



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
CAMPUS ERECHIM
CURSO DE GEOGRAFIA

LUCAS PONTE MESQUITA

**DO POLICENTRISMO RELACIONAL AO POLICENTRISMO MORFOLÓGICO:
ESTUDO DA ÁREA FUNCIONAL URBANA DE PASSO FUNDO (RS)**

ERECHIM

2020

LUCAS PONTE MESQUITA

**DO POLICENTRISMO RELACIONAL AO POLICENTRISMO MORFOLÓGICO:
ESTUDO DA ÁREA FUNCIONAL URBANA DE PASSO FUNDO (RS)**

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação
apresentado como requisito para obtenção do grau de
Licenciado em Geografia na Universidade Federal da
Fronteira Sul.

Orientadora: Professora Dr^a Juçara Spinelli

ERECHIM

2020

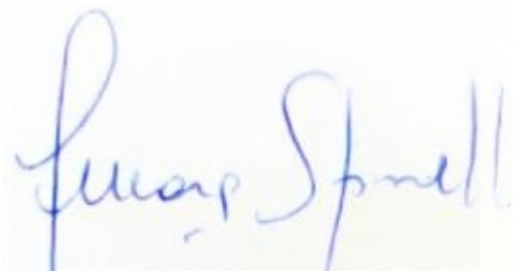
LUCAS PONTE MESQUITA

**DO POLICENTRISMO RELACIONAL AO POLICENTRISMO MORFOLÓGICO:
ESTUDO DA ÁREA FUNCIONAL URBANA DE PASSO FUNDO (RS)**

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado como requisito para obtenção de grau de Licenciado em Geografia da Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS.

Este trabalho de conclusão de curso foi defendido e aprovado pela banca no dia 28 de agosto de 2020.

Banca examinadora:



Juçara Spinelli - Orientadora/Presidente da banca

Lenize Rodrigues Ferreira - Avaliadora externa - IFFar-Campus São Vicente do Sul

Everton de Moraes Kozenieski - Avaliador interno/UFFS

AGRADECIMENTOS

Escrevo tal seção deste Trabalho de Conclusão de Curso um dia após a uma viagem aérea. Foi entre conexões aéreas nos diversos aeroportos (SP, FLN, POA, XAP, PFB) de duas, quatro, seis horas ou até pernoites; e de conexões e viagens rodoviárias de 32 horas que se construiu esta graduação. Exemplos claros de fluxos urbanos e da presença de diferentes centralidades:

Agradeço primeiramente a Deus, por me proporcionar chegar até aqui com muita saúde, força, alegria e fé: transcendental a isto.

Da primeira centralidade, Brasília:

Agradeço imensamente a minha família, que como minha base sempre esteve presente, mesmo eu morando a 1700 km de distância;

Aos meus pais Carlos e Eudes, e minhas mães Marialice (*in memoriam*), e Alódia que são os exemplos mais claros e inspirações que eu poderia desejar.

Agradeço aos meus sete irmãos, no qual possuo a confiança e a proximidade sempre quando precisei; em especial a Hayla, que sempre me apoiou em todos os meus caminhos, como minha confidente, ao Anderson que não poupou esforços para me incentivar nessa guinada acadêmica, ao Harllen e aos meus cunhados (as) Alberto, Fernanda e Rayanne, por me darem a certeza de possuir uma base de apoio muito forte.

À minha prima Juliane e a Letícia, parcerias além dos tempos, às quais sei que posso me reportar em qualquer situação.

Aos meus amigos de Brasília, a Nádia e a Yasmim, são os encontros e reencontros que me inspiraram diversas vezes a continuar esses translados.

À Elisa, que sua presença seja sempre inspiração, carinho e amor! Agradeço pelo percurso pelo qual todos que a puderam acompanhar, inclusive eu, se orgulham.

Da segunda centralidade, Erechim, cidade no qual me recebeu para a graduação, na Universidade Federal da Fronteira Sul:

Agradeço a toda a estrutura universitária, aos trabalhos de campo e ao corpo docente excepcional do Curso de Geografia com quem pude aprender, me inspirar, e ter a certeza de perseguir na vida acadêmica.

À Professora Paula, e ao Professor Regis, orientadores nos programas do PIBID e Residência Pedagógica.

Às professoras dos colégios Sílvia Longo e Maria Verônica, suas atitudes profissionais são objetivos de vida!

Às professoras Gabriela Fahl e Ana Sanches, suas presenças mesmo que temporárias e seus conselhos foram essenciais na minha formação;

À CAPES e a FAPERGS que enquanto instituições permitiram o financiamento e a renda da minha vida universitária, me permitindo dizer que fui bolsista em toda a minha graduação.

Aos meus amigos de Erechim, que mesmo poder sem mencionar todos, estiveram presentes em vários momentos importantes, em especial: à Silvana e a Duda que foram as melhores *roommates* que eu poderia ter;

À Flávia, que também como melhor amiga, do início ao fim dessa graduação, dividiu os melhores momentos comigo;

À Raquel e a Stéfany, além de colegas de curso, foram as principais convivências em termos de aprendizado, de inspiração, e até de revisões textuais quando a insegurança imperava.

A Todos vocês que ao me possibilitarem afeto, amizade, parceria... são chaves nessa minha vivência em Erechim: construíram parte de mim que possibilitou a chegada até aqui.

A terceira centralidade, Passo Fundo, foco deste TCC, no qual pude desenvolver todo este caminho inicial da pesquisa acadêmica:

Agradeço a minha orientadora Juçara Spinelli, que com toda a certeza é uma das maiores responsáveis pelo desenvolvimento e pela qualidade desta pesquisa, a ela deveriam ter uma página inteira de agradecimentos, visto seu papel de professora, orientadora e amiga, que tive o prazer de conviver nestes últimos anos de graduação.

Ao grupo de Pesquisa do Policentrismo, que envolve pesquisadores de várias universidades do RS, que me inspiraram e presentearam com esta temática riquíssima, o recorte espacial e muito amparo científico.

A minha banca de avaliação do TCC, o Professor Éverton Kozenieski e a Prof^a Lenize Ferreira pelas trocas, avaliações, sugestões e diálogos prósperos.

Por fim, agradeço às diversas organizações dos congressos que participei, em destaque, o Simpósio Nacional de Geografia Urbana em 2019; e aos dedicados, escritores, cientistas e professores que serviram de base para a minha bibliografia. Certamente seus trabalhos específicos são os maiores exemplos de que é com muita ciência que se faz o futuro.

Somos instruídos a ver, valorizar e atuar de forma competitiva. Embora exista um discurso que nos diz muito cedo que devemos competir e que avançar nos valores que imperam no mundo passa por isto, a cooperação persiste como valor e prática. Não se é estimulada pela lógica capitalista, mas resiste inclusive como forma de manutenção da vida.

Ângela Maria Endlich.

RESUMO

As redes e as centralidades urbanas na atual fase do processo de globalização e financeirização dos espaços, em especial na inter-relação com áreas agrícolas voltadas ao agronegócio, de um lado, configura-se maior e próspera que as administrações isoladas dos municípios, e de outro, passam a ser o meio através do qual a produção, a circulação e o consumo de capital se realiza efetivamente. Modelos clássicos de estruturação das redes, e das centralidades urbanas, principalmente sob a ótica dos ecologistas urbanos são cada vez mais limitadas diante dos padrões complexos de crescimento urbano, e das formas que se constituem as novas morfologias urbanas. O fenômeno policêntrico surge como uma chave de interpretação para a compreender a complexidade destes processos urbanos. O Policentrismo, como elemento teórico e metodológico, trata-se de uma forma de estudo geográfico que leva em conta determinado recorte espacial que agrupa em si vários centros de atividades e reflete o dinamismo das cidades do século XXI. Caracteriza-se também, pelo detalhamento da descentralização das atividades econômicas, aumento da mobilidade, complexo 'cross-commuting' e distribuição espacial fragmentada de atividades, empregos e serviços. Como objetivo geral, este TCC busca propor novas abordagens as análises espaciais com base nas concepções teórico-metodológicas do conceito de Policentrismo para a área funcional urbana de Passo Fundo. A definição das FUAS com base na metodologia de origem desenvolvida pela Europe Spatial Planning Observation Network (ESPON), foi adaptada para a realidade local do Rio Grande do Sul. Frente a estas perspectivas que procuram analisar a dinâmica recente das redes e das centralidades urbanas, indo das ideias de policentrismo relacional ao policentrismo morfológico, caracterizando-os na realidade espacial do norte do Rio Grande do Sul. Para isto, a pesquisa foi desenvolvida em três eixos metodológicos: a) levantamento e sistematização de bases informacionais, identificando os principais fluxos em termos de mobilidade pendular a trabalho e a estudo, caracterizando o policentrismo relacional; b) tipificação das centralidades, e como estas se estruturam nas dinâmicas espaciais em torno das densidades de empregos, serviços, comércios e nos impactos às clássicas divisões dos setores produtivos econômicos, caracterizando o policentrismo morfológico; c) estruturação de modelos configuracionais policêntricos em realidades não metropolitanas, inter-relacionando o desenvolvimento teórico-conceitual, os dados secundários e as análises locais. Nota-se importantes avanços ao propor novas abordagens espaciais que não se restringem aos limites político-administrativos. Os resultados obtidos permitem concluir que os conceitos de Policentrismo na perspectiva relacional - com as redes, e na morfológica - com as centralidades, demonstraram que dialogam de forma clara e possibilitadora a fim de entender as atuais dinâmicas espaciais que extrapolam tais limites políticos, e se mostram como caminhos teóricos e metodológicos possíveis para as novas interpretações da dinâmica regional. A estruturação de modelos esquemáticos configuracionais espaciais, unido a análise de dados secundários e aos objetivos fins ao planejamento policêntrico podem sim efetivar bases para o desenvolvimento de instrumentos espaciais de planejamento regional, em vista de um maior equilíbrio, coesão e cooperação territorial.

Palavras-Chave: Centralidades. Redes urbanas. Movimentos pendulares.

ABSTRACT

Urban networks and centralities in the current phase of globalization of spaces, especially in areas related to agribusiness, are configured in two processes: the first are larger and more prosperous than the isolated administrations of the municipalities; and the second, they become the means by which the production, circulation and consumption of capital takes place effectively. Classic models for structuring urban networks and centralities, mainly from the perspective of urban ecologists, are increasingly limited in view of complex urban growth patterns. The polycentric phenomenon appears as a key to interpretation to understand the complexity of these urban processes. Polycentrism, as a theoretical and methodological element, is a form of geographic study that takes into account a particular spatial profile that brings together various centers of activity and reflects the dynamism of 21st century cities. It is also characterized by the detailing of the decentralization of economic activities, increased mobility, complex 'cross-commuting' and fragmented spatial distribution of activities, jobs and services. As a general objective, this TCC seeks to propose new approaches to spatial analysis based on the theoretical-methodological conceptions of the concept of Polycentrism for the urban functional area of Passo Fundo. The definition of FUAS based on the original methodology developed by the Europe Spatial Planning Observation Network (ESPON), was adapted to the local reality of Rio Grande do Sul. In view of these perspectives that seek to analyze the recent dynamics of networks and urban centralities, going from the ideas of relational polycentrism to morphological polycentrism, characterizing them in the spatial reality of northern Rio Grande do Sul. For this, the research was developed along three methodological axes: a) systematization of informational bases, identification of the main flows of commuting mobility at work and study, characterizing the relational polycentricity; b) typification of the centralities, and how they are structured around the densities of employments, services, businesses and the classic divisions of the economic productive sectors, characterizing the morphological polycentricity; c) polycentric configurational models in non-metropolitan realities, relating theoretical-conceptual development, secondary data analysis and local information. Important advances are noted in proposing an overcoming of the spatial approach restricted to political-administrative limits. The results obtained allow us to conclude that the concepts of Polycentricity in the relational perspective - with the urban networks, and in the morphological - with the centralities, demonstrated that they dialogue in a clear way to the current spatial dynamics that go beyond such political limits, and promises for new regional dynamics. The structuring of spatial configurational models, together with the secondary data analysis and the purpose-objectives of polycentric planning can indeed provide the basis for the development of spatial instruments of regional planning, in view of greater balance, cohesion and territorial cooperation.

Palavras-Chave: Centralities, Urban Networks, Commuting

LISTA DE FIGURAS, QUADROS, ESQUEMAS

| | |
|--|----|
| Esquema 1 – Procedimentos e Etapas Metodológicas TCC..... | 9 |
| Esquema 2 – Modelos de análise policêntrica relacional..... | 24 |
| Esquema 3 – Modelos de análise policêntrica morfológica..... | 40 |
| | |
| Figura 1 – Regionalizações no Norte do Rio Grande do Sul | 48 |
| Figura 2 – Distintas Formas de Regionalização em Passo Fundo | 49 |
| | |
| Quadro 1 – Potencialidades a se desenvolver dos COREDES, internos a RF9..... | 68 |
| Quadro 2 – Fragilidades dos COREDES, internos a RF9..... | 70 |

LISTA DE MAPAS

| | |
|--|-----|
| Mapa 1 – Divisão espacial do Rio Grande do Sul, por regiões funcionais..... | 45 |
| Mapa 2 – RS: Taxa Geométrica de Variação População 2000-2010, por Município | 55 |
| Mapa 3 – RS: Taxa Geométrica de Variação População 2000-2010, por COREDE | 56 |
| Mapa 4 – Região Funcional 9: Produto Interno Bruno, 2012..... | 58 |
| Mapa 5 – FUA de Passo Fundo: Configuração Policêntrica Relacional a partir dos fluxos pendulares a trabalho..... | 84 |
| Mapa 6 – FUA de Passo Fundo: Configuração Policêntrica Relacional a partir dos fluxos pendulares a estudo..... | 88 |
| Mapa 7 – Área Funcional Urbana de Passo Fundo: deslocamentos pendulares por rodovias..... | 94 |
| Mapa 8 – FUA de Passo Fundo: Quantidade de empresas, por número de funcionários, 2016..... | 103 |
| Mapa 9 – FUA de Passo Fundo: Total de Empresas, Participação dos Setores Produtivos, 2016.... | 108 |
| Mapa 10 – FUA de Passo Fundo: Configuração Policêntrica Morfológica I..... | 113 |
| Mapa 11 – FUA de Passo Fundo: Configuração Policêntrica Morfológica I..... | 115 |
| Mapa 12 – FUA de Passo Fundo, Configuração Policêntrica Morfológica II..... | 119 |
| Mapa 13 – FUA de Passo Fundo: Número de Matrizes, Filiais (2013)..... | 124 |
| Mapa 14 – FUA de Passo Fundo: Número de Filiais, Empresas-sede externas (2013)..... | 128 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|---|-----|
| Tabela 1 – Dados populacionais da Região Funcional 9 (2010)..... | 52 |
| Tabela 2 – Municípios com decréscimo populacional acima de 35% na Região Funcional 9..... | 53 |
| Tabela 3 – Municípios com decréscimo populacional acima de 10% na Região Funcional 9..... | 54 |
| Tabela 4 – PIB dos municípios de maior centralidade da RF-9 (2007-2017)..... | 59 |
| Tabela 5 – Produto Interno Bruto, e <i>per capita</i> por COREDE, Região Funcional 9, 2012..... | 61 |
| Tabela 6 – Fluxos pendulares municipais por Saldo total do Rio Grande do Sul | 76 |
| Tabela 7 – Fluxos pendulares municipais classificados por volume de saldo total do estado do Rio Grande do Sul | 78 |
| Tabela 8 – Municípios com mais de 10 viagens diárias, saindo da Rodoviária de Passo Fundo..... | 80 |
| Tabela 9 – Fluxos pendulares a trabalho por volume de saldo total da FUA de Passo Fundo..... | 82 |
| Tabela 10 – Fluxos pendulares a estudo por volume de saldo total da FUA de Passo Fundo..... | 87 |
| Tabela 11 – Deslocamento Pendulares por Trabalho e Estudo, com origem na Área Funcional Urbana de Passo Fundo (FUA/PF)..... | 91 |
| Tabela 12 – Comparativo da Quantidade de Empresas entre 20-100 funcionários..... | 99 |
| Tabela 13 – Comparativo da Quantidade de Empresas acima de 100 funcionários..... | 101 |
| Tabela 14 – Comparativo da Quantidade de Empresas Total, 2010-2016..... | 104 |
| Tabela 15 – Dados sobre o Raio de Gestão Empresarial, 2013 | 125 |

SUMÁRIO

| | |
|--|----|
| Introdução | 01 |
| Parte 1 – Matrizes teórico-conceituais | |
| 1 Das redes aos movimentos pendulares: uma aproximação ao conceito de policentrismo relacional | 12 |
| 1.1 Redes técnicas e redes informacionais..... | 12 |
| 1.2 Redes e redes urbanas: três caminhos conceituais..... | 15 |
| 1.3 Movimentos pendulares: avanços teóricos..... | 20 |
| 1.4 Uma chave analítica: o policentrismo relacional..... | 23 |
| 2 Das centralidades aos centros urbanos: uma aproximação ao conceito de policentrismo morfológico..... | 27 |
| 2.1 Definições e métodos de identificação de Centralidades..... | 29 |
| 2.2 Os ‘comuns’ aos Centros Urbanos, as escalas e a dimensão morfológica do Policentrismo..... | 35 |
| Parte 2 – Estudo Aplicado no norte do Rio Grande do Sul | |
| 3 Regiões de baixa densidade demográfica: panorama regional..... | 43 |
| 3.1 A escolha do recorte espacial e as regionalizações..... | 44 |
| 3.2 Aspectos demográficos: declínio populacional e baixa densidade..... | 51 |
| 3.3 Aspectos econômicos: PIB e os Setores Produtivos..... | 57 |
| 3.4 Aspectos de Planejamento: Potencialidades e fragilidades..... | 65 |
| 4 A FUA de Passo Fundo: dinâmicas de mobilidades..... | 73 |
| 4.1 Fluxos Pendulares, Entradas e Saída, por município..... | 75 |
| 4.2 Fluxos Pendulares a Trabalho, na FUA de Passo Fundo..... | 81 |
| 4.3 Fluxos Pendulares a Estudo, na FUA de Passo Fundo..... | 85 |
| 4.4 Fluxos Pendulares, na proporção com a População Economicamente Ativa..... | 89 |
| 4.5 Fluxos Pendulares, na análise das vias técnicas..... | 94 |
| 5 A FUA de Passo Fundo: condições de Centralidades..... | 97 |
| 5.1 Índices de Centralidades: Densidade de Empregos..... | 98 |

| | |
|--|-----|
| 5.2 Índices de Centralidades: Delimitação e Tipificação de Centros Comerciais..... | 106 |
| 5.3 Índices de Centralidades: Relações matriz-filiais..... | 122 |
| CONSIDERAÇÕES FINAIS | 130 |
| REFERÊNCIAS..... | 136 |

INTRODUÇÃO

Os princípios que nortearam os estudos de hierarquia urbana, e de classificação funcional das cidades durante a primeira metade do século XIX, certamente não encontram espaço nos padrões atuais de crescimento urbano. Corrêa (2006) ao propor um roteiro metodológico para estudar as redes urbanas na temporalidade atual já mencionara que concepções idealistas modeladas segundo os padrões christallerianos, da regra de ordem tamanho ou de centro-periferia não são mais suficientes para refletir os atuais padrões, morfologias e relações que as cidades reproduzem nos modos de produção e de vida atual.

