inovação.*
 - 2.2.5 *Nível das empresas em formação (dos trabalhadores e a gerência), esforço em P+D, em design, etc.*
 - 2.2.6 *Organização interna da produção e gestão da mão de obra: organização do trabalho dominante, organização da produção (tamanho das séries, gestão de estoques...), controle de qualidade, formas da flexibilidade produtiva e tomada de decisões e organização da gerência.*
 - 2.2.7 *Organização externa da produção: grau de desenvolvimento e natureza das redes empresariais (subcontratação e fornecedores) e grau de cooperação interempresarial. Principais problemas nestes âmbitos.*

2.2.8 *Relações interempresariais e relações entre o sistema produtivo e o sistema peri produtivo (sistema de P+D, formação e serviços às empresas).*

2.2.9 *Natureza das relações com produtores de maquinaria e outros fornecedores internacionais, grau de desenvolvimento de uma oferta local de maquinaria e fornecimento aos setores dominantes e inserção nas cadeias globais de valor.*

2.2.10 *Grau de sustentabilidade ambiental dos métodos produtivos imperantes, esforços em novas tecnologias respeitosas com o meio ambiente e cooperação interempresarial e entre empresas e outros atores públicos, privados y cívicos neste âmbito.*

2.2.11 *Vantagens competitivas sustentáveis.*

2.2.12 *Oportunidades e ameaças. Forças e fraquezas. FOFA do setor.*

2.3 Setor terciário

2.3.1 *Estrutura do setor terciário.*

2.3.2 *Localização e dinâmica espacial.*

2.3.3 *Comércio interior.*

2.3.4 *Ócio, cultura e turismo.*

2.3.5 *Serviços avançados às empresas (estrutura, mercados, demanda, grau de desenvolvimento, inserção no território e cooperação empresarial).*

2.3.6 *Sistema financeiro.*

2.3.7 *A problemática turística e os sistemas territoriais terciários.*

2.3.8 *Importância relativa do setor informal. Mecanismos de mobilidade entre os setores formal e informal (em matéria empresarial, trabalho assalariado, etc.).*

2.3.9 *Grau de participação da população e a economia local na oferta turística.*

2.3.10 *Fontes de informação estatística e qualitativa.*

2.3.11 *Oportunidades e ameaças. Forças e fraquezas. FOFA do setor.*

3. EQUIPAMENTOS BÁSICOS, SERVIÇOS SOCIAIS E ATRATIVOS LOCAIS URBANO-PAISAGÍSTICO

3.1 *Infraestrutura e info-estruturas.*

3.2 *Equipamentos urbanos.*

3.3 *Equipamentos sociais e habitação.*

3.4 *Qualidade ambiental e paisagística do meio natural, humano e urbano.*

3.5 *Oportunidades e atividades relacionais e de ócio.*

3.6 *Patrimônio histórico-cultural e atrativos naturais e relacionais.*

3.7 *Fontes de informação estatística e qualitativa.*

3.8 *Oportunidades e ameaças. Forças e fraquezas. FOFA do setor.*

4. SISTEMA ASSOCIATIVO-INSTITUCIONAL

4.1 *Empresa e sistema produtivo. Relações mercantis e extra mercantis.*

4.2 *Sistema produtivo e sistema de inovação. Relações mercantis e extra mercantis entre empresas e instituições de apoio. Compromisso dos atores públicos e privados com as instituições territoriais de formação e pesquisa.*

4.3 Grau de organização e densidade institucional político-ideológica e cultural.

4.3.1 *Associações ecologistas, associações de vizinhos, associações de defesa e promoção do patrimônio histórico-cultural e fóruns de debate.*

4.3.2 *Natureza das relações (conflito / cooperação / confiança) entre partidos e entre diferentes facções de partidos políticos do consistório.*