Entretanto, isto não quer dizer nem um abandono conceitual das redes, nem uma desvalorização dos estudos anteriores, visto que são nos caminhos das temporalidades que se constroem os conteúdos dos conceitos. De acordo com Dias (2005, p.23) “a ideia da rede certamente ilumina um aspecto importante da realidade – chama a atenção para a complexidade das interações espaciais em lugares mais ou menos longínquos”. Tais interações, no contexto atual de globalização econômica e sob a ótica dos processos urbanos, centralizam no debate o fenômeno da financeirização e da intensificação de fluxos traduzidos nos movimentos de pessoas, mercadorias, informações e capitais.

É, na ideia do ‘teatro das circulações’, que a rede tornou-se uma forma privilegiada de representar a realidade contemporânea (Parrochia, 2001 apud DIAS, 2005, p.11). A difusão da lógica de redes modifica de forma substancial a operação e os resultados dos processos produtivos, de experiência, poder e cultura, como por exemplo, a gestão empresarial dos grupos econômicos e das grandes empresas que em rede priorizam as vantagens locacionais das metrópoles (DIAS, 2005, p.18; LENCIONI, 2008, p.14).

Nos estudos metropolitanos, tais fenômenos, fluxos e processos espaciais tornam-se mais nítidos e verificáveis, como a própria diferenciação em suas morfologias, onde a metrópole compacta típica de grande parte do século XIX e XX abre espaço para a forma fragmentada da metrópole contemporânea (LENCIONI, 2008, p.14). O avanço deste Trabalho de Conclusão de Curso justifica-se justamente por contribuir com tais reflexões das dinâmicas atuais em outros contextos não metropolitanos e aqui, especificamente na região norte do Rio Grande do Sul: caracterizada por baixa densidade demográfica, polarizada por uma cidade média, Passo Fundo.

A região onde hoje está Passo Fundo era habitada por povos indígenas Coroados, que foram em grande parte dizimados com os processos de ocupação ao longo do tempo. Com uma ocupação colonial mais tardia comparada à área litorânea, a constituição dessa região foi sendo estruturada em sua grande maioria por pequenas propriedades a partir da colonização de imigrantes europeus. Atualmente, com o desenvolvimento de uma diversificada agricultura familiar parte destas pequenas propriedades permanecem, visto a recente instalação de complexos agroindustriais que por um lado, se configuram em rede, e por outro lado, se expressam nas centralidades em fixos selecionados. Enquanto nós das redes, associados a gestão e ao domínio técnico-científico-informacional, boa parte dessas propriedades foi reestruturada e transformou a estrutura fundiária em médias propriedades (as granjas) ou em grandes propriedades de pecuária extensiva ou produção cerealista.

As recentes modificações nos modos de produção que atingiram a região como a expansão das *commodities*, espacializadas em produções familiares, e a diversificação das cadeias produtivas agroindustriais geraram intensos e nítidos reflexos nas estruturas urbanas adjacentes. Uma das relações conceituais mais nítidas foi a superação da forma clássica de enxergar a hierarquia urbana, em centro periferia, isto é, não necessariamente as ações nesta região responderão diretamente a metrópole estadual. Há, nesse sentido, o desenvolvimento de uma multiplicidade de redes urbanas, uma intensificação do caráter centralizador e descentralizador dos modos de produção na morfologia urbana, e uma crescente fragmentação territorial em torno desta nova divisão do trabalho.

Davoudi (2003, p.981) ratifica que tais mudanças urbanas rápidas e complexas, torna-se cada vez mais inadequado descrever as estruturas espaciais em modelos clássicos. O fenômeno policêntrico surge como uma chave de interpretação para essa complexificação destes processos urbanos. O Policentrismo, em chaves gerais, trata-se de um recorte espacial que agrupa em si vários centros de atividades e reflete o dinamismo das cidades do século XXI (DAVOUDI, 2003, p.994). Caracteriza-se também, pela descentralização das atividades econômicas, aumento da mobilidade, complexo 'cross-commuting' e distribuição espacial fragmentada de atividades (ibid, 2003). É justamente relacionando estudos de estrutura funcional das cidades, com seus coeficientes de centralização ou de concentração que surge uma possibilidade para compreender o movimento do capital, muito importante nessa fase de reestruturação econômica sob o efeito da globalização (LENCIONI, 2008, p.14).

Frente a essa breve aproximação, complexa e real, de análises espaciais acerca dos fenômenos particulares atuais, que se pretende avançar na reflexão teórica e metodológica para melhor compreendê-los utilizando como ponto de partida os conceitos das redes e das centralidades. Nesse sentido, justifica-se aqui neste TCC em desenvolver o conceito de Policentrismo, a defesa da sua importância reconhecendo seus diferenciais em torno da leitura dos espaços em tempos atuais na primeira parte deste TCC. Ao interligar as noções de áreas funcionais urbanas contribui também para a formulação de políticas de planejamento e desenvolvimento territorial, na escala regional, e com o foco para estes espaços não-metropolitanos.

É com uma ênfase teórico-conceitual que interliga os conceitos de redes, centralidades e Policentrismo, ao recorte das áreas funcionais urbanas em uma visão específica à realidade de aglomerados urbanos regionais, comandados por cidades médias gaúchas, isto é, regiões não-metropolitanas. Neste TCC busca-se como **objetivo geral**, caracterizar a policentralidade na área funcional urbana de Passo Fundo e inter-relacionar com dinâmica recente de sua rede urbana e da divisão territorial do trabalho.

De modo particular, tendo em vista a necessidade de desdobrar esse objetivo geral, a pesquisa perseguiu os seguintes **objetivos específicos**: 1) levantar bases informacionais, identificando os principais fluxos em termos de mobilidade pendular e caracterizá-los espacialmente; 2) tipificar as centralidades, e como estas se estruturam nas dinâmicas espaciais em torno de seus potenciais de gerações de empregos, nas suas ações econômicas, e nos impactos às clássicas divisões dos setores produtivos econômicos; 3) relacionar estudos e conceitos sobre as redes e as centralidades sob as ações de grandes empresas, de cadeias produtivas agroindustriais, nas relações entre matrizes-filiais, que materializam e imaterializam a ação do capital se impondo sobre a perspectiva morfológica e reestruturando fluxos relacionais. Em ambos objetivos específicos parte-se e conclui-se através das bases teórico-conceituais do conceito de Policentrismo, propondo leituras e interpretações espaciais segundo modelos de configurações policêntricas.

A estrutura desse TCC subdivide em duas partes e interno a estas em cinco capítulos, além desta introdução e das considerações finais e foi dividido em duas partes. A Parte 1 - Matrizes teórico-conceituais contém dois capítulos que buscam dar conta de conceitos, noções essenciais e apresentar o escopo teórico da pesquisa. No capítulo 1 procurou-se, por meio de

uma das categorias de análise-chave da ciência geográfica, estudar as redes enquanto possibilidade para pensar genericamente a produção, a circulação, o consumo e a acumulação do capital. Nas cidades, estas redes se projetam urbanas, enquanto conceito e fenômeno, que de modo específico, desdobram complexos e diversos possíveis caminhos a pesquisa científica. Nos mais diversos tempos históricos diferentes, este conceito fora estudado, desenvolvido e atrelados aos fenômenos específicos de tal realidade. Por fim, correlaciona ao conceito de Policentrismo relacional, e suas interfaces com as perspectivas teóricas das redes.

No capítulo 2, avança-se sobre outra categoria de análise chave da ciência geográfica, as centralidades e os centros urbanos. Daqui, avança-se sobre estudos urbanos em seus tempos, refletindo diretamente os processos e as formas que atuavam nas realidades socioespaciais. Pelos critérios de medição de centralidades, de inter-relação da centralidade a diversos outros elementos estruturadores dos centros urbanos, que surgem diferentes tipificações de centros. Após isto, avança-se teórica conceitualmente ao Policentrismo morfológico com sua abordagem regional, das áreas funcionais urbanas.

Em ambos os capítulos dessa primeira parte, buscou-se delinear alguns desses estudos já realizados por importantes pesquisadores, buscando explicar: De quais redes urbanas e centralidades se referem? Em que tempos históricos escreveram sobre? Quais fenômenos alimentaram estas análises? Como toda essa construção teórica se desenvolveu nos mais diferentes âmbitos da sociedade? Enquanto um eixo/recorte de pesquisa, ao pensar toda a amplitude possível do conceito de redes e das centralidades, como inserir neste debate os movimentos pendulares e os índices de centralidades, como uma especificidade, uma materialidade dos fenômenos conceituais? Partindo dessas noções, avança-se sobre as possibilidades de contribuir na fundamentação e aplicação do conceito de policentrismo.

A estruturação destas pesquisas bibliográficas, na parte inicial (Parte 1), tem o objetivo de resgatar conceitos origem da ciência geográfica de forma a desenvolver uma inter-relação com os novos conceitos abordados por este Trabalho de Conclusão de Curso: o Policentrismo relacional e morfológico e as Áreas Funcionais Urbanas (FUAs). Neste resgate, há de se reconhecer uma ampla e quase imensurável produção científica e bibliográfica dos conceitos das redes e das centralidades. O foco deste TCC não é se aprofundar neste resgate em si, nem oferecer de forma completa bibliografias e reflexões acerca destas próprias conceituações, e sim, contribuir teoricamente oferecendo novos elementos conceituais que possibilitem a inter-

relação das redes, das centralidades, com o Policentrismo e as FUAs.

A Parte 2 do TCC, intitulada de Estudo Aplicado no norte do Rio Grande do Sul, compreende os capítulos 3, 4 e 5. O capítulo 3, possui um caráter mais descritivo e de caracterização geográfica da área de estudo. Nesse sentido, busca inicialmente apresentar como ocorreu o processo de escolha do recorte espacial, e o processo de escolha do critério de regionalização consequente. Inicialmente, cabe esclarecer que há diversos órgãos institucionais que regionalizam e repartem diversos territórios pelo mundo, segundo perspectivas específicas. Aqui, inicia-se da regionalização adotada e criada pela Secretária de Planejamento, Mobilidade e Desenvolvimento Regional do Rio Grande do Sul (SEPLAN/RS) das Regiões funcionais e dos Conselhos Regionais de Desenvolvimento (COREDES). Adota-se como fonte principal de bibliografia em termos de caracterização geográfica da área de estudo, os estudos de planejamento elaborados por institutos estaduais, como a própria SEPLAN, a Fundação Economia e Estatística (FEE/RS), e produções científicas.

Nas fundamentações exploratórias da pesquisa, percebe-se desde o início que há no contexto espacial da Região Funcional 9, o recorte desta pesquisa, dois elementos que a caracterizam e dão especificidade: o fator de ser uma região não-metropolitana, de baixa densidade, em alguns pontos até declínio demográfico; e a considerável distância em que se localiza a região perante aos fluxos metropolitanos ou portuários. Busca-se, ainda no capítulo 3, aprofundar em tais problemáticas, demográficas, econômicas, ambientais, e como é o reconhecimento destas perante os órgãos de planejamento do Estado.

Longe de ser a linha principal de pesquisa deste TCC, esses dimensionamentos servem a princípio para uma aproximação em relação as características geográficas da área de estudo, e bases para futuras reflexões que interliguem tais caracterizações, dados secundários, e o desenvolvimento do conceito de Policentrismo. A Região Funcional 9 – RF9 é o recorte principal deste capítulo e da primeira pesquisa de iniciação científica inicializada no ano de 2018, que continuou nos tempos posteriores com o desenvolvimento de novas reflexões e de novos aprofundamentos bibliográficos. Os dois subprojetos de pesquisa, de iniciação científica, da qual este TCC se vincula são: “Policentrismo como chave do processo de Planejamento: uma análise de desenvolvimento de Áreas Funcionais Urbanas em regiões de baixa densidade no Norte do RS”, submetido ao Edital nº 491/GR/UFFS/2018 (PRO-ICT/UFFS) e “Policentrismo e Dinâmica Territorial: estudo exploratório comparado

nas Áreas Funcionais Urbanas do Norte e Centro do Rio Grande do Sul”, submetido ao Edital nº 194/GR/UFGS/2019, financiado pela Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (PROBIC/FAPERGS).

Ambos os projetos de IC respondem e estão interligados a um Projeto Guarda-chuva de pesquisa que envolve diversas instituições de ensino superior no Rio Grande do Sul, com a UNISC, a UFRGS, a UFPEL e diversos recortes espaciais diferentes, intitulado de “Policentrismo, Rede Urbana e Desenvolvimento Regional no RS: uma análise a partir de aglomerações urbanas selecionadas” submetida ao edital FAPERGS 02/2017 – Programa Pesquisador Gaúcho – PQG, com vigência até o ano de 2021.

Nos capítulos 4 e 5 é onde se avança em termos dos principais objetivos desta pesquisa com o recorte, dentro da RF9, para a Área Funcional Urbana - FUA de Passo Fundo. No capítulo 4 apresenta-se um aprofundamento acerca das dinâmicas de mobilidade pendular, para trabalho ou estudo, aprofundando nos dados secundários que revelam a origem e os destinos de tais fluxos, suas influências e por fim a materialidades nas vias técnicas. No capítulo 5, especificamente dialoga-se com as reflexões iniciadas no capítulo 2, relacionando os conceitos, as ideias teóricas e a concepção específica de policentrismo morfológico aos fenômenos espaciais da FUA de Passo Fundo. Debate-se e identifica-se as condições e indicadores de centralidades por meio dos aprofundamentos de estudos sobre: a) densidade de empregos; b) delimitação e tipificação de centros comerciais e c) relações de empresas com suas matrizes e/ou filiais.

Diante do desenvolvimento das pesquisas de iniciação científica, e como principal objetivo para um Trabalho de Conclusão de Curso é trazer ineditismo científico e aprofundar a pesquisa, utiliza-se densas bibliografias que já estudaram a região de Passo Fundo, e aprimora-se nestes dois capítulos com novos dados, novas referências e novas abordagens. Este TCC resgata tais ações ao contexto local configurado na presença do município polo de Passo Fundo, no Norte do Rio Grande do Sul. Este apresentam forte centralidade no âmbito da rede urbana estadual e possui papel chave no processo de desenvolvimento territorial de toda essa região, que a nível estadual, caracteriza-se como de baixa densidade demográfica.

NOTAS METODOLÓGICAS

Dada a diversidade dos estudos preliminares e as fontes de dados secundários utilizados para o desenvolvimento desta pesquisa, cabe a esta parte a descrição e disponibilização dos processos desenvolvidos neste TCC. Inicialmente, a metodologia principal e base para o início dos estudos, em conjunto com todos os outros subprojetos de pesquisa do Projeto Guarda-Chuva, foi a criada pela Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e utilizada pela *Europe Spatial Planning Observation Network* (ESPON) para definição das *Functional Urban Area* (FUAs): áreas funcionais urbanas. Utiliza-se nesta metodologia a densidade populacional dos núcleos urbanos e os fluxos de viagens ao trabalho ou estudo para identificar as *hinterlands*¹ cujo mercado de trabalho seja altamente integrado com os núcleos. Desta metodologia, é possível registrar as principais centralidades da Região Funcional 9, delimitar suas áreas funcionais urbanas e os principais fluxos pendulares.

Pela OCDE e pela ESPON a condição de denominação de uma Área Funcional Urbana envolve dois centros urbanos integrados, com uma condição mínima de mais do que 10% da população economicamente ativa (PEA) realizando comuta para trabalho ou estudo em outro núcleo (ESPON, 2003). Os dados (PEA de cada município, e os números sobre viagens semanais entre os municípios) são provenientes dos microdados do Censo Demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística de 2010. Após a verificação e a constatação dos dados locais, surgem as primeiras problemáticas e adaptações de uma metodologia europeia para o contexto local do Rio Grande do Sul: diferenças na concepção espacial e na delimitação da área funcional urbana.

Para este TCC, avança-se diante destes primeiros dados dos deslocamentos pendulares e da delimitação das áreas funcionais urbanas (com estas adaptações) para questionamentos em relação às centralidades da Região Funcional 9. Neste sentido, a pesquisa produz novos dados: primeiro a delimitação de quais são os municípios que mais contribuem proporcionalmente para um fluxo pendular de saída, e quais são os municípios que mais

¹ *Hinterlands/Hinterlândia* foi um termo originalmente usado para designar a área de influência de uma cidade portuária que, por concentrar significativa atividade econômica, pode engendrar uma rede urbana, constituída por centros urbanos menores. Segundo Santos (2008, p. 122), posteriormente, o conceito passou a ser utilizado também no caso de cidades não portuárias que são "cabeças-de-rede" ou às áreas que circundam um centro de comércio ou serviços e da qual provêm ou atraem fluxos de pessoas em busca dessas atividades.

recebem tais fluxos pendulares; compara-se com dados de 2000². Após isso interliga-se o índice de população economicamente ativa, o número de viagens pendulares semanais e a localização geográfica destes fluxos.

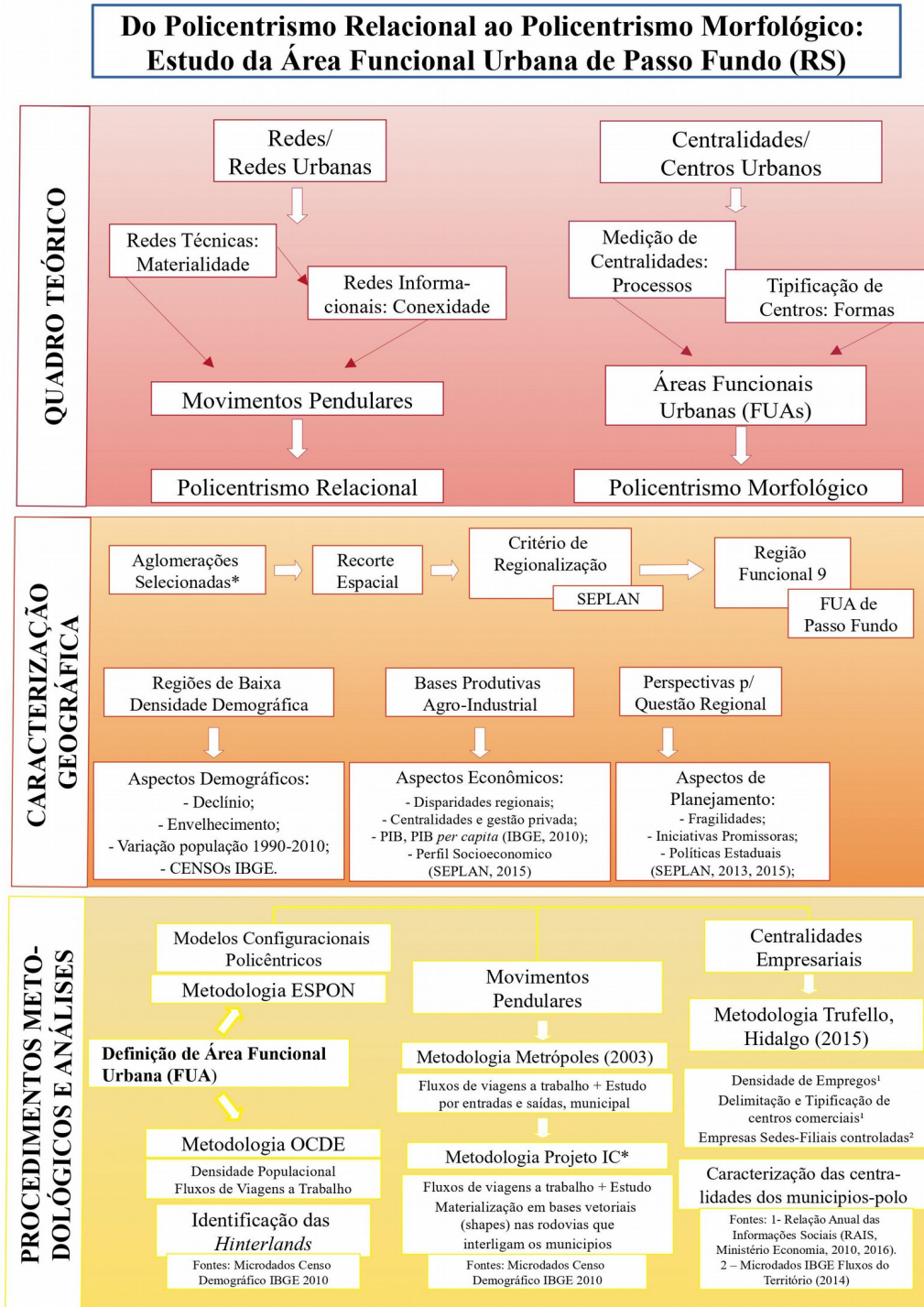
O próximo caminho metodológico, foi mapear os fluxos pendulares de trabalho ou estudo espacializados e dimensionados nas rodovias que são a base destes movimentos. Este avanço específico da pesquisa foi basicamente, avançar sobre os mapas e vetores em linha reta, feitos primeiramente, para representar os fluxos entre cada município de forma unitária, e partir disso, perceber que tais retas não são suficientes para entender a pendularidade na região, se estas não forem espacializadas nas vias. Isto é, cruza-se os dados entre os municípios, as condições e as rodovias que interligam cada um destes, e produz um dado de frequência pendular conforme cada rodovia que está presente na Área Funcional Urbana de Passo Fundo.

O segundo grande conjunto de dados secundários que apoiam o avanço da pesquisa advém das fontes: microdados dos fluxos de gestão empresarial, presente no estudo de Gestão do Território (IBGE, 2013); e os microdados provenientes da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) do Ministério da Economia em relação as sedes das empresas, as filiais, ao número de empregados, e quando relevante o setor da economia que a empresa pertence.

Por fim, reconhece que existem diversas nomenclaturas e/ou estudos anteriores bibliográficos que utilizam de medições ou de definição de índices de centralidades, aqui a partir deste direcionamento metodológico pelo conceito de Policentrismo, faz-se pensar a validade de mais uma proposição. Estes levantamentos sobre os índices de centralidades utilizam de dados secundários, informados no parágrafo anterior mais bases em estudos anteriores, reflexões teóricas e uma bibliografia presente que caracteriza e delinea diversos aspectos de centralidade dos municípios deste estudo, como sintetiza a seguir no Esquema 1, no formato de organograma.

² Esta metodologia foi desenvolvida pelo Observatório das Metrópoles, com os dados de 2000, no estudo: Movimento Pendular da Região Sul, publicado em 2003. Assim, foram utilizados os dados desse estudo e foram compilados os dados relativos a 2010 (microdados do CENSO IBGE) a fim de comparação..

Esquema 1 – Procedimentos e Etapas Metodológicas TCC



Elaboração: Lucas Ponte, 2020.

A principal contribuição teórica nesta etapa tem origem nos estudos realizados por Hidalgo, Trufello (2015) para área metropolitana de Santiago-Chile, adaptados aqui a fim de fornecer reflexões que contribuam a: primeiro pensar o conceito de Policentrismo e as dinâmicas quantitativas de pesquisa; segundo usar modelos de delimitação e tipificação de centros comerciais; e por último, delimitar variáveis possíveis a se identificar como densidade de empregos, distância entre os centros e análise das mobilidades pendulares. As análises em relação a delimitação e tipificação de centros comerciais utilizaram a ideia de serem importantes fontes de empregos nos municípios estudados e por direcionarem diversos fluxos em torno do consumo consumptivo. O levantamento destes centros de compras foi realizado com conversas espontâneas com moradores da FUA, e pesquisas em sites de busca.

Desde já, diversas problemáticas relacionadas a escala e a dimensão das áreas de estudo constantemente são pontuadas no TCC: as limitações das metodologias utilizadas anteriormente em outros cenários; os conflitos resultantes das bibliografias e dos estudos em contextos díspares; as potencialidades que já pensaram o desenvolvimento conceitual do Policentrismo anteriormente; e as possibilidades de inserir e de avançar sobre o conceito, e sobre a realidade espacial local. Sintetiza-se no Esquema 1, todas estas questões relacionadas aos processos metodológicos anteriores, ou seja, aos avanços da investigação, a relação conceitual de base e a interligação com a bibliografia específica do recorte desta pesquisa: a área funcional urbana (FUA) de Passo Fundo.

Diversos encaminhamentos, questionamentos metodológicos, e proposições de recorte dos dados secundários e espaciais, diretamente relacionados aos projetos de iniciação científica foram partes primordiais na inicialização deste produto, o trabalho de conclusão de curso – TCC. Nesse sentido, em uma estrutura mais completa, este TCC possui focos e parcelas específicas, mas também partes concomitantes às frentes da Pesquisa ‘Guarda-chuva’, além de complementos de alguns produtos acadêmicos anteriores. Tais produtos apresentados em eventos científicos, como congressos, simpósios, seminários, e escritos estavam em forma de resumos expandidos e/ou artigos completos. Entretanto, essa pequena parte se encontra revisada, mais moldada, qualificada, aprofundada, interligando com a maior parte desta pesquisa que é inédita, numa tentativa de constante construção de pesquisa que se orienta em retornar aos produtos científicos gerados anteriormente.



**PARTE 1
MATRIZES
TEÓRICO-
CONCEITUAIS**

1 DAS REDES AOS MOVIMENTOS PENDULARES: UMA APROXIMAÇÃO AO CONCEITO DE POLICENTRISMO RELACIONAL

Os estudos sobre o histórico de conceituação das redes na Geografia não são novos, englobam amplos usos, atribuições e verificações, que acompanhados de seus tempos históricos revelaram parcelas e interpretações dos processos sociais. Alguns autores da Geografia brasileira se debruçaram a resgatar estes históricos, de tempos remotos até os tempos atuais, procure por Dias (2005, 2012); Souza (2015); Silveira (2016) e Corrêa (2006). Aqui neste capítulo, resgata-se parcialmente o debate e o histórico realizado por estes autores, e essencialmente busca problematizar a viabilidade de pensar o conceito, na esteira dos fenômenos da formação espacial atual.

Alguns autores se dispõem a categorizar temporalidades pelo viés espacial, e denominam tais fenômenos atuais seja por exemplo, pela fase da Globalização Neoliberal (PORTO-GONÇALVES, 2012), ou do período Técnico-Científico Informacional (SANTOS, SILVEIRA, 2001). É onde inicia-se o processo de consolidação do capitalismo: o capital enquanto comando do território; a revolução das telecomunicações; a dívida externa dos países em dívidas ecológicas; uma financeirização generalizada. Nas cidades intensifica-se a divisão territorial do trabalho com implantação de complexos, polos industriais e o aumento de importância de Regiões Concentradas. (PORTO-GONÇALVES, 2012; SANTOS, SILVEIRA, 2001).

Interno a esses processos e fenômenos acentuam-se os quatro grandes fluxos que atravessam o espaço geográfico e sobrepõe direções e escalas geográficas: fluxos migratórios, fluxos de mercadorias, fluxos de informações e fluxos de capitais (SILVEIRA, 2016). Entretanto, é preciso verificar que os estudos e usos do conceito das redes, enquanto chave desse processo, iniciam-se anteriormente a todos esses processos espaciais.

1.1 REDES TÉCNICAS E REDES INFORMACIONAIS

É no debate entre o surgimento de técnicas e os fenômenos correspondentes que se situam alguns revigoramentos pelo interesse nas redes, e a partir rejuvenescimentos históricos conceituais (SOUZA, 2015, p.164). Das trilhas e caminhos percorridos por seres, mulas,

cavalos e mensageiros para as inovações das estradas de ferro, e a circulação de mensagens pelo telégrafo que surgem os primeiros estudos do conceito de redes. Dias (2005) menciona a habilidade das classes burguesas no século XIX em influenciar a organização do espaço via estes investimentos em infraestrutura:

As inovações técnicas deram lugar a uma vasta literatura sobre o papel das redes na organização territorial [...] num debate sobre a técnica e sua capacidade virtual de criar condições inéditas, de modificar a ordem econômica mundial e de transformar os territórios (DIAS, 2005, p.142-143).

Esta primeira abordagem refletindo acerca dos novos fluxos venho do filósofo Saint-Simon, que ao pensar a criação de um Estado organizado racionalmente por cientistas e industriais influenciou muitos cientistas em suas ideias. É no século XIX que se promove o termo às redes técnicas, como continua Dias (2005) ao mencionar os sansimistas³: Chevalier em 1832 ao evocar a relação entre as comunicações e o crédito, nos laços materiais e nos laços relativamente espirituais; Lamé, Clapeyron, os irmãos Flachet (engenheiros) que pensaram criação de um sistema geral de comunicações, hierarquizado em dois níveis de tráfego: redes de primeira ordem e de segunda ordem; e Lallane em 1863 na teorização buscando encontrar leis que presidiam a configuração das redes de estradas de ferro. (DIAS, 2005, p145).

É no foco das redes técnicas para as redes urbanas que Corrêa (2006) se propõe também a um histórico deste último conceito indicando os estudos de Aurosseau em 1921 integrando-se aos de classificação das cidades, suas funções, concepções das redes e dos fluxos jus a tal temporalidade. Enxergar a cidade como objeto de estudo, como afirma o autor, sua função em torno da acumulação do capital que circula, direciona ou exclui foram alguns ensaios naquela época que começaram a refletir sobre uma inicial divisão territorial do trabalho, que tomou uma dimensão mais complexa nos tempos atuais.

Estudos como estes concentraram-se no que ficara conhecido pelo estudo da cidade, no âmbito da Escola de Chicago, como Bradford e Kent (1987) ressaltam acerca dos estudos de Hoyt em 1939, ao abordar a estrutura, o crescimento das cidades, as localizações setoriais

³ Sansimistas, segundo Dias (2012) são os teóricos adeptos a Escola de Saint Simon, filósofo e socialista: que o conceito de rede aparecia como conceito chave nos seus pensamentos de criação de um Estado organizado racionalmente por cientistas e industriais.

e finalmente os deslocamentos para o *Central Business District* (CDB), desde já pensando em fluxos pendulares. Ernest W. Burgess, canadense e sociólogo urbano, na década de 20, foi outro impulsionador dos estudos acerca da descrição generalizada da estrutura residencial de uma cidade, dos processos ecológicos que determinam essas estruturas e da mobilidade residencial. Fuga (2018) ressalta ainda neste período, do Estado Fordista, a dimensão necessária do automóvel, enquanto hierarquia social, presente nos planos de mobilidade de Stein e Weight em 1929 em Nova Jersey, como estudos que interligavam noções de redes a classificação/estruturação de cidades.

Neste período ainda, Côrrea (2006) aponta um avanço frente aos modelos hipotético-dedutivos, como os de Christaller (1966), Losch (1952), Zipf (1949), Smith, Moser e Scott (1961) enquanto análises das gêneses dos centros, as suas densidades, suas funções e suas redes e relações espaciais. Christaller, neste sentido, como teórico das Teorias dos Lugares Centrais privilegiou conceitos necessários a entender o apogeu das redes, enquanto figura dos processos de acumulação do capital, com os conceitos de raios de ação, de limiar mínimo, dos centros de ordem superior, e os centros de ordem inferior. Entretanto, é importante destacar que até o momento, a análise da localização e desenvolvimento das vias estavam segregados dos estudos, como explica Bradford e Kent (1987, p.133):

Os geógrafos não têm dado muita atenção as vias de transporte e, mesmo quando o fizeram, consideravam mais relevante a localização dos terminos, por exemplo, portos, do que a localização das próprias vias [...] algumas destas são visíveis a superfície, como as estradas e os caminhos de ferro. Outras como as rotas aéreas e marítimas, podem ser cartografadas, mas não tem expressão física.

No Brasil, Dias (2005) menciona o importante estudo de Monbeig ‘Regiões ou Redes’ em 1952 que inicializa maiores reflexões acerca do poder da localização das vias, como das estradas de ferro em relação a participação dos cafeicultores nas próprias decisões e investimento a serem financiados no estado de São Paulo e Minas Gerais no Brasil. Labasse, geógrafo em 1955, com a obra ‘Os capitais e a região’, é outro autor citado por Dias (2005) que interliga estudos acerca das transferências de poder entre agentes ferroviários e agentes bancários na França.

É neste início do processo de financeirização da economia, ainda embrionário, que autora afirma acerca de trinta anos de relativo silêncio sobre o crescimento e multiplicação

dos estudos das redes. Neste momento que se consolidam um planejamento urbano principalmente fundiário e um planejamento dos equipamentos coletivos essencialmente setorial, implicando assim quadro pouco propício a uma reflexão transversal sobre as redes e sua territorialidade (DIAS, 2005, p.146).

A retomada surge no final do século XX, com a inovação técnica informacional, que as redes ganham caracteres e sustentações para além do regional, onde são pelos fluxos informacionais viabilizados nas tecnologias que ganham perspectivas cada vez mais globais (SANTOS, SILVEIRA, 2001). Neste período, mencionado no início do capítulo que surgem os principais estudos que dialogarão diretamente com todo o restante do referencial bibliográfico deste Trabalho de Conclusão de Curso. As principais ideias dos autores que se propuseram a escrever sobre serão retomados em parte, no próximo subtítulo sob três caminhos conceituais direcionando os estudos das redes a este período histórico correspondente.

1.2 REDES E REDES URBANAS: TRÊS CAMINHOS CONCEITUAIS

Com os multifacetados fenômenos da produção, circulação, consumo e acumulação do capital traduzidas muitas vezes sob a mesma denominação das redes como traz Silveira (2016) pelos estudos de Thompson em 2003, ocorre uma perda da precisão analítica do conceito, isto ao se tornar cada vez mais metafórico. Nesse sentido, sem a pretensão de diagnosticar, ou consolidar um conceito único acerca das redes, cabe nesse subtítulo, pontuar três caminhos conceituais intrínsecos aos estudos das redes nestes tempos. Estes três caminhos se objetivam a tentar mapear os diversos termos, processos e fenômenos que se desenvolvem simultaneamente com os estudos das redes, e posteriormente ajudam a compreender melhor a sua relação com os movimentos pendulares e o policentrismo.

O *primeiro caminho conceitual*, presente em Bradford e Kent (1987), traz um avanço acerca dessa temática, num período anterior ainda ao da financeirização comentada anteriormente. Arelado essencialmente a matemática no pensar enquanto minimização e maximização do tráfego, bem como, nos custos de construção, é pensar as redes em relação as localizações das vias. Surge daí, a necessidade de compreender as redes enquanto âmbito conceitual diretamente relacionado a materialidade, ou seja, a situação física da via de

transporte, ou a representada, cartografada em plano pelas rotas áreas e marítimas.

A relação tráfego e custo de deslocamento foram algumas ideias presentes no histórico do conceito de redes, como afirmam Bradford e Kent (1987), e ao integrar nos próprios estudos técnicos de construção das vias, interligando pequenos e médios centros. Estes estudos tiveram grande importância para pensar planejamentos urbanos, como afirma Corrêa (2006) entre a importante interligação dos estudos de hierarquia urbana com os estudos de redes urbanas.

Neste sentido, alguns outros autores mencionam progressos em relação a este caminho conceitual: Losch em 1954 ao aplicar a lei da refração na escolha da viagem mais barata; Hay em 1973, na estrutura das redes em análises setoriais ou evolutivas (BRADFORD, KENT, 1987). Estes estudos das redes, contextualizados as formações espaciais vigentes nestes tempos, criam as bases para se pensar o conceito de redes ao interligar a localização das vias e processos de descentralização, como afirmam os autores:

Uma divisão territorial do trabalho, em que a sede, o sector onde se tomam as decisões, permanece no centro da cidade, perto das instituições complementares ou competitivas, enquanto o setor de produção, pode localizar-se fora da cidade [...] a melhoria dos transportes permitiu, portanto, a descentralização, resultando numa dispersão concentrada (BRADFORD, KENT, 1987, p.156, com adaptações).

É no caráter regional destes estudos, que se desenvolve este primeiro caminho, destacando princípios das redes, e das redes urbanas ligadas ao seu papel de descentralização contribuindo numa inicial divisão territorial do trabalho. Dias (2005) quando se propõe a pensar sob os estudos de Harvey em 1989 acerca do fenômeno atual de espetacular redução das barreiras espaciais, enquanto uma nova rodada na compreensão tempo-espço, inaugura o *segundo caminho conceitual* aqui abordado. É, a partir do aprimoramento de novas técnicas, com a aceleração da velocidade de circulação de dados e do saber, das novas possibilidades de acesso a informação e ao seu controle que surgem, segundo a autora, um próprio delírio analítico na reflexão sobre a incidência das redes sobre o espaço (ibid, 1995). Numa agora complexificação da anterior localização das vias para o de vantagens locais, este que diretamente está ligada a aquela redução das barreiras espaciais e a ideia agora em escala global da divisão internacional do trabalho (DIT).

Os lugares que passam a ser cada vez mais diferenciados pelo seu conteúdo: em termos de recursos naturais, mãos de obra, transportes, energias ou telecomunicações. Pela divisão internacional do trabalho gera-se intensos movimentos de reduções destas barreiras espaciais e intensos incentivos para que estes mesmos lugares se diferenciem de maneiras atrativas ou permaneçam a margem dos polos atrativos no fenômeno de concorrência do capital (HARVEY, 1989). Estes fenômenos reais de concorrência do capital resultaram em ideias centrais a entender duas propriedades das redes no espaço, no âmbito desta divisão internacional do trabalho, os efeitos de proximidade x efeitos de interdependência. Devido à ação de centros de acumulação do capital, agora enquanto cabeças de redes urbanas há intensificação das decisões, investimentos e inovações sob estes efeitos de proximidade ou interdependência, como Corrêa (2006) afirma acerca da circulação descendente, criando, transformando de forma constante e desigual atividades e cidades.