4.3.3 *Importância das comunidades e inserção municipal.*

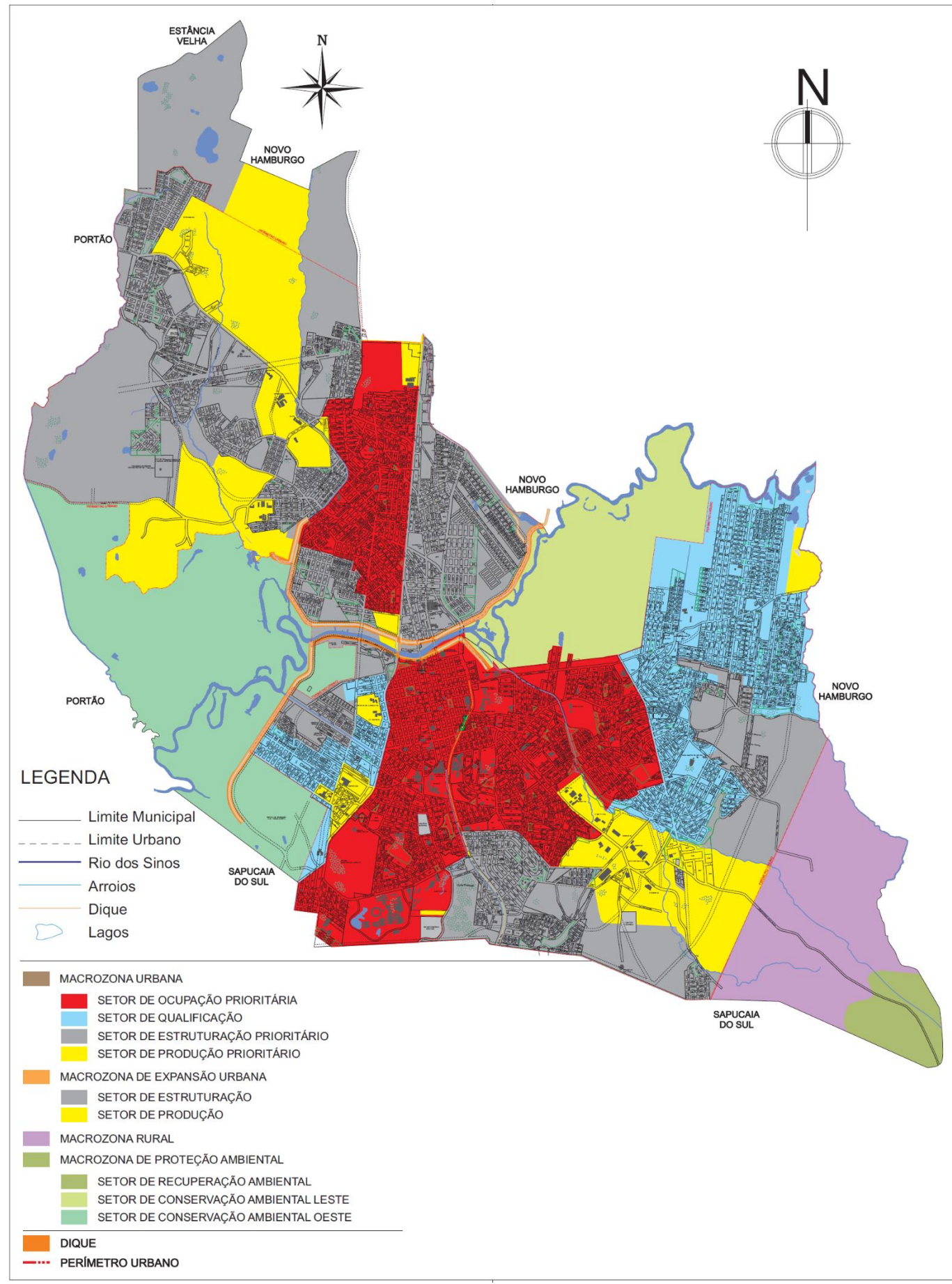
4.3.4 *Sociedades de “reunião”, clubes desportivos, associações e comissões organizadas de atos religioso-festivo-popular. Festas patronais.*

5. DETECÇÃO EM RELAÇÃO A INOVADORES, LÍDERES E SEGUIDORES

Fonte: GALLEGO (2016, p. 159-162, tradução nossa)