Este segundo caminho conceitual que traz como dispositivos-chave, as reduções das barreiras espaciais, as vantagens locacionais, criação de uma divisão internacional do trabalho, e o fim de entender estas duas propriedades das redes enquanto efeitos de proximidade e efeitos de interdependência. Estas “novas redes em relação com as novas formas organizacionais de produção marginalizaram centros urbanos que tiravam sua força dos laços de proximidade geográfica” (DIAS, 2012, p.152). Ao mesmo tempo que, no quesito interdependência, a comunicação entre parceiros econômicos graças às novas redes é acompanhada de uma seletividade espacial, aumentando a importância estratégica da localização geográfica (DIAS, 2012, p.150).

Isto é, devido à ação de centros de acumulação de capitais, as grandes metrópoles, cabeças de redes urbanas que a divisão territorial do trabalho aparece condicionada pela rede urbana, como afirma Corrêa (2006) em que é via rede urbana que o mundo pode tornar-se simultaneamente desigual e integrado. Esta noção é necessária, para iniciar o *terceiro caminho conceitual*, onde a partir destes processos de integração e desintegração, como afirma Dias (2012, p.147), se viabilizam estratégias de circulação e comunicação, levando a duas faces da importância dos lugares, ressaltando essa forma singular de organização.

Por esta lógica territorial, surgem duas ideias quanto ao papel dos lugares: uma face que funciona sob mecanismos endógenos, onde os lugares se definem pelos laços de proximidade espacial que se efetivam entre os atores conectados; e a outra face que funciona sob

mecanismos de lógica exógenas quando o mesmo lugar é partícipe de várias escalas da organização espacial (DIAS, 2005, p.20). Este patamar de interpretação dos processos sociais ressalta uma importante propriedade das redes, o do seu caráter de conexidade [ou não]: os nós das redes são assim lugares de conexões, e tornam-se lugares de poder e de referência (DIAS, 2012, p.148).

Nos países subdesenvolvidos, como afirma Corrêa (2006) quanto a estes papéis dos lugares, se verifica uma intermediação diferenciada de decisões geradas fora da rede urbana nacional. Com essa diferenciação de papéis dos lugares, sínteses das próprias divisões internacionais do trabalho (DIT), há uma nítida mobilidade crescente dos capitais que reorganizam o sistema urbano, favorece a concentração espacialmente seletiva nos fixos e intensifica fluxos com novas formas de organização da produção. Esta ideia do terceiro caminho conceitual serve, enquanto caráter complexificador, superar noções que antes vinham da escala regional, ou apenas da escala global, imprimindo contrastes em ambas as escalas interligando necessariamente as duas: sob a ordem e a desordem:

A escala planetária ou nacional, as redes são portadoras de ordem – através delas as grandes corporações se articulam, reduzindo o tempo de circulação [...] beneficiando escalas gerais de produtividade, de circulação e de trocas. [...] na escala local, estas mesmas redes são muitas vezes portadoras de desordem, numa velocidade sem precedentes engendram processos de exclusão social, marginalizam centros urbanos que tirava sua força dos laços de proximidades geográficas e alteram mercados de trabalho (DIAS, 2005, p.154).

Próximo às ideias do segundo caminho conceitual, dos efeitos de proximidade e interdependência, agora as redes atuam necessariamente numa interpretação realística enquanto portadora de ordem e desordem, sob mecanismos endógenos e exógenos. É sob essas óticas de fenômenos atuais, que Corrêa (2006) dedica um dos capítulos de seu livro, ao abordar a Globalização e a reestruturação de redes urbanas, que necessariamente ou refuncionalizam ou criam-se novas funções para as cidades pequenas. Isto é, a presença de uma reestruturação espacial das cidades e de suas articulações integrando por mais minúsculo que seja cada centro. Em suas densidades, estes centros geram trocas fundamentais nas divisões territoriais do trabalho sustentando as interesclaridades e os novos fluxos de mercadorias, de pessoas e de informações.

No Brasil diante dessas reestruturações das redes urbanas, cita-se a criação de inúmeros núcleos de povoamento em áreas de fronteira de ocupação ou de modernização, como afirma Corrêa (2006, p.264) com as *Company Tours* ligadas ao setor de mineração, industrial ou agropecuário; e refuncionalizando outros centros com perdas de centralidade no desenvolvimento de novas funções não diretamente ligadas a produção no campo. Ambos são exemplos do setor produtivo que exemplificam as diversas especializações produtivas, como da própria concentração fundiária e interliga duas *ideias* em relação a acessibilidade: uma perda de centralidade viabilizada pela disseminação de infraestrutura nodal e pela difusão do automóvel tornando centros maiores mais acessíveis.

Estes fenômenos espaciais complementares as ideias do terceiro caminho conceitual com a chave da criação e da refuncionalização de pequenos centros pelas redes urbanas liga-se a uma dinâmica relacional existente da própria organização do território e do desenvolvimento da atividade agroindustrial, como menciona Silveira (2016) sendo uma afirmação de uma racionalidade organizacional que simultaneamente valoriza a especialização, a articulação e a interconexão de distintos atores sociais que se localizam e operam no território desde diferentes escalas na região.

Com o papel dos fenômenos de urbanização do campo, da diversidade de capitais presentes, na redefinição do alcance territorial dos círculos de cooperação e dos circuitos espaciais de produção da agricultura moderna (via de regra voltada ao agronegócio), presente em Santos, Silveira (2001) que complexifica a divisão territorial do trabalho entre o campo e a cidade. A partir de estudo de caso, de uma região próxima, em Silveira (2017) no Vale do Rio Pardo, o autor menciona o papel dessas corporações perante os pequenos núcleos com as cidades de porte médio verificando a própria relação de mobilidade pendular, onde é manifestada na densidade dos pequenos centros.

É, por fim, deste último caminho conceitual, que se inicializam algumas aproximações em relação ao estudo local, e ao recorte espacial deste trabalho de conclusão de curso. O próprio Corrêa (2006) menciona tais fenômenos de refuncionalização e de criação de pequenos centros para a região estudada específica como cenário deste trabalho, do Alto Uruguai do Rio Grande do Sul. É, a partir da propriedade de ordem e desordem das redes, articulando ambas as escalas planetárias e locais, sob os efeitos no campo e na cidade, que se manifestam novos significados para a mobilidade pendular, num sentido aqui, enquanto

fluxos de pessoas entre municípios diferentes, como reflexos fortalecidos pelas demandas dos efeitos da produção globalizada: consumos produtivos e consumptivos.

1.3 MOVIMENTOS PENDULARES: AVANÇOS TEÓRICOS

Pensar a mobilidade pendular enquanto base teórica neste capítulo requer revisar brevemente um aparato teórico específico de quando se abordou estes fenômenos de fluxos de pessoas. Os estudos de mobilidade pendular diferem-se das redes, em que como esboçado anteriormente, há um amplo referencial que debate e discute diversas frentes teóricas que contextualizadas em seus tempos refletem analiticamente ou normativamente os processos sociais atrelados. A mobilidade pendular, portanto, centrou-se nos seus mais diversos escritos e pesquisas anteriores, em estudos de caso, e reflexões interligadas ao próprio conceito base das redes mesmo.

Bradford, Kent (1987) com a inicial complexificação da divisão territorial do trabalho trazem a contribuição E.W. Burgess em 1939 como cientista no movimento da Escola de Chicago acerca do impacto da expansão da cidade enquanto vetor chave para se entender a mobilidade residencial. Sendo, nos transportes, e nos estudos destes à época, que se configuram os primeiros casos de análises acerca destas redes urbanas específicas. Os estudos de vantagem locacional também importantes, como os de Hoyt em 1959, acerca da localização setorial, e da consolidação de um Centro de Desenvolvimento de Negócios (CDB) serviram para enxergar o deslocamento consciente e proposital das classes mais altas e o deslocamento induzido e de sobrevivência das classes mais baixas identificadas nos seus estudos empíricos de 142 cidades nos Estados Unidos (BRADFORD, KENT, 1987).

Branco, Firkowski (2005) retomam o próprio histórico da mobilidade pendular ressaltando necessariamente a importância da dinâmica metropolitana acerca desses fenômenos enquanto formações espaciais. As autoras trazem em Dupuy em 1995, a necessidade de enxergar o automóvel enquanto técnica essencial para tal fenômeno, e assim as possibilidades, enquanto particularização dos fluxos de trabalho ou estudo. Outro autor chave que dialoga o conceito de mobilidade pendular a dinâmica metropolitana, ainda como principal interligação e fonte de estudos é Soja (1993) com a sua concepção pós-moderna de entender a feição territorial, o núcleo urbano terceirizado circundado por anéis de classes

trabalhadoras. Estes estudos desenvolveram reflexões específicas que dialogam com frentes deste trabalho de conclusão de curso: o processo de incorporação de novas unidades político-administrativas refletindo na integração/desintegração das redes nas cidades.

É nessa perspectiva, onde se engloba o ‘além’ da unidade político-administrativa, que irá se encontrar um dos vieses deste TCC, ao abordar uma propriedade do conceito de Policentrismo, que são suas fronteiras indeterminadas. Nesse sentido, o estudo da dinâmica metropolitana vem para elucidar alguns fenômenos que se iniciam anteriormente enquanto formações espaciais, e, que de forma mais recente transformará as dinâmicas não-metropolitanas, vistas em conexão a ideia do cruzar o limite político-administrativo, no Brasil com o recorte municipal. Inclusive, como afirma Branco, Firkowski (2005) outros dois pontos chaves que os indicadores de deslocamento para estudo/trabalho ajudam a entender são as centralidades desses espaços, aqui, debatidos teoricamente no capítulo 2, como agenda de pesquisa espacial nos capítulos 4 e 5; e o debate sobre a identificação de processos seletivos de uso e apropriação do espaço, com segmentação dos locais de moradia e de trabalho.

As autoras complementam com outros estudos anteriores que elucidaram uma reflexão sobre a mobilidade pendular em outros tempos, confirmando que o debate é antigo na Geografia, presente nos estudos populacionais (ibid, 2005): como Max Derruau ao estudá-lo nos deslocamentos temporários de uma certa população, na sua publicação *Geografia Humana I*, em 1977; Beaujeu-Garnier, em 1980, que analisa o fenômeno dos movimentos diários no interior da discussão sobre as migrações para o trabalho e os próprios movimentos em temporada, para suprir demandas espaciais específicas de estações. Salez e Vérot (1993) denominam enquanto formação espacial, e não tanto, pelas próprias redes, quando dizem dos ‘novos espaços domicílio-trabalho’ que em vez de contribuir numa descentralização do cotidiano ao criar escritórios e ateliês em suas próprias residências, reafirma a multiplicação das migrações cotidianas para os próprios acessos e usos de outros serviços que possibilitam tais dinâmicas destes novos espaços. (BRANCO, FIRKOWSKI, 2005, p.6).

Nesta complexificação das formações espaciais dos estágios atuais da nossa sociedade Stamm e Staduto (2008) realizaram estudos em locais de residência e trabalho, que em escalas específicas não metropolitanas, intensificam cada vez mais os fenômenos de mobilidade, impactando de forma mais proporcional as relações entre sociedade e trabalho. Os autores destacam que necessariamente é preciso enxergar essa relação domicílio-trabalho para trazer

uma base significativa para tais estudos de movimentos pendulares. George (1983) contextualiza a diferença dos dois principais tipos: o primeiro relacionado “a configuração de menor volubilidade de moradia e o segundo sob a forma de movimentos diários gerais da população” (STAMM, STADUTO, 2008, p.133).

Esta separação entre domicílio trabalho reflete necessariamente o *segundo caminho conceitual* das redes, abordado anteriormente, na relação principal da especialização das atividades econômicas e redução das barreiras espaciais. Ambas as ideias ligadas aos efeitos de proximidade e interdependência, criam nas estruturas metropolitanas descontinuidades e reforçam uma outra propriedade chave para se entender o conceito de Policentrismo, o gradiente que envolve as suas relações. A crescente separação geográfica (domicílio-trabalho) resulta numa simultaneidade de movimentos de mesma natureza e da distribuição de horários contíguas, mas de componentes geográficos diferentes, onde são centrípetos de manhã e centrífugos no final da tarde. Na decrescente separação geográfica atividade residência, se instalam heterogeneidade de movimentos para acesso ou manutenção dos serviços, inclusive em horários diferentes, e por componentes geográficos difusos, resultando em redes geralmente côncavas nas diversas cidades pólos-hinterlândias, nos contextos não metropolitanos, identificados pelo processo de *cross-commuting*, escrito por Davoudi (2003).

É, ao romper o entendimento destes fluxos para além dos limites municipais, que se torna importante mencionar que nos contextos metropolitanos envolve as regiões que casualmente são delimitadas a priori, e em contextos de baixa densidade demográfica envolve relações não tão consolidadas cientificamente. A identificação de áreas de influência ou regiões funcionais são chaves que caminham nesse processo de reconhecimento das mobilidades, do grau destas enquanto unidade conceitual para se entender os fenômenos descritos (BRANCO, FIRKOWSKI, 2005). Há, nesse sentido, surgido alguns estudos que interligam essas perspectivas em redes, a identificação de regiões funcionais e ao lado relacional do conceito de policentrismo, como em Silveira et. al. (2017) e sua pesquisa na região do Vale do Rio Pardo, região central do Rio Grande do Sul.

No oeste paranaense, Stamm, Staduto (2008) verificaram essas novas mobilidades de deslocamentos populacionais, de estilos cruzados, que antes exclusivas dos contextos metropolitanos, surgem em realidades não metropolitanas, como a estudada por eles entre os municípios de Cascavel e Toledo. Ao se pensar as redes, enquanto criação de novos pequenos

centros e/ou refuncionalização dos que já existiam, os movimentos pendulares nestas regiões se tornam possíveis, em razão de uma relação estritamente econômica, do desenvolvimento dos complexos produtivos econômicos. Na região do Rio Grande do Sul, a atividade produtiva da agricultura mecanizada, em cadeias produtivas e com a crescente especialização das atividades econômicas, os cenários não são tão diferentes (SOBARZO, 2015). Surge uma vinculação direta nestas regiões entre a participação no mercado de trabalho com viagens pendulares a outros municípios, enquanto necessidades vitais nos novos cenários urbanos. Isto é, as pessoas apenas continuam nestas condições de vida enquanto ainda existir a própria capacidade de se envolver nesta vida economicamente ativa, e de se incluir nos movimentos pendulares de longa distância e/ou entre diferentes municípios (STAMM, STADUTO, 2008).

1.4 UMA CHAVE ANALÍTICA: O POLICENTRISMO RELACIONAL

A palavra rede provém do latim *retis* e aparece no século XII para designar o conjunto de fios entrelaçados, linhas e nós, este nós são assim lugares de conexões, lugares de poder e de referência (DIAS, 2005, p.148; 2013, p.13). Na generalização de tais processos, é o espaço que contém mais de um nó, e que articula necessariamente a funcionalidade da ligação entre si, que se insere o complemento para se pensar o conceito de Policentrismo (PESSOA, 2011 p.308). Na organização territorial em que assenta as cidades e de que estas são os “nós” com os quais se formará uma rede interurbana, que o conceito de Policentrismo dialoga cada vez mais com as políticas territoriais normativas para promover essa integração reticular. (CARMO, 2008, p.778).

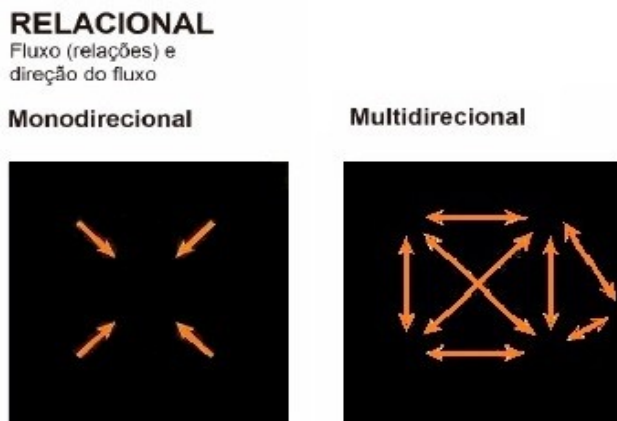
Davoudi (2003) ressalta que é no dinamismo das cidades do século XXI, caracterizado pela descentralização das atividades econômicas, enquanto “um território urbano que tende a se agrupar em vários centros de atividades”, um aumento da mobilidade, o complexo de ‘*cross-commuting*’ e uma própria intensificação divisão territorial do trabalho se faz presente um fenômeno policêntrico em seu conjunto. Diante dessa gama de processos e fenômenos espaciais urbanas atuais, o policentrismo relacional traz como foco as relações específicas entre “as zonas urbanas que trata diretamente dos fluxos da estrutura espacial (estrutural) e da cooperação voluntária (institucional)” (PESSOA, 2011, p.308). Estes avanços teóricos em relação ao policentrismo relacional, foram alvo dos primeiros debates conceituais que envolve

este TCC, uma primeira aproximação deste publicado e debatido nos anais do simpósio nacional de Geografia Urbana (MESQUITA, SPINELLI, 2019a).

O foco nesta análise relacional, como se contribuiu, é a verificações destas ligações entre as áreas urbanas, Davoudi (2003) complementa que as relações entre as áreas urbanas devem seguir duas regras: “o espaço em questão deve conter mais de um nó”, e “os nós devem ser funcionalmente ligados entre si” então se pode dizer que exista a policentricidade, neste capítulo debatido sobre o fator das ligações e suas funcionalidades.

Estas relações e estes nós podem estar organizados em diversas formas; o órgão de ordenamento espacial europeu, diante das ações de possibilitar o uso de policentrismo no planejamento urbano, sintetizou dois modelos de estruturas relacionais policêntricas: o modelo monodirecional e o modelo multidirecional (Esquema 2). O modelo monodirecional se refere a uma única direção dos fluxos de movimentos pendulares e para um único centro polarizador. Já o modelo multidirecional aponta fluxos em diversas direções, para um ou mais centros polarizadores e/ou a partir desse centro em direção à hinterlândia ou polos hierarquicamente menos integrados na rede urbana.

Esquema 2 – Modelos de análise policêntrica relacional



Fonte: Potentials for polycentric development in Europe, ESPON (2003).

Entender este fenômeno policêntrico requer reconhecer também as vastas e diversas interpretações subsequentes acerca do conceito de Policentrismo, como o morfológico que será abordado no próximo capítulo. O conceito em si de Policentrismo ainda é pouco

consolidado e pouco utilizado e isto reforça múltiplas variações e diversas interpretações do conceito resultando a uma indefinição quanto ao seu uso e uma característica polifórmica (DAVOUDI, 2003, p.978). Onde a perspectiva do próprio autor em usar tal conceito é que interferirá diretamente na própria construção do conceito, enquanto os procedimentos da pesquisa (FERRÃO, 2012).

A análise dos movimentos pendulares, como ferramenta a destrinchar e direcionar um foco diante de tal complexidade é um caminho proposto a se entender esta dimensão específica do conceito de Policentrismo, a relacional. Isto é, além de uma metodologia para definir o eixo de pesquisa, a mobilidade pendular pode ser um caminho de entendimento e de possibilidade a conceituar e contribuir na discussão deste conceito. Duas ideias são necessárias para interligar e entender de forma melhor a relação entre a mobilidade pendular e o policentrismo relacional: as fronteiras indeterminadas e a ideia de sinergia.

Pessoa (2011) ao mencionar três características das estruturas policêntricas: escalas, gradiente e fronteiras indeterminadas, contribui nessa busca pelo refinamento e conceituação do fenômeno policêntrico. É preciso questionar a relação dos processos sociais, com as fronteiras rígidas dos limites político-administrativos. Diante destes limites que não comportam tais complexidades e morfologias atuais, fragiliza-se as análises que se apoiam estritamente nas bordas político-administrativas. Os agentes polarizadores da divisão territorial do trabalho e dos círculos de capital agem sobre os fluxos e redes que inter cruzam esses limites segregando políticas e decisões que se limitadas nestas fronteiras:

A transição das fronteiras nunca é clara ao se observar um gradiente policêntrico, refletindo por dinamismo e não mais por uma linha estática. [...] Esta forma urbana define uma complexa rede de governança. [...] As inter-relações e as difusas fronteiras criam oportunidades de cooperação em níveis local, regional, nacional e também global, refletindo, portanto, dimensões que transcendem as escalas urbanas (PESSOA, 2011, p.305).

A segunda ideia necessária para interligar o Policentrismo relacional e a mobilidade pendular é pensar a concepção de sinergia por Meijers (2005, p.762). Formulada na noção generalista do $1+1 > 2$, a sinergia quer dizer que a soma das partes é maior do que o todo. As redes são constituídas por seus nós, *made up* (entre cidades, domicílios, empresas, organizações) e entre seus nós, *between*, (pela infraestrutura, relacionamentos, fluxos de

peças, bens). As cidades individuais nestes processos em termos de localização proximal se relacionam com as outras desta maneira sinérgica tornando a rede de cidades maior do que a soma de suas partes (MEIJERS, 2005).

Esta ideia de fronteiras indeterminadas e de sinergia contribui essencialmente para enxergar a análise dos fenômenos atuais intrinsecamente ligado as forças das redes, e das redes urbanas. É, nelas que deslocam, restringem, expandem as fronteiras, e também se verifica esse saldo positivo não territorializado nas centralidades, significado através da sinergia e dessa relação complementar a um ponto e ao outro ponto. Pessoa (2011) traz por citação três mecanismos para se alcançar esta sinergia:

Cooperação é o interesse comum compartilhado com a rede de atores; Complementaridade corresponde às diferentes atividades dos atores que combinam com o outro, e Externalidades são os resultados dos dois mecanismos anteriores [...] a presença de um desses três mecanismos de liberação de sinergias (cooperação, complementaridade ou externalidade), combinada com a rede de comportamento, gera sinergia e, portanto, benefícios econômicos para os atores (MEIJERS, 2005, p.767).

Ancoradas nas relações estabelecidas entre os fluxos urbanos, da divisão territorial do trabalho, das vantagens locacionais, dos caminhos de ordem e desordem convergem a enxergar este caráter da sinergia (não palpável) e do capital (não físico) como verdadeiras forças de poder enquanto refuncionalização dos pequenos centros e criação de novos, como na região estudada por este TCC, que abrange a porção norte do Rio Grande do Sul.

Esta primeira aproximação conceitual, delimitando conceitos-chave a se incorporar ao conceito central de policentrismo, com o histórico do conceito de redes, às redes urbanas e aos movimentos pendulares servem para contribuir em novas frentes teóricas e novas possibilidades de análises espaciais. A mobilidade pendular torna todas essas análises de generalistas a reais, concentram aspectos específicos às redes urbanas vistas e sentidas no cotidiano, enquanto, um destes caminhos a se pesquisar. O policentrismo relacional, leva a questionar diante destes novos tempos a diluição das fronteiras entre as pessoas, dinamizam as relações de pequenos municípios que se relacionam ora de forma integrada, ora de forma desintegrada com os municípios polarizadores das regiões.

2 DAS CENTRALIDADES AOS CENTROS URBANOS: UMA APROXIMAÇÃO AO CONCEITO DE POLICENTRISMO MORFOLÓGICO

Elaborar um ensaio em apenas um capítulo contendo uma aproximação em relação a alguns estudos sociológicos, geográficos, urbanistas acerca do conceito de centralidades e dos centros urbanos é de certa forma nomear três estrelas para um conjunto de constelações. Castells (1983, p.310) mencionara que desde primordialmente a problemática da centralidade coroa as utopias urbanísticas e as teorias da cidade. É diante de tamanha importância, que o autor reafirma enquanto um tal ‘poder evocador’, que se encontra a necessidade de trazer uma breve aproximação do que foi estudado em relação a este conceito interligando, quando possível, as temáticas diretas deste TCC sobre índices de centralidades, categorização funcional destas e suas relações à luz da divisão territorial do trabalho.

É pela centralidade, enquanto qualidade específica de ser um resumo condensado de uma estrutura urbana e ao mesmo tempo da sua sublimação ideológica (CASTELLS, 1983, p.324) que se opta pela defesa e uso da abordagem de seu conceito. Posteriormente, procura-se contribuir a partir destas outras bases em direção a policentralidade, e ao domínio morfológico do conceito de Policentrismo. Reconhece-se que esta percepção e eixo de encaminhamento da pesquisa, ligada principalmente a questões morfológicas não são novas, Santos (1959) ainda em seus primeiros escritos, mencionara a partir de J. Tricart que os estudos das cidades deflagram aspectos de solidariedade entre economia geral e evolução urbana. Aqui, o autor destaca que esta solidariedade se traduz no fato das cidades serem estudadas em seus diversos elementos morfológicos como a paisagem e a estrutura, e os elementos processuais como a evolução urbana. (ibid, p.8).

Antes de traçar um esboço, sobre as diversas utilizações do conceito de centralidade e as diversas tipificações de centros, é preciso entender que o fenômeno urbano estudado em toda a sua conjuntura histórica gerou e gera distintas e diversas interpretações e conclusões que jamais caberiam a um capítulo de Trabalho de Conclusão de Curso. Maia, Silva e Whitacker (2017) apontavam que a estrutura de produção e organização interna das cidades é alvo de pesquisas sistematizadas de um longo período, com publicações de referência que datam de aproximadamente cem anos. Entretanto, aqui se busca pontuar brevemente, e de forma mais objetiva, as relações entre centros urbanos e centralidades.

A estrutura clássica de cidades: progresso técnico em meios de comunicação e transporte coletivo; concentração das sedes sociais dos empreendimentos; descentralização dos centros de produção e distribuição; concentração das funções de gestão e de troca; e tipo social do capitalismo avançado de sociedade de massas (CASTELLS, 1983) remonta a especificidades do próprio conceito de centralidades. Entretanto, a cidade em si não é “sinônimo de centralidade”, a cidade contém centralidade e esta é um dos importantes elementos de sua estruturação. Ambas se desenvolvem enquanto processos históricos, e se correspondem a continuidades e descontinuidades, mudanças e permanências significativas em diferentes momentos da história da pesquisa urbana, e indicam:

[...] possibilidades as diferentes articulações internas e externas dos espaços urbanos revelando seus graus de complexidade e de contradições. [...] como objetos estruturadores das cidades e das redes, Centro e Centralidade passam por fortes modificações no desenvolvimento de processos de reestruturação urbana, quando se alteram as concentrações espaciais e os fluxos urbanos para atender as demandas de diferentes agentes sociais (MAIA, SILVA, WHITACKER, 2017, p.13).

A cidade reconhece e proclama seu caráter de centralidade, na acepção de Santos (1959) quando afirma que em nenhuma parte do mundo existe cidade isolada em uma região deserta e sem relações com o mundo exterior. Entretanto, como comenta o autor, a função de relações (centralidade) evidentemente é insuficiente para definir a cidade, embora seja dominante, daí a necessidade de historicamente os autores que estudaram a cidade associá-la a outros elementos de caracterização (ibid, p.10).

Os centros urbanos, considerados como um dos elementos estruturadores, enquanto formas e estruturas, será o alvo da segunda parte deste capítulo. Desse modo, embora indissociáveis, pois não há forma espacial (centros) que não se relacione a processos espaciais (centralidades) como afirma Whitacker (2017, p.172), o centro e a centralidade são analiticamente distinguíveis. Não há, pois, centro sem centralidade, ou centralidade sem centro. Não se concebe uma forma espacial sem processo espacial, sem sua dialética.

Neste capítulo em específico, o foco é na análise teórica das cidades por seus elementos estruturadores morfológicos: as centralidades enquanto processos espaciais de continuidade e descontinuidade na primeira parte, e como estes processos tipificam e diferenciam os centros urbanos, enquanto formas e estrutura, através de eixos funcionais reflexos da divisão territorial do trabalho, na parte final.

2.1 DEFINIÇÕES E MÉTODOS DE IDENTIFICAÇÃO DAS CENTRALIDADES

Desde o início do século XX, diversos estudos tiveram o propósito de caracterizar e padronizar alguns índices sobre as organizações internas e externas das cidades. Naqueles anos, os estudos estavam relacionados a formas e ideias de centralidades atrelados a realidade destes tempos, que centralizavam nos debates, por exemplo, a presença de ligações telefônicas, empregos, de estações de trem e suas distâncias, como nos próprios estudos realizados pelo Chabot; ou de Walenty Winid, ao medir a importância das redes urbanas através do cálculo da distância média entre as cidades (SANTOS, 1959, p.14).

Outro importante teórico que escreve sobre o surgimento de centralidades na estrutura de pensamento da pesquisa urbana da época, e que trouxe aperfeiçoamentos na configuração destes índices, foi o geógrafo norte-americano John W. Alexander, a partir 1953. Seus estudos sobre a cidade de Madison incluíram a perspectiva interurbana, ao separar os empregos básicos, que servem a mercados fora da cidade; e os não básicos, cujos mercados são da própria cidade, a fim de medir sua centralidade. Nessa medida, avança-se também quanto a segmentação das empresas, ao categorizá-las em ‘governamentais, industriais, serviços, comércios’ e ao considerar o número de empregados como variáveis qualificáveis (SANTOS, 1959, p.15). Ambas as abordagens metodológicas reconfiguradas e retrabalhadas a outras realidades, servem de bases importantes para o desenvolvimento do conceito de centralidades, inclusive nas abordagens presentes neste TCC.

Entretanto, os maiores avanços teóricos acerca das centralidades vem dos estudos clássicos de organizações internas das cidades. É na Escola de Chicago que surgem os principais autores que fundamentam tais modelos e caracterizações de centralidades, como afirma Whitacker (2017), agrupando seus teóricos em duas fases: uma primeira que destaca um entrelaçamento biológico e social, com uma analogia biológica entre a estrutura da sociedade e a das formas de vida como suportes da nascente sociologia urbana; e uma segunda fase no pós-guerra (II Guerra Mundial), que enfatiza uma visão sistêmica daqueles ajustamentos da sociedade ao meio ambiente, que são consequências de forças sociais básicas, como a competição econômica, aqui se insere os autores Burgess, PJ Smith, Hoyt e Harris e Ullman. Bradford e Kent (1987) também apontam essa homogeneização social presente nos

modelos de Christaller e von Thunen, onde as povoações são tratadas como pontos, e por este pressuposto eliminado, passa-se a examinar a estrutura interna das cidades.

Desta temporalidade surge o grande crescimento das cidades, a difusão da mobilidade individual, intensificação das problemáticas de periferização, heterogeneidade cultural e social da população em espaços semelhantes, economia da cidade com base comercial-industrial e o centro da cidade como o principal centro de emprego. E. W. Burgess, com seu modelo de zonas concêntricas trouxe importantes reflexões, ao tipificar o centro a partir de sua densidade, enquanto o termo *Central Business District (CDB)* e estudar as centralidades a partir do seu crescimento rumo a periferia, disparando dois processos ecológicos, de centralização e descentralização (WHITACKER, 2017). A centralidade é compreendida como uma combinação de fatores que culminam num *optimum* locacional, gerando os elementos estruturadores do CDB.

Castells (1983) menciona que tais modelos, embora tenham representado importantes contribuições nos estudos da centralidade urbana e serem tomados como referência para estudos posteriores, devem ser encarados com certa atenção e algumas reservas. Segundo sua interpretação, esses estudos e suas metodologias traziam ideias sobre o crescimento das cidades em uma estrutura de centro com núcleo fraco em termos de carga simbólica e pouco constituído social e arquitetonicamente. Estes modelos, como afirma o autor, eram portanto ineficazes para explicar a urbanização latino-americana e asiática, considerando o conjunto de elementos sociais, culturais e econômicos e suas inter-relações, sendo assim considerados limitados, embora traziam resultados dentro de sua proposta metodológica

Posteriormente a Burgess, dois autores se destacaram estudando e republicando a partir de seus modelos de zonas concêntricas: P.J. Smith (1930) e H. Hoyt (1939). P.J. Smith, geógrafo da Universidade de Alberta, desenvolveu seus estudos sobre a realidade canadense da cidade de Calgary rejeitando a ideia dos anéis concêntricos de Burgess, considerando-os como simplificações exageradas e tendência a homogeneidade na relação da progressão centrífuga de alguns usos de solos ao longo de linhas de transporte. H. Hoyt em 1939 propôs o Modelo das Zonas Radiocêntricas trazendo adaptações com a inclusão do conteúdo cultural dessas áreas, resistentes ao processo de ‘invasão-sucessão’ e a inclusão de uma determinada rigidez com a manutenção de um conteúdo socioeconômico e/ou funcional associado ao centro, em especial áreas de alto prestígio (BRADFORD, KENT, 1987). Ambos os autores

retrabalharam, a partir dos Modelos de Burgess, adaptando-os inserindo aspectos de especialização funcional e/ou socioeconômica, segundo as realidades espaciais estudadas.

Os quartos teóricos que desenvolvem a partir dos ideais urbanos ecológicos é Chauncy Harris e Edward Ullman, geógrafos norte-americanos com seu modelo de núcleos múltiplos. Os anteriores padrões concêntricos ou radiocêntricos são substituídos por uma estrutura celular na qual os diferentes tipos de utilização do solo se desenvolviam ao redor de determinados núcleos, os quais se concentravam usos e atividades que se beneficiariam pela coesão ou se afastariam entre si (WHITACKER, 2017, p.161). Ao inserir a ideia dos novos núcleos intitulados de *outlying business district* (série de outros centros num escalonamento hierárquico), surgiriam problemáticas de densidades populacionais (em núcleos não-contíguos), e de valor de solo dentro os processos de medição de centralidades (BRADFORD, KENT, 1987). Com desdobramentos das organizações internas das cidades em mais de um núcleo, segregações em termos de uso de solo preconizam princípios que atualmente são utilizados nas realidades policêntricas atuais.

Um conceito como metamorfose de suas temporalidades em óbvio não deixa de lado concepções anteriores ou clássicas, e sim, sobrepõe usos e aplicabilidades das mais diversas concepções que os estudos vão se debruçando diante das intensas mudanças e permanências da organização das cidades. As centralidades se conectavam nas concepções ferroviárias, rodoviárias e exalavam a ênfase nos estudos sobre o setor terciário, ligações telefônicas, densidade de empregos, e a partir disso desenvolveram importantes modelos esquemáticos nas perspectivas intraurbana na primeira metade do século XX.

Um importante estudo que se debruçou sobre como se deu a formação de centralidades, considerando a ferrovia como um elemento que marcou esse processo tanto em morfologia quanto na dinâmica socioeconômica, porém com publicação atual, são os estudos de Doralice Satyro Maia. Intitulando as cidades, como Bocas de Sertão, na figura de Pontas de Trilho, a autora caracteriza as centralidades sob um olhar diferente, o da Geografia Histórica Urbana, mesmo que sobre aquelas temporalidades e resgata as transformações dos perfis do núcleo primaz até o centro atual, reflexo sobre as formas, ainda que na escala intraurbana (MAIA, SILVA, WHITACKER, 2017, p.16).

No decorrer do século XX, novas percepções sobre os processos que afetam a estrutura urbana surgem, indo além daquela realidade observada ecológica: dada como tal, agora é a

ênfase nas centralidades como parte de distintos e concomitantes processos socioespaciais históricos, como os desenvolvidos por Satyro Maia. Estes estudos agora deslocam os focos das estruturas internas das cidades homogeneizantes e simplificadores para as complexas morfologias urbanas, metropolitanas ou não, que exigem e reestruturam outras problemáticas em novas demandas socioespaciais. Este período, da metade final do século XX, se destacam os estudos da escola da Geografia Urbana Francesa.

O geógrafo francês Rochefort, ainda na primeira metade do século XX, foi uma das inspirações para esta escola, visto que se reinventou ao trazer os pressupostos de relação e de coordenação entre as centralidades (SANTOS, 1959). A procura de um entendimento das formas que surgiam diante das temporalidades pioneiras metropolitanas, a partir da gênese da cidade, viam privilégios na dimensão regional e do centro em relação a essa cidade, este como uma paisagem com muitas marcas deixadas pela História (WHITACKER, 2017).

Whitacker (2017) cita três importantes autores que desenvolvem estudos das centralidades, a partir dessa inter-relação entre processos e paisagens: Pierre George em 1983, Beaujeu Garnier em 1972, e por último, que avança sobre tais perspectivas inaugurando novas correntes teóricas Henri Lefebvre, a partir dos anos 70. Pierre George (1983), um dos geógrafos precursores da Geografia crítica, adotava especialmente a partir do olhar do núcleo urbano e a sua fisionomia, processos como uma família de tradições urbanas, de um ou vários períodos arquitetônicos e as centralidades como relações de produção no espaço, palco de ações. Beaujeu-Garnier (1972) afirma que o centro da cidade é, ao mesmo tempo, espacial, histórico, funcional e as centralidades, pela geógrafa francesa, chamariam a atenção também pela monumentalidade do conjunto arquitetônico, entretanto associava sempre a primazia do centro da cidade, por estes poderes simbólicos culturais, formado e estruturado por processos que são complexos (FERREIRA, 2018, p.68).

Lefebvre, filósofo marxista e sociólogo francês, a partir dos anos 1970, escreveu boa parte das bases teóricas da Geografia Urbana Crítica, a centralidade é encarada como a essência do fenômeno urbano, porém precisa ser considerada junto com o movimento dialético que a constitui e a destrói, que a cria ou que a extingue (processos). É a primazia da organização urbana, pois comanda a concentração e a dispersão, como afirmou Whitacker (2017) que escreveu sobre seus trabalhos. Inaugura dali, importantes concepções da cidade que se organiza articulada em redes de produção e numa relação e articulação intraurbana e

interurbana; possui estruturas morfológicas e sociológicas e, nesse sentido, um lugar com conteúdo social, carregado de símbolos e representações, legado da Geografia Histórica Francesa (ibid, p.188).

Por outro lado, nestes tempos, surgem também outras percepções de centralidades que incorporam as relações de comando e de controle. Destas outras concepções, estão os estudos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, daqui exemplificado o de Gestão do Território (2013) com duas matrizes teóricas: uma primeira, influenciada pela escola do institucionalismo econômico e autores como Storper (1997) e Scott (1998) onde um dos conceitos centrais é a inter-relação urbana com aglomerações próximas incorporando cidades menores; e uma segunda matriz teórica que avança sobre a Teoria das Localidades Centrais de Christaller, ainda sob a ótica da Ecologia Urbana, para a Teoria dos Fluxos Centrais de Taylor (2001), sob a ótica dos fenômenos mais atuais.