ANEXO B

Mapa de Setorização de São Leopoldo

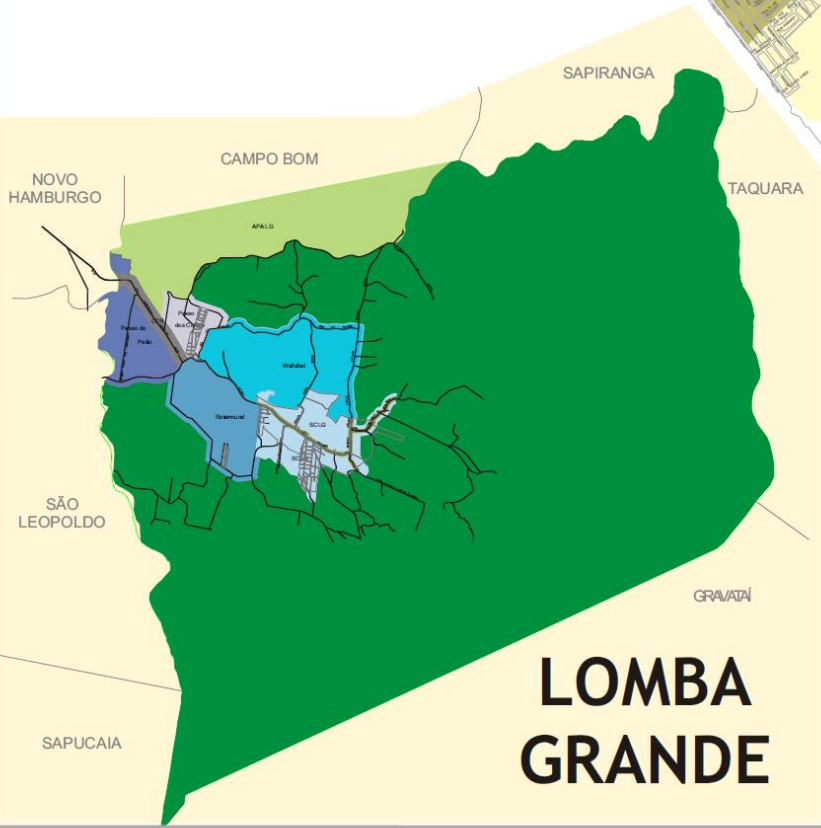
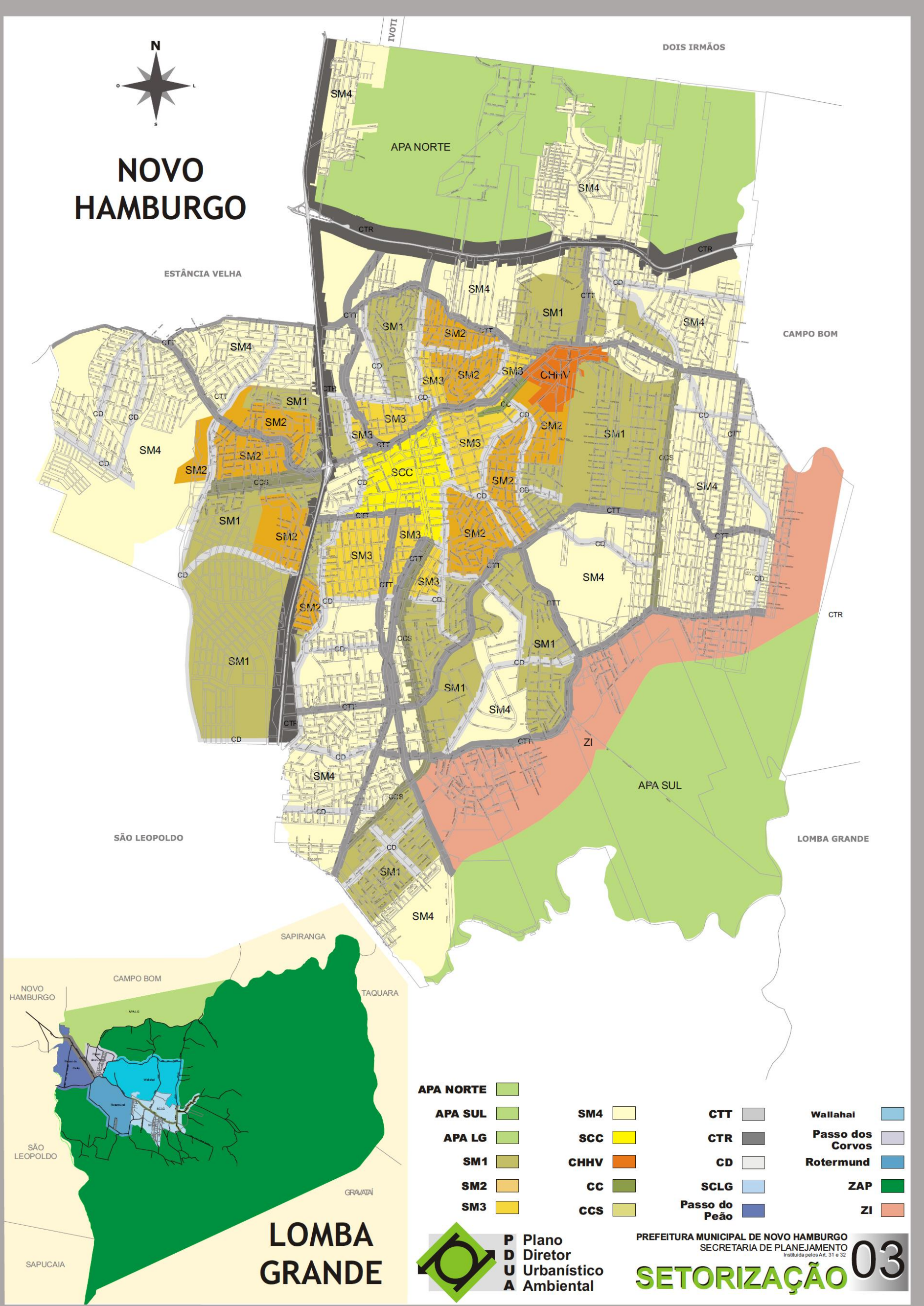


	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LEOPOLDO Secretaria Municipal De Planejamento Urbano - SEPLAN DIRETORIA DE URBANISMO		MAPA 02
	SETORIZAÇÃO		
ÁREA DO TERRITÓRIO 102.31 Km ²	ESCALA 1/75.000	DATA AGOSTO/2012	ANEXO I

ANEXO C

Mapa de Setorização de Novo Hamburgo

NOVO HAMBURGO



APA NORTE		SM4		CTT		Wallahai	
APA SUL		SM1		CTR		Passo dos Corvos	
APA LG		SM2		CD		Rotermund	
SM1		SM3		SCLG		ZAP	
SM2		CHHV		Passo do Peão		ZI	
SM3		CC					
		CCS					

P Plano
D Diretor
U Urbanístico
A Ambiental

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO HAMBURGO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
Instituída pelos Art. 31 e 32
SETORIZAÇÃO 03