Nesta a visão é que as centralidades são estruturadas por dois processos distintos – um, de natureza local e hierárquica, *townness*, e outro baseado nos relacionamentos a distância, podendo ser mais de caráter horizontal, *city-ness* (IBGE, 2013). Ao transpor para os dias atuais, o IBGE afirma que no mundo atual nada é tão simples e estanque como as teorias clássicas, porém estas ainda possam ser invocadas, pois dão conta de alguns aspectos das realidades urbanas do País e do mundo, e defende o aprimoramento das concepções que investigavam as relações de comando e controle:

A centralidade urbana vai se definir, presentemente, não apenas no acúmulo de funções centrais, mas pela capacidade de desenvolver a infraestrutura necessária para abrigar atividades inovadoras e de alto nível [...] no que tange às funções de comando e controle, são as firmas que prestam serviços avançados aos negócios, concentrando-se nos ramos de contabilidade, propaganda, finanças, seguros e advocacia aplicada em contextos internacionais, e a potencialidade de formar uma concentração das competências, informações e conhecimento (IBGE, 2013).

Sob as realidades atuais e também direcionado a lógica brasileira, a geógrafa Sandra Lencioni incorpora também tais capacidades de comando e controle para o conceito de centralidades e avança sob os processos desenvolvendo as concepções de concentração e de centralização. A principal contribuição do conceito de centralização, que difere do de concentração visto em teorias clássicas para a interpretação do urbano, é que a gestão empresarial dos grupos econômicos e das grandes empresas reorganizam e reagrupam suas

atividades voltadas ao consumo produtivo e não individual, tais como os serviços de consultoria jurídica às empresas (ibid, p.14).

Há uma relação direta entre o crescimento da centralização do capital nas mais diversas atividades econômicas e o crescimento dos serviços avançados nas metrópoles. Tais ideias, também presentes nos estudos do sociólogo espanhol Manuel Castells, menciona tais serviços avançados como frutos de uma especialização geográfica, chamado terciário superior. Destaca que estes estabelecimentos aos quais a centralização oferece um benefício suficiente para compensar o preço elevado dos terrenos e os problemas de organização derivados da congestão deste espaço (CASTELLS, 1983, p.313). Os conteúdos das centralidades, (e ela própria também conteúdo) estão engendrados por um processo biunívoco que não apenas cria formas espaciais distintas das anteriores, como imputa novas funções as formas pré-existentes, num processo de adequação e inadequação a novas dinâmicas impostas (WHITACKER, 2017):

A centralidade é expressão da dinâmica de definição/redefinição das áreas centrais e se distingue como atributo, conteúdo e qualidade, enquanto, o centro, por sua vez, constitui a forma espacial daquele processo e fenômeno [...] Identificações de distinções nas estruturas urbanas, da ocorrência de processos que dão conteúdo a centralidade, e possibilitam discutir monocentralidade, policentralidade ou da multicentralidade (WHITACKER, 2017, p.171).

Há uma relação direta entre o crescimento da centralização do capital, como afirma Lencioni (2008), que se agrupam, e ao mesmo tempo se repelem em distintas áreas centrais, estruturando novas áreas com importância na oferta de comércio e serviços que expressam núcleos centrais e configuram, no conjunto da cidade, a policentricidade, a qual vem progressivamente se desenvolvendo com o crescimento populacional, funcional e da cidade. Ancorado bastante na perspectiva do consumo, Porto-Sales (2014) argumenta acerca da centralidade urbana mencionando que no percurso da urbanização sob a derivação policentralidade, se verificam dois tipos de relações (processos): a) de verticalidade, que têm configurado novas disposições morfológicas as formas comerciais, e b) de horizontalidade, que ampliam o consumo.

No contexto atual, cabe o eminente destaque que a horizontalidade pode estar tomando outros rumos, a partir de redes fixas, mas principalmente remotas (via plataformas ou redes

virtuais⁴). Esta concepção atrelada ao consumo, com as centralidades ou sua reconfiguração, são fundamentais para entender as novas morfologias urbanas, que até antes da pandemia se manifestavam cada vez mais policêntricas, e que, por ora, atuam sob processos de relações comerciais hierárquicos, como as franquias, e relações entre sedes-filiais.

Ao mencionar o teórico urbano Neil Brenner, Ferreira (2018) menciona sobre essa policentricidade inserida num contexto mais amplo de multiescalaridade dos processos, em função da expansão das escalas de atuação de grandes grupos econômicos, implicando mudanças na rede urbana e nos espaços intraurbanos. No caso das cidades médias, que constituem o recorte deste TCC, isso significou maiores investimentos privados: novos produtos imobiliários; grandes equipamentos comerciais e de serviços; implantação de hipermercados; instalação de filiais e franquias, em associação, à capitais locais (ibid, 2018, p.99). Tais formas serão explicadas teoricamente sob o aspecto dos centros urbanos, como elementos estruturadores na próxima seção do capítulo, e possibilidades de caminhos teóricos de pesquisa para base do capítulo 05, sobre a área funcional urbana de Passo Fundo.

2.2 OS ‘COMUNS’ AOS CENTROS URBANOS, AS ESCALAS E A DIMENSÃO MORFOLÓGICA DO POLICENTRISMO

Complementarmente em torno do conceito de Policentrismo, é importante lembrar sua polissemia e a multiescalaridade dos processos que este envolve. Abordar os estudos teóricos, sob o aspecto da Policentralidade é um meio complementar de estruturar os estudos entre as ‘poli’formas e os ‘poli’processos que atuam e deixam de atuar nas áreas centrais. Na sociedade civil, como afirma Davoudi (2003) a noção de Policentrismo, sob o aspecto da forma, está muito vinculado a ideias que interligam a espaços de consumo, *espaço-marketing*, ou ideias de pluralismo, multiculturalismo, modos de vida pós-moderno. Estas ideias que remetem a processos espaciais de permanências e mudanças, atuam intrinsecamente nas

4 Importa, no contexto atual de total falta de certezas do desfecho social e econômico de pandemia e pós-pandemia do Covid-19, mencionar os sistemas de vendas ampliadas pela demanda, com a visibilidade das plataformas digitais (Uber, *Ifood* etc) e o forte sistema de venda pelas redes sociais e cadeia de entregadores. A nova informalidade e a dispersão do trabalho poderá, num curto espaço de tempo, reestruturar as cidades, desconstituir centralidades e reconfigurar o que hoje se tem como áreas de policentralidade em inúmeras cidades mundo afora.

formas, equilibrando e desequilibrando usos diversos.

É esta ocorrência de manifestações sobrepostas de centralidades que permite que sejam observados seus conteúdos, com foco nas estruturas: aqui, se utiliza as definições introduzidas por Castells (1983), em relação aos conteúdos econômicos, políticos, lúdicos e ideológicos dos centros. Antagonicamente, a estas múltiplas centralidades visualizadas sob a lógica da globalização atual, os estudos de centros urbanos anteriores, em termos de formas e estruturas, apontavam a figura-chave do *Central Business Distric*, como uma das principais ideias, por muitas décadas na história da pesquisa urbana.

E. W. Burgess, com seu modelo de zonas concêntricas já mencionado, trouxe este conceito interligando as formas da localização da atividade industrial nas franjas desse centro, e das residências dos segmentos mais pobres, em modelos centro-periferia. Whitacker (2017) menciona que tal concepção de Burgess, remete a justamente o oposto da realidade observada policêntrica atual: uma estrutura espacial monocêntrica. Nesta busca, por uma unidade comum de centro urbano, que teve como âncora o estabelecimento do CDB, houveram outros estudos que buscaram tal caracterização, e traçaram perfis comuns aos centros urbanos.

No século XX, o geógrafo urbanista James H. Johnson, de conotação funcionalista e empiricista, escreveu sobre a teoria dos centros urbanos, ao indicar três características principais de sua estrutura: acessibilidade (fator dominante, setor qual se pode chegar com maior facilidade); verticalização (alta nos preços de locação e venda, uma grande densidade que se traduz numa tridimensionalidade); e ausência de população residente (WHITACKER, 2017, p.161). Tal autor ao interligar com a perspectiva do consumo nas estruturas centrais, em termos de estruturas, também avança pela identificação de três tipos básicos de comércio (formas): estabelecimentos de grande volume de vendas (magazines e cadeias de lojas); estabelecimento de menor volume de vendas porém com grande volume de dinheiro por venda unitária, voltado a população de alto poder aquisitivo; estabelecimentos de comércios especializados (ibid, p.161).

Ambas as perspectivas de fixação em torno de aspectos ‘comuns’ aos centros sempre estiveram interligados a sua estrutura econômica, de valor de solo, dos espaços de consumo, e das formas de seu uso (domicílio ou trabalho). Diante deste estudos, que Castells (1983) sob a influência da Geografia Urbana francesa, que percebe duas outras percepções em torno dos ‘comuns’ aos centros em relação aos seus conteúdos. Aqui intitula-se em três identificações

de centros diferentes: um primeiro do centro integrador, cívico estudado pelos urbanistas médios, que eram excessivamente teóricos; o segundo, do próprio centro de trocas e de coordenação administrativa, sob a ótica destes ecologistas urbanos, ancorados pela presença do *Central Business District*; e por último, do centro lúdico, enquanto expressão de lazer, e da organização horizontal de cultura (CASTELLS, 1983). Ressalta que nenhuma dessas três categorias, existe por si, mas sim enquanto resultado de um processo social de organização e de leitura do espaço urbano, que revela as diferentes diretrizes do pensamento histórico.

É, justamente, sob o aspecto de diferentes conteúdos ‘comuns’ aos centros, que a cidade passa a ser vista como uma paisagem com muitas marcas deixadas pela história, como afirma Whitacher (2017) e que, da qual estes possíveis centros são as materializações, e os espaços resultantes, palco de ações resgatáveis através das formas. Castells (1983) diante dessas diferentes leituras das escolas teóricas em torno dos centros urbanos, categoriza quatro níveis diferentes, sob sua própria perspectiva teórica: 1) um nível econômico, que estruturalmente consolidaria a ideia de um centro urbano permutador; 2) um nível político-institucional, que o estabelecimento de suas formas urbanas, atuam sob lógica de canais de aparelhos institucionais: nós correspondentes a estrutura do espaço urbano e ostentação de pontos de Estado; 3) um nível ideológico, onde atua um sistema semiológico e a organização do espaço deve marcar os ritmos e as atividades, a fim de permitir a identificação dos atores em si e com referência a seus quadros de vida, uma estrutura central simbólica e 4) um último seria o do ‘meio de ação e interação’, onde o centro torna-se um espaço provido de uma virtude quase mágica de inovação social, de produção de tipos de relação, em nome da simples interação e densidade entre os indivíduos e os grupos heterogêneos (CASTELLS, 1983).

Sob estas diferentes organizações físicas das atividades urbanas em áreas centrais que se permitem interpretar uma dimensão morfológica do policentrismo. Em torno da variação dos pesos dos diferentes níveis que atuam sob as áreas centrais, com foco nas leituras das estruturas que se notará a diferença mais óbvia em termos morfológicos: modelos monocêntricos ou modelos policêntricos.

Justamente, estas múltiplas leituras geram também distintas interpretações de policentrismo por distintos autores (polissemia) que derivam do fato de que suas pesquisas se concentraram em diferentes contextos e/ou escalas urbanas. O único ponto em comum, segundo Pessoa (2011), é que o policentrismo poderia ser definido como um recorte urbano

com pluralidade de centros, onde o dinamismo de suas distintas atividades, com maiores pesos em diferentes níveis (e conteúdos) tendem a se concentrar ou a se desconcentrar em múltiplas áreas centrais (contínuas ou contíguas). Paralelamente, como afirma Whitacker (2017) tais configurações se dão em formas espaciais, sob os recortes nodais, que denotam conjunto de funções e papeis a serem investigados especificadamente.

Atualmente, surgem abordagens analíticas que procuram distinguir o bojo desta estrutura urbana multicêntrica, justamente nessa relação dialética entre os diferentes centros. No domínio morfológico específico do conceito, Pessoa (2011) argumenta que há dois aspectos essenciais na análise do policentrismo: a distribuição de emprego e a distribuição de serviços, argumentando que a descentralização dos postos de trabalho impacta diretamente o padrão espacial e temporal do deslocamento para o trabalho presencial e, conseqüentemente, a organização espacial das cidades.

A ênfase no foco do nível econômico, de um centro urbano permutador (CASTELLS, 1983) envolve estruturas que possibilitam relações de produção, consumo, troca, a problemática geral dos translados e a intermediação entre a atividade econômica e a organização social urbana. Na perspectiva intraurbana, Ferreira (2018) desenvolveu seus estudos, nas cidades médias paulistas de São Carlos, Marília e Presidente Prudente, onde estes diferentes níveis dos ‘comuns’ aos centros distinguem-se em hierarquias quantitativa e qualitativa: em relação a concentração de atividades, passíveis de quantificação; e em relação à diversidade dessas atividades, complexidades de caracteres qualitativos. Estas hierarquias, sob estas escalas, conforme afirma a autora refletem processos de complementaridade, ou de concorrência, nas estruturas e formas de centros pré existentes, centros principais e novos centros urbanos.

A multiescalaridade é essencial para entendimento do conceito de Policentrismo, Mesquita e Spinelli (2019b) apresentaram uma reflexão inicial acerca destas diferentes abordagens para a Região Norte do Rio Grande do Sul, aqui avança-se enxergando a necessidade de uma a definição clara da escala a ser trabalhada quanto ao conceito de Policentrismo, morfológico ou relacional. Peter Hall, 2003 (apud Pessoa, 2011, p.303) observa que “a policentricidade pode ocorrer sim em vários níveis ou escalas espaciais, pois o que é monocêntrico em um nível pode ser policêntrico em outro nível e vice-versa”. Entretanto, há nesse sentido três abordagens escalares diferentes do conceito de

Policentrismo: intraurbana, interurbana e inter-regional (DAVOUDI, 2003). Na escala intraurbana, a autora aponta seis aspectos chaves de configuração deste Policentrismo:

a rápida descentralização das atividades econômicas; o aumento da mobilidade devido às novas tecnologias de transporte; a multiplicidade de padrões de viagens; a fragmentação da distribuição espacial das atividades; as mudanças na estrutura familiar e estilo de vida; e a existência de complexas comutação cruzada (*livre tradução* ⁵de Davoudi, 2003, p.981)

Para a escala interurbana envolve um recorte espacial relacionado as regiões/áreas funcionais urbanas, onde estas hierarquias quantitativas e qualitativas se refletem nas cooperações horizontais e nas articulações verticais. Uma cooperação horizontal é quando envolve interdependências recíprocas e de natureza multissetorial entre centros urbanos, grandes ou pequenos, e entre estes e as áreas rurais no seio de uma mesma 'região funcional' e a articulação vertical multinível, envolveria então outros centros de decisão política que operam a escalas geográficas distintas (FERRÃO, 2012).

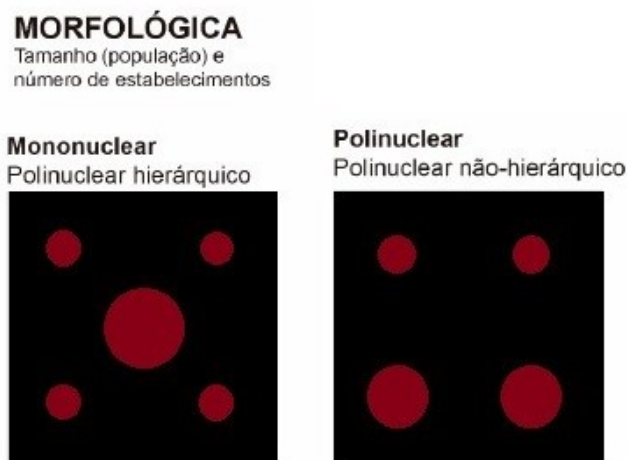
A escala inter-regional estaria mais ligada as concepções da *Policentric Urban Region (PUR)* que envolvem dimensões maiores, como relações entre diferentes regiões metropolitanas, e conseqüentemente, fluxos globais. É preciso, reafirmando, que diante destas três abordagens diferentes, atentar-se qual a escala utilizada na abordagem, visto que, o Policentrismo interliga-se essencialmente a fenômenos multiescalares. Neste TCC, ao trabalhar a distribuição de emprego e de serviços especificamente, enquanto o domínio morfológico do conceito de Policentrismo, adota-se a abordagem da escala interurbana entendendo-a como múltiplas concentrações e desconcentrações de atividades e de serviços (sedes de empresas, indústrias, comércios) que se revelam em áreas não contíguas (regionais) relações e unidades 'comuns' nas realidades comparativas individuais, em complementaridade ou concorrência.

Esta articulação de processos e formas espaciais não anulam questões teóricas chaves entre as diferentes escalas, reafirmando o caráter multiescalar do conceito de Policentrismo. Ao analisar a rápida descentralização das atividades econômicas, a fragmentação da distribuição espacial de atividades e serviços, as relações de cooperação horizontal e de

⁵Do original: "the rapid decentralization of economic activities; the increased mobility due to new transport technologies; the multiplicity of travel patterns; the fragmentation of spatial distribution of activities; the changes in household structure and lifestyle; and the existence of complex cross-commuting "

articulação multinível em áreas não-contíguas, geram importantes conclusões acerca da configuração policêntrica na região de estudo. No contexto local, as proximidades dos centros urbanos revelam sob a ideia da índole morfológica, manchas contíguas com distintas características morfológicas, o Centro de Ordenamento do Território Europeu (2003) desenvolve modelos simplificadores para análises da condição policêntrica, como esboçado no Esquema 3, a seguir:

Esquema 3: Modelos de análise policêntrica morfológica



Fonte: Potentials for polycentric development in Europe, ESPON (2003).

Os dados secundários que primariamente são de origem municipal (em termos de recorte) e que retrabalhados aqui na pesquisa para uma escala regional acabam por revelar outros detalhes da própria escala intraurbana, que não poderiam ser revelados se a abordagem fosse fragmentada a cada município. Isto é, aqui questiona-se, a limitação de diversas normatividades entendendo apenas os fenômenos estritamente internos aos limites municipais. Não se ignora os processos, as formas e as análises que estariam teoricamente relacionadas apenas a perspectiva intraurbana.

Por mais, que o foco esteja na estrutura e nas formas, privilegiando os dados sobre a distribuição e densidade de empregos e de serviços é intrínseco suas relações funcionais (espaços integrados através de relações, fluxos e sistemas, naturais ou humanos, físicos ou imateriais) nas áreas funcionais urbanas. As áreas funcionais urbanas englobam então ambas as perspectivas do conceito de Policentrismo, do relacional ao morfológico, e que possuem

interações relevantes por deterem, efetiva ou potencialmente, uma estrutura bem definida e hierarquizada, ainda que nem sempre facilmente delimitável (FERRÃO, 2012).

Propostas como as do órgão de planejamento europeu ESPON (2003) são avanços teórico-conceituais para a pesquisa urbana no objetivo de caracterizar tais formas e tais processos que envolvem os múltiplos centros em áreas não-contíguas. As delimitações administrativas ignoram – e por isso segmentam de forma artificial - realidades ecológicas, socioeconômicas e culturais com geografias que ultrapassam e cruzam esses espaços. Por isso a defesa da abordagem da área funcional urbana, que revelam-se promissoras, principalmente ao envolver os custos da ineficiência de soluções de organização institucional e logística, do uso de recursos ou da produção de serviços, principalmente com o aumento da mobilidade de pessoas, bens e capitais por entre essas delimitações administrativas diferentes.

A cooperação horizontal, como afirma Ferrão (2012) crucial para qualquer iniciativa baseada no conceito de 'região funcional' e, talvez, a mais difícil de se estabelecer localmente, pois confronta com problemas de concorrência, sobretudo entre distintos municípios, e de ausência de coordenação, em particular entre entidades setoriais. Esta segunda aproximação conceitual, delimitando conceitos-chave a se incorporar ao conceito central de policentrismo, com as definições e métodos de avaliações das centralidades (processos), e os 'comuns' aos centros urbanos (formas) servem para contribuir em novas frentes teóricas e novas possibilidades de análises espaciais.

Pensar diversas metodologias para quantificar e analisar as centralidades em torno da gestão, do poder e dos fluxos relacionais entre estes torna todas essas análises de generalistas a reais e concentram aspectos específicos às relações vistas e sentidas no cotidiano. É um dos caminhos possíveis para se pesquisar o policentrismo morfológico, frente a necessidade dos novos tempos que diluem as fronteiras entre as pessoas, dinamizam as relações de pequenos municípios que se relacionam ora de forma integrada, ora de forma desintegrada com os municípios polarizadores das regiões.



PARTE 2
ESTUDO APLICADO NO
NORTE DO RIO
GRANDE DO SUL

3 REGIÕES DE BAIXA DENSIDADE DEMOGRÁFICA: PANORAMA REGIONAL

Este capítulo tem por objetivo geral fornecer um panorama acerca das características geográficas da área regional de estudo deste Trabalho de Conclusão de Curso. Neste sentido, procura-se preferencialmente as fontes oficiais e as de órgãos do governo, seja em âmbito federal ou estadual e de fontes científicas com pesquisas já realizadas para contextualizar os dados secundários oficiais.

Inicialmente, o capítulo estrutura-se com um esclarecimento acerca da diferenciação dos possíveis recortes espaciais adotados neste TCC. Na segunda parte discorre sobre um panorama demográfico, acerca de um dos impasses existentes na região, que é o declínio demográfico e o envelhecimento da população. A terceira parte enfatiza uma contextualização de cunho econômico, para pensar a relação dos mais expressivos setores de produção econômica (primário, secundário e terciário) da Região funcional 9 com o PIB regional, por COREDES. Na quarta parte apresentam-se informações de base secundária acerca dos aspectos de planejamento da região, correlacionando os dados anteriores às problemáticas e potencialidades de cada Conselho Regional de Desenvolvimento⁶, interno a RF9.

No estado do Rio Grande do Sul, as regiões foram divididas pela SEPLAG, órgão do governo estadual, em nove regiões funcionais. Neste capítulo, são apresentados os dados e análises iniciais da Região Funcional 9, visto a escala utilizada pelas bibliografias oficiais que são origem dos dados. O objetivo é pensar as inter-relações que se estabelecem em torno das circulações, consumos e acumulações do capital e da configuração dos modos de produção em centralidades, estes mais permissíveis ao olhar numa escala mais regional.

Esta região se localiza na porção centro-norte do RS, e esta abordagem específica deste capítulo objetiva-se nessa caracterização em uma escala menor e mais regional dos processos espaciais. Posteriormente, nos capítulos seguintes, a pesquisa restringe o recorte espacial, de forma a possibilitar, um maior detalhamento e conclusão dos dados secundários, direcionando apenas a Área Funcional Urbana de Passo Fundo, conforme será explicado abaixo.

⁶ Os Conselhos Regionais de Desenvolvimento - COREDE, criados oficialmente pela Lei 10.283 de 17 de outubro de 1994, são fóruns de discussão para a promoção de políticas e ações que visam o desenvolvimento regional. Seus principais objetivos são a promoção do desenvolvimento regional harmônico e sustentável; a melhoria da eficiência na aplicação dos recursos públicos e nas ações dos governos para a melhoria da qualidade de vida da população e a distribuição equitativa da riqueza produzida; o estímulo a permanência do homem na sua região e a preservação e recuperação do meio ambiente. (RIO GRANDE DO SUL, Atlas Socioeconômico de Desenvolvimento do RS).

3.1 A ESCOLHA DO RECORTE ESPACIAL E AS REGIONALIZAÇÕES

É na relação crescente entre conexão e fragmentação, que Haesbaert (2010) aborda as especificidades sobre o conceito de região na era do ‘Globalismo pós-moderno’. O autor menciona ainda que nos processos de globalização há cada vez mais a imposição de uma sociedade em rede, em vez de uma sociedade claramente regionalizada. Seguindo, as discussões estabelecidas no capítulo 3, acerca das diferentes regionalizações possíveis, aqui, resta resgatar, que dentre tais contextos, ocorre uma mudança constante transformando as regiões. Enquanto critério regionalizante, a coerência funcional é um destes princípios para o estabelecimento de fragmentações ao território. Em tempos onde as regiões perdem o comando sobre o que nelas acontecem, visto a ascensão da própria articulação em rede, há que sempre pensar várias contextualizações relacionando as ordens globais sobre contextos locais (SANTOS, SILVEIRA, 2001, p.106).

Há atualmente diversos níveis de regionalização possíveis a serem utilizados enquanto recorte espacial para materiais científicos. Órgãos mundiais, como a Organização das Nações Unidas, a UNESCO, e outras entidades neste nível escalar, utilizam-se de materiais cartográficos, e disponibilizam conseqüentemente tais recortes, dados, informações, no nível específico de análise que estes estabelecem. Esta pesquisa trabalha a partir da metodologia desenvolvida pela ESPON, e dos estudos realizados pela Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) acerca da análise dos movimentos pendulares e do processo de delimitação de áreas funcionais urbanas. Isto é, boa parte dos procedimentos metodológicos utilizados neste TCC já estavam disponíveis anteriormente e foram testados em outras realidades espaciais distantes: seja nos estudos de Policentrismo que envolvem macrorregiões ou sub-regiões na Europa, seja nos estudos desenvolvidos no âmbito Projeto Guarda-chuva⁷, pelos pesquisadores da UNISC, da UFRGS, da UFPEL, da UCS entre outras universidades do Rio Grande do Sul. A própria divisão espacial acerca da responsabilidade nos estudos das aglomerações urbanas do estado do Rio Grande do Sul definidas pela

7 O Projeto em questão intitula-se ‘Policentrismo, Rede Urbana e Desenvolvimento Regional no RS: uma análise a partir de aglomerações urbanas selecionadas’ elaborado em conjunto com pesquisadores de diversas instituições de ensino e pesquisa do RS e submetida ao edital FAPERGS 02/2017 - Programa Pesquisador Gaúcho – PQG. O tema do Projeto de Pesquisa é a inter-relação entre a constituição de aglomerados urbanos regionais, comandados por cidades médias gaúchas e suas inter-relações com cidades pequenas.

A Divisão Regional do Brasil de 1989, por Mesorregiões e Microrregiões Geográficas, de 1988, ao integrar por exemplo, o uso do conceito de regiões funcionais urbanas aos seus estudos, não superou de fato o uso da divisão político-administrativa ao servir de referência para alocação de recursos e implementação de projetos públicos, e assim apresentava limites, visto que fluxos ultrapassam fronteiras. As maiores convergências em relação aos critérios metodológicos e epistemológicos deste TCC com os estudos desenvolvidos pelo IBGE vem do Projeto Divisão Regional do Brasil em Regiões Geográficas Imediatas e Regiões Geográficas Intermediárias 2017. Estes estudos integram, por exemplo, conceitualmente, os de território rede e território zona e abrem margem para enxergar áreas contínuas de municípios que possuem elementos imóveis/fixos, que são conurbados e/ou apresentam fluxos (deslocamento cotidiano para trabalho e estudo) em uma porção relativamente coesa do território (IBGE, 2017).

Esta regionalização proposta pelo IBGE, em relação ao Rio Grande do Sul foi subdividido em oito regiões diferentes: 1) de Passo Fundo, 2) de Porto Alegre, 3) de Caxias do Sul, 4) de Pelotas, 5) de Uruguaiana, 6) de Ijuí, 7) de Santa Cruz do Sul - Lajeado e 8) de Santa Maria. Enquanto município de maior hierarquia urbana, na dimensão intermediária, a região intermediária 4306, de Passo Fundo, como demonstra a esquerda do Quadro 05 é composta por 144 municípios, e engloba onze regiões geográficas imediatas: de Nonoai, Palmeira das Missões, Lagoa Vermelha, Tapejara-Sananduva, Soledade, Marau, Frederico Westphalen, Carazinho, Cruz Alta, Erechim e a imediata de Passo Fundo.

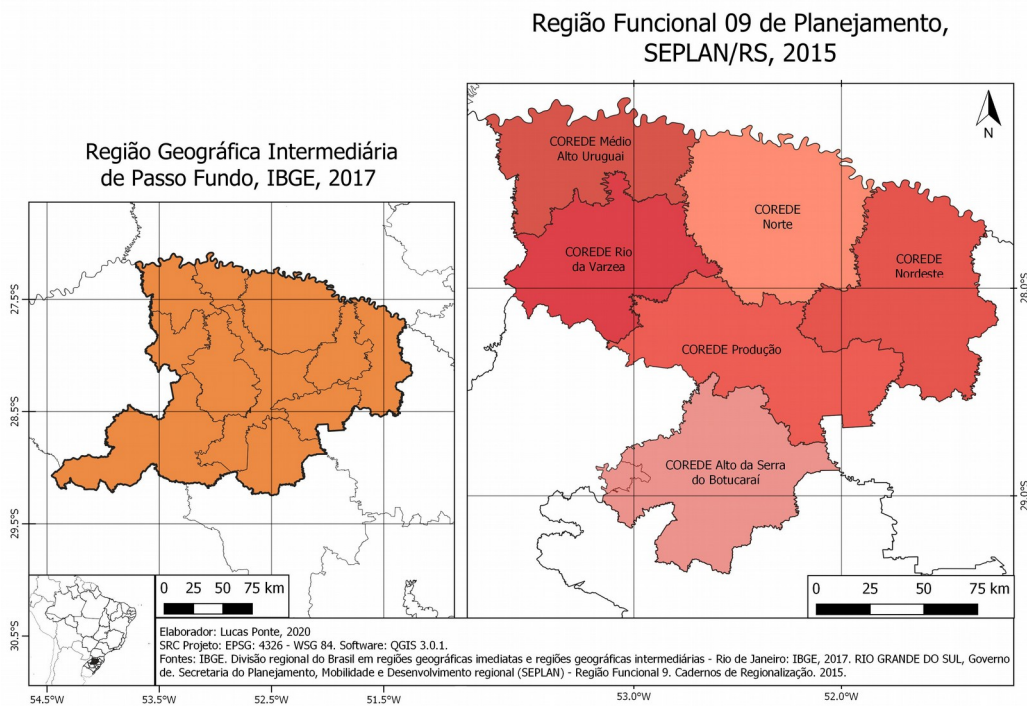
Esses avanços teóricos estão inclusive presentes nas bases teóricas de divisão regional estabelecidas pela SEPLAG, nos COREDES para o Estado do Rio Grande do Sul. Entretanto, nos primeiros meses de execução da pesquisa, ao utilizar do recorte espacial realizado pelo IBGE percebe-se que diversos municípios que haveriam de está integradas e unidas em uma mesma região, devido aos critérios funcionais estabelecidas pela ESPON, na regionalização do IBGE encontravam-se separados. O maior exemplo de tal ação de separação/integração seja dos municípios de Marau-Passo Fundo-Carazinho: na regionalização do IBGE (2017) ambos possuem sua própria região imediata separada; ao analisar comparativamente a regionalização realizada pela SEPLAG, ela une estes três municípios, não apenas no recorte regional da Região Funcional, mas ainda, no mesmo Conselho Regional de Desenvolvimento, o da Produção.

Estes municípios regionalizados separadamente, vinculadas as suas centralidades específicas, são os que demonstram o maior caráter de fluxos entre si, ao olhar por exemplo, os deslocamentos pendulares de trabalho. Nesse sentido, mesmo que se optasse por considerar regiões intermediárias (menor escala), como toda a região intermediária de Passo Fundo iria agregar municípios não tão conectados e apresentaria uma alta heterogeneidade de fluxos, de modos de produção, de características socioeconômicas, e deixaria a pesquisa generalista. Para um recorte espacial direcionado a isto e que unisse estes polos conectados pendularmente a trabalho, ou a estudo, buscou-se então a regionalização da SEPLAN, realizada pelo estado do Rio Grande do Sul, intitulado das nove Regiões Funcionais e dos 28 Conselhos Regionais de Desenvolvimento. Esta regionalização que por envolver uma fragmentação de um território menor, e com mais foco, possibilita um maior detalhamento, e traz importantes critérios de regionalização, e de ação do poder público como aponta Ferreira (2019, p.35):

Esta regionalização foi estabelecida a partir de critérios de homogeneidade econômica, ambiental e social e em variáveis relacionadas a identificação das polarizações de emprego, dos deslocamentos por tipo de transporte, da hierarquia urbana, da organização da rede de serviços de saúde e educação superior, entre outros [...] corresponde às escalas utilizadas atualmente como referência para elaboração de vários instrumentos de planejamento como o Plano Plurianual – PPA, o Orçamento do Estado os diagnósticos e estudos prospectivos.

De forma a ilustrar com mais evidência, segue a Figura 1 com duas possíveis regionalizações diferentes e o recorte específico de cada uma, delimitando os municípios integrantes. Passo Fundo, município polo deste TCC, é também o município que intitula a primeira regionalização considerada aqui, para ilustrar as diferentes possibilidades de recortes espaciais possíveis. Na Figura 1, o recorte espacial específico deste capítulo reúne a chamada Região Funcional 9 (RF9) à direita, regionalizada em âmbito de planejamento estadual pela Secretaria de Coordenação, Planejamento e Gestão (SEPLAG) do Rio Grande do Sul.

Figura 1 – Regionalizações no Norte do Rio Grande do Sul



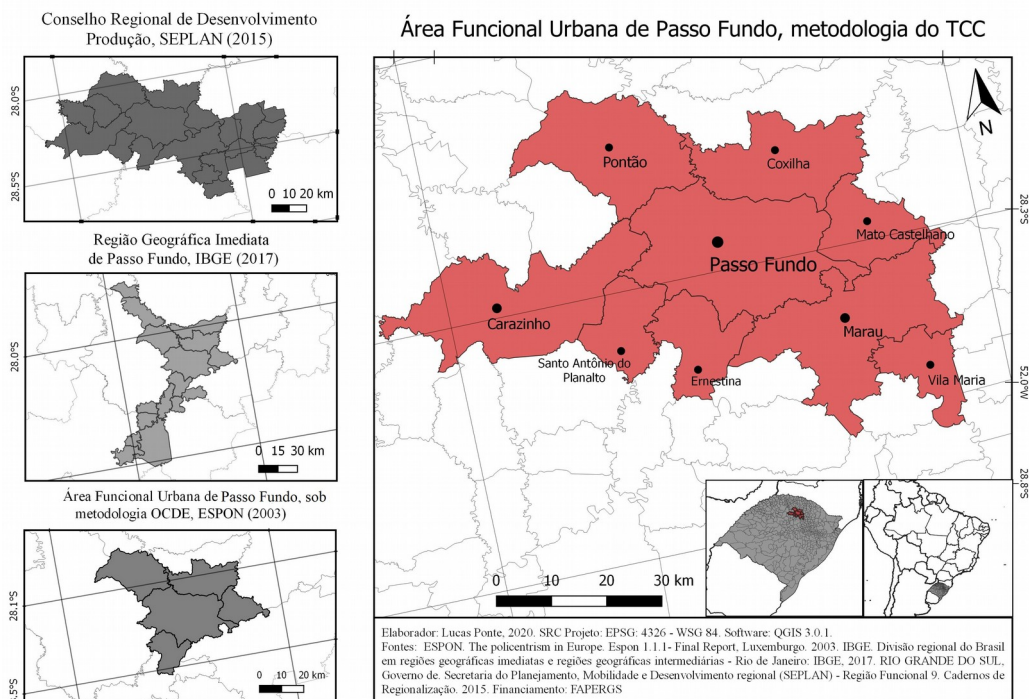
Fontes: IBGE. Divisão regional do Brasil em regiões geográficas imediatas e regiões geográficas intermediárias - Rio de Janeiro: IBGE, 2017. RIO GRANDE DO SUL, Governo de. Secretaria do Planejamento, Mobilidade e Desenvolvimento regional (SEPLAN) - Região Funcional 9. Cadernos de Regionalização. 2015. Elaboração: Lucas Ponte, 2020.

A Região Funcional 9, situada, predominantemente, na fronteira com o Estado de Santa Catarina, é formada por seis COREDES: Alto da Serra do Botucaraí, Médio Alto Uruguai, Norte, Produção, Nordeste e Rio da Várzea. Apresenta uma população de 1.069.269 habitantes, correspondendo a 10% da população gaúcha, sendo que, desta, 29% residem na área rural, e 71% na área urbana (SEPLAN, 2015).

Nos capítulos 04 e 05, capítulos de detalhamento deste TCC, outras diversas regionalizações se tornam possíveis, como demonstra o Figura 2, porém em escalas menores. A primeira deriva justamente da regionalização não adotada anteriormente como explicitado, da Região imediata de Passo Fundo, composta por 16 municípios. A segunda regionalização possível a se estabelecer quanto ao município de Passo Fundo, é o Conselho Regional de Desenvolvimento Produção. O COREDE Produção foi criado na perspectiva de ação no planejamento regional em 2001, integra a região funcional 9, e é composto pelos seguintes municípios: Coqueiros do Sul, Almirante Tamandaré do Sul, Ciriaco, Gentil, Coxilha, Santo

Antônio do Palma, Pontão, David Canabarro, Santo Antônio do Planalto, Ernestina, Mato Castelhana, Vila Maria, Casca, Muliterno, Carazinho, São Domingos do Sul, Camargo, Vanini, Passo Fundo, Nova Alvorada e Marau. Nota-se nessa regionalização a inclusão de alguns municípios, que na anterior não estavam presentes, mas que comprovadamente apresentam altas taxas de relações funcionais.

Figura 2 – Distintas Formas de Regionalização em Passo Fundo



Fontes: ESPON. The policentrism in Europe. Espo 1.1.1- Final Report, Luxemburgo, 2003. IBGE. Divisão regional do Brasil em regiões geográficas imediatas e regiões geográficas intermediárias - Rio de Janeiro: IBGE, 2017. RIO GRANDE DO SUL, Governo de. Secretaria do Planejamento, Mobilidade e Desenvolvimento regional (SEPLAN) - Região Funcional 9. Cadernos de Regionalização. 2015. Elaboração: Lucas Ponte, 2020.

O avanço dos capítulos deste TCC, quanto em termos de detalhamento, quanto em termos de proposições de regionalizações específicas para um planejamento mais coeso, local e ainda pela abordagem interurbana, são das áreas funcionais urbanas. Uma área funcional urbana constitui-se a partir da metodologia estabelecida pela OCDE, utilizada pela ESPON: engloba os municípios que apresentam interligações funcionais entre si, quantificados em torno de mais de 10% da população economicamente ativa que se desloca pendularmente entre os municípios do recorte regional, seja para trabalho ou estudo. Nesse sentido, o recorte espacial

envolve a centralidade de Passo Fundo, e as relações com este em si, dos municípios de: Coxilha, Ernestina, Mato Castelhana e Pontão.

A última regionalização, em relação direta a Passo Fundo, como município polo, com critério metodológico semelhante ao anterior, acrescenta-se aos dados de deslocamentos pendulares, conclusões acerca do grau de interligação funcional. A diferença principal neste último critério inclui justamente estes altos índices de mobilidade pendular em termos quantitativos totais: dados superiores a 200 viagens semanais, incluindo as ligações funcionais entre Passo Fundo-Marau, Passo Fundo-Carazinho, e as ligações proporcionalmente relevantes com as subcentralidades Marau-Vila Maria-Passo Fundo, Carazinho-Santo Antônio do Planalto-Passo Fundo. Outras adaptações para estabelecer o recorte espacial deste TCC consiste na verificação de um limite máximo de 50 km nas distâncias entre as cidades, visto o caráter da essencialidade pendular (isto é, um deslocamento diário, critério que quantifica uma maior viabilidade) não inserindo nessa hinterlândia os municípios de Não-Me-Toque e Casca, por mais que apresentem ligações funcionais relevantes.

A área funcional urbana de Passo Fundo, adaptada aqui e visualizada à direita do Figura 2, é a utilizada nos capítulos 04 e 05 e inclui a centralidade de Passo Fundo, e a sua hinterlândia composta por: Carazinho, Coxilha, Ernestina, Marau, Mato Castelhana, Pontão, Santo Antônio do Planalto e Vila Maria. Em relação ao recorte espacial de todo o COREDE Produção, não há a utilização de toda a extensão de sua regionalização, nos capítulos seguintes de detalhamento, visto que há alguns municípios no extremo leste internos ao COREDE que não desenvolvem relações funcionais tão intensas, principalmente ao considerar os deslocamentos pendulares e os fluxos entre as centralidades.

A questão da escala e do recorte espacial se constitui como pontos-chave para uma melhor compreensão quanto aos passos metodológicos desta pesquisa. Este TCC neste capítulo, opta pelo recorte espacial desenvolvido no âmbito do planejamento estadual, das regiões funcionais e dos COREDES. Num caráter mais generalista, aborda estes dados relacionados a toda a Região Funcional 9 e cria uma tentativa de integração com os conceitos, as ações de planejamento e as informações quantitativas. Nos capítulos posteriores, atua mais diretamente relacionada a Área Funcional Urbana de Passo Fundo, justamente, com o objetivo de dar mais ênfase e mais detalhamento nas informações, nos dados secundários e na produção cartográfica para tal recorte espacial.

É nessa dicotomia de abordagem escalar do policentrismo, entre intraurbana, interurbana e inter-regional que se causa as divergências de interpretações quanto ao conceito. O alinhamento da questão regional, por agora, com o aprofundamento na literatura dos contextos locais geram novas perspectivas para caracterizações da área de estudo: como a própria carência de infraestrutura de diversos municípios pequenos, o declínio populacional, o excessivo êxodo juvenil rural, o envelhecimento da população, a escassa oportunidade de mão de obra juvenil nos municípios pequenos e a possibilidade de pauta normativa da cooperação intermunicipal, como apontará os próximos subtítulos.

3.2 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS: DECLÍNIO POPULACIONAL E BAIXA DENSIDADE

A Região Funcional 9 apresenta uma população de 1.069.269 habitantes, correspondendo a 10% da população do Rio Grande do Sul, sendo que, desta, 29% residem na área rural, e 71% na área urbana (RIO GRANDE DO SUL, 2017). A sua caracterização desdobra-se em torno dessa alta relação entre os modos de produções rurais e urbanos, e possui como especificidade, na última década uma taxa média de crescimento demográfico de 0,13% ao ano que, no entanto, não reflete os altos índices de declínio demográfico da maior parte dos municípios da região. Esse valor positivo ele está diretamente relacionado aos COREDEs Produção, Nordeste e Alto da Serra do Botucaraí, que apresentaram taxas positivas anuais com valores de 0,77%, 0,20% e 0,10%, respectivamente (SEPLAN, 2015). No recorte municipal, principalmente, as centralidades de Passo Fundo, Marau, Erechim, Tapejara e Frederico Westphalen apresentam as taxas positivas.

Para se ter uma ideia dos aspectos demográficos, a Tabela 1 sintetiza a população das principais centralidades da Região Funcional 9: Passo Fundo, Carazinho, Erechim, Frederico Westphalen, Tapejara, Lagoa Vermelha, Soledade, Sarandi e Palmeira das Missões e destaca que em todas elas a proporção de população urbana em relação a total, ultrapassa seus 80%. A critério de comparação, a população dos municípios da hinterlândia da Área Funcional Urbana de Passo Fundo, que reflete a realidade da grande maioria dos demais municípios da RF9, com altos índices de população rural, buscando demonstrar que, em termos

populacionais, todos os municípios do entorno desses polos, são predominantemente rurais e/ou de pequeno porte populacional.

Tabela 1 – Dados populacionais da Região Funcional 9 (2010)

| | | População urbana | População rural | População total | Taxa de urbanização |
|---|----------------------------------|------------------|-----------------|-----------------|---------------------|
| FUA de Passo Fundo, Principais Centralidades | Passo Fundo | 180120 | 4706 | 184826 | 97,40% |
| | Carazinho | 58253 | 1064 | 59317 | 98,21% |
| | Marau | 31558 | 4806 | 36364 | 86,78% |
| FUA de Passo Fundo, Hinterlândia | Coxilha | 1739 | 1087 | 2826 | 61,54% |
| | Ernestina | 1671 | 1417 | 3088 | 54,11% |
| | Mato Castelhana | 521 | 1949 | 2470 | 21,09% |
| | Pontão | 1559 | 2298 | 3857 | 40,42% |
| | Santo Antonio do Planalto | 1233 | 754 | 1987 | 62,05% |
| | Vila Maria | 2249 | 1972 | 4221 | 53,28% |
| Demais Centralidades da Região Funcional 09 | Erechim | 90552 | 5535 | 96087 | 94,24% |
| | Frederico Westphalen | 23333 | 5510 | 28843 | 80,90% |
| | Tapejara | 17080 | 2170 | 19250 | 88,73% |
| | Lagoa Vermelha | 24136 | 3389 | 27525 | 87,69% |
| | Soledade | 24032 | 6012 | 30044 | 79,99% |
| | Sarandi | 17940 | 3345 | 21285 | 84,28% |
| | Palmeira das Missões | 29831 | 4497 | 34328 | 86,90% |
| Total Região Funcional 09 | | 489332 | 299024 | 788356 | 71,00% |
| Total Rio Grande do Sul | | 9100291 | 1583638 | 10693929 | 85,10% |

Fonte: Censo Demográfico (2010). Elaboração: Lucas Ponte, 2020.

O Estado, de modo geral têm tido perdas significativas de população rural e têm tido crescimento demográfico urbano, especialmente nas cidades polos regionais. Na região Funcional 9, há grande parcela da população que reside nas áreas rurais, cuja taxa pode ser considerada alta se comparada com as demais regiões do Estado (RIO GRANDE DO SUL, 2013). Há que se destacar uma tendência que pode ser observada através da análise da distribuição das taxas de crescimento populacional por município e afeta especialmente pequenos municípios situados no noroeste e norte do Estado.

Dentre os 20 municípios com maior taxa de decréscimo populacional entre 1990 e 2010 em todo o Estado do Rio Grande do Sul, metade deles se concentram na RF9. Cabe destacar que alguns desses decréscimos registrados oficialmente pelos Censos Demográficos (IBGE) não mencionam necessariamente as diversas emancipações e subordinações de distritos e municípios em cada perímetro territorial correspondente. Nesse sentido, na Tabela 2, verifica-se os onze municípios com perdas populacionais acima de 35%, da população original de 1991 da Região Funcional 9.

Tabela 2 – Municípios com decréscimo populacional acima de 35% na Região Funcional 9

| Município | 1991 | 2000 | 2010 | 2019 (estimativa) | Decréscimo populacional (%) |
|------------------|-------|-------|-------|----------------------|--------------------------------|
| São Valentim | 7709 | 4109 | 3632 | 3299 | -57,2 |
| Áurea | 7423 | 3889 | 3665 | 3554 | -52,12 |
| Viadutos | 8889 | 6087 | 5311 | 4756 | -46,49 |
| Rodeio Bonito | 10852 | 5751 | 5743 | 5867 | -45,93 |
| Nonoai | 20929 | 12822 | 12074 | 11695 | -44,12 |
| Planalto | 17875 | 11302 | 10524 | 10084 | -43,58 |
| Jacutinga | 6307 | 4248 | 3630 | 3561 | -43,53 |
| Aratiba | 10714 | 7116 | 6568 | 6235 | -41,8 |
| Palmitinho | 11669 | 6943 | 6920 | 7057 | -39,52 |
| São José do Ouro | 11464 | 7051 | 6905 | 6933 | -39,52 |
| Campinas do Sul | 8554 | 8258 | 5509 | 5454 | -36,24 |

Fonte: Censos Demográficos (1991, 2000, 2010); Portal IBGE Cidades (estimativa 2019). Elaboração: Lucas Ponte, 2020.

O estudo detalhado das emancipações é fundamental no sentido de reconhecer as lacunas dos dados com o objetivo de interpretar o próprio fenômeno de decréscimo populacional. Como, por exemplo, alguns distritos têm suas delimitações modificadas, incorporadas ou emancipadas, se tornando difícil verificar de forma exata, o decréscimo populacional real daquele município⁸. Todas essas emancipações foram realizadas pelo legislativo estadual entre 1992 e 1997, entretanto, algumas demoraram a se registrar, e no Censo de 2000 não apresentavam ainda como município emancipado, e sim presente agregado ao município de origem. A análise mais relevante estaria nas comparações entre 2010 e 2019, conforme aponta a Tabela 3, com as projeções estatísticas do IBGE, para os municípios com decréscimo populacional maior de 10% neste período.

8 Rodeio Bonito, teve o desmembramento dos distritos de Tiradentes e de Vila Cristal, elevados a categoria de municípios de Novo Tiradentes, e de Cristal do Sul; 2- Áurea, pelo desmembramento do município de Centenário; 3- São José do Ouro que teve a emancipação dos distritos de Santo Expedito do Sul e Tupanci, elevados a categoria de município com a denominação de Santo Expedito do Sul e Tupanci do Sul; 4- Nonoai, com os distritos de Gramado dos Loureiros, e de Rio dos Índios elevam-se a categoria de municípios; 5- Planalto, o distrito de São Gabriel se emancipa, e se eleva a município na denominação de Ametista do Sul; 6- São Valentim, pelo desmembramento do município de Benjamin Constant do Sul; 7- Aratiba, o distrito de Barra do Rio Azul foi desmembrado de Aratiba e elevado à categoria de município. 8 – Campinas do Sul, teve o desmembramento do distrito de Cruzaltense, elevado a categoria de município.

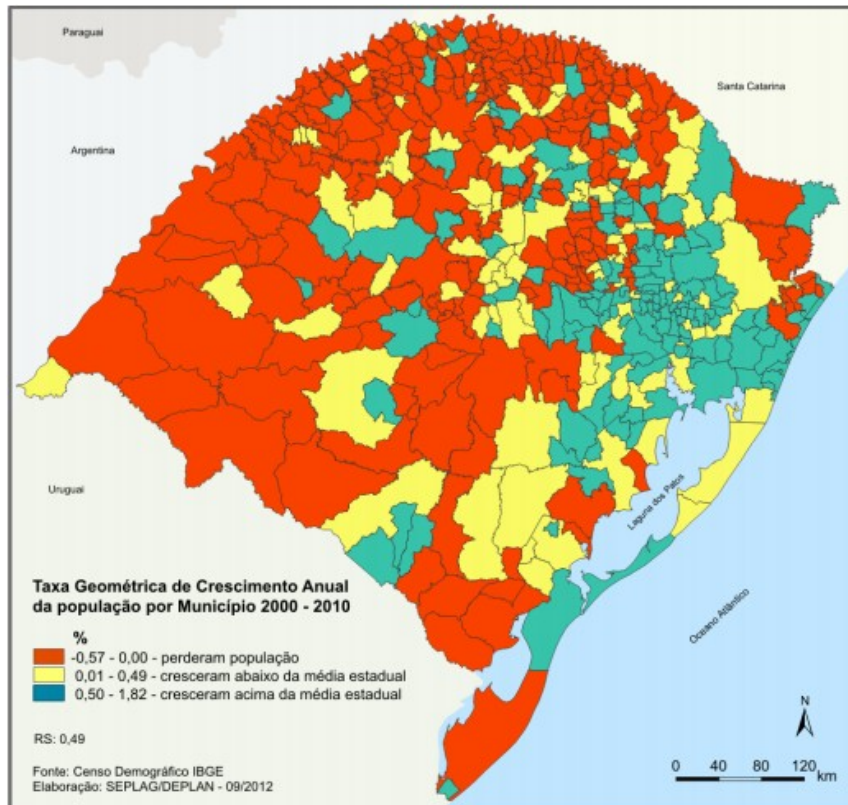
Tabela 3 – Municípios com decréscimo populacional acima de 10% na Região Funcional 9

| Município | 2010 | 2015 | 2019 | Decréscimo populacional (%) |
|--------------------------|------|------|------|-----------------------------|
| Alpestre | 8027 | 7640 | 6258 | -22,04 |
| Alto Alegre | 1848 | 1828 | 1638 | -11,36 |
| Barra do Rio Azul | 2003 | 1952 | 1690 | -15,63 |
| Benjamim Constant do Sul | 2307 | 2264 | 1994 | -13,57 |
| Carlos Gomes | 1607 | 1574 | 1377 | -14,31 |
| Cruzaltense | 2141 | 2096 | 1833 | -14,39 |
| Engenho Velho | 1527 | 1397 | 1034 | -32,29 |
| Erval Seco | 7878 | 7773 | 6912 | -12,26 |
| Floriano Peixoto | 2018 | 1988 | 1766 | -12,49 |
| Iraí | 8078 | 8020 | 7241 | -10,36 |
| Itatiba do Sul | 4171 | 3995 | 3324 | -20,31 |
| Marcelino Ramos | 5134 | 5027 | 4402 | -14,26 |
| Maximiliano de Almeida | 4911 | 4867 | 4377 | -10,87 |
| Ponte Preta | 1750 | 1730 | 1547 | -11,60 |
| Rio dos Índios | 3616 | 3418 | 2752 | -23,89 |
| Sertão | 6294 | 6169 | 5415 | -13,97 |
| Viadutos | 5311 | 5271 | 4756 | -10,45 |
| Vicente Dutra | 5285 | 5224 | 4670 | -11,64 |

Fonte: Censo Demográfico (2010); Estudo Estimativas da População (2015- 19). Elaboração: Lucas Ponte, 2020.

Destaca-se dessas análises os intensos declínios populacionais demonstrados por Alpestre e Rio dos índios do COREDE Médio Alto Uruguai, Engenho Velho do COREDE Rio da Várzea, Itatiba do Sul do COREDE Norte, todos com valores acima de 20%. A publicação *Novas perspectivas para a questão regional no Rio Grande do Sul*, elaborada pelo Departamento de Planejamento Governamental da Secretaria do Planejamento Gestão e da Participação Cidadã/RS, reúne estas problemáticas de decréscimo populacional, e apresenta alguns dados, quanto na escala municipal, quanto na escala pelos Conselhos Regionais. A compilação dos dados e sua representação espacial e análises do órgão de planejamento permitem melhores conclusões acerca dos agrupamentos de municípios que próximos agregam índices conjuntos de declínio populacional. No Mapa 2, apresentam-se dados sobre a redução populacional na variação 2000-2010, ressalva-se deste período, as considerações sobre emancipações, e ou incorporações de distritos.

Mapa 2 – RS: Taxa Geométrica de Variação População 2000-2010, por Município



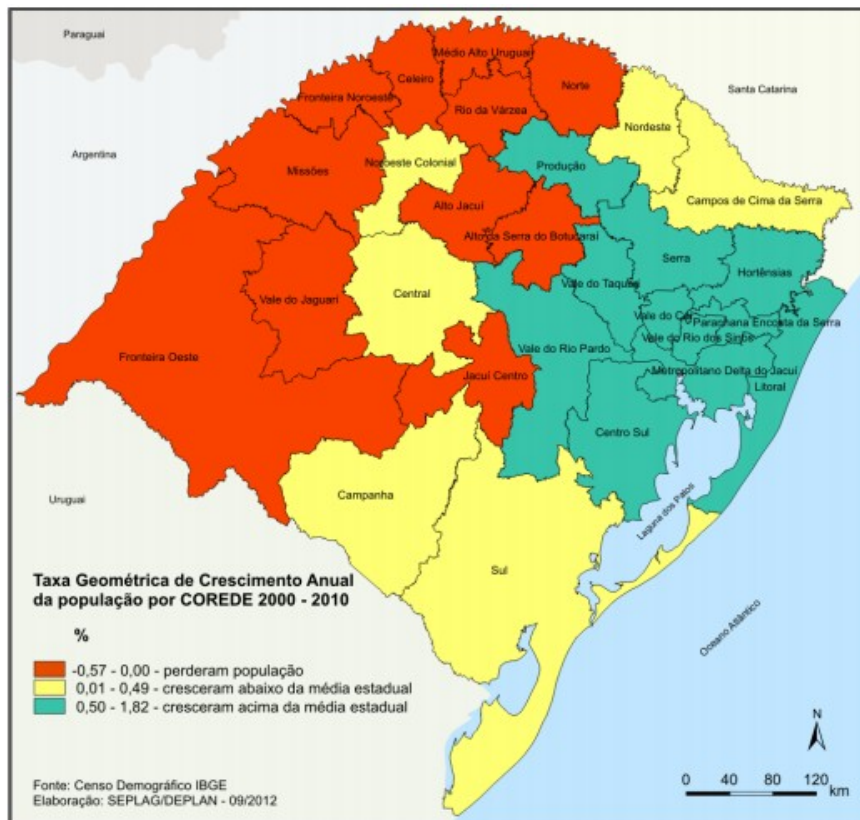
Fonte: Secretaria do Planejamento Gestão e da Participação Cidadã/RS (2013).

No período 2000-2010, dos 497 municípios existentes no Estado, 257 apresentaram taxas de crescimento negativas: sendo 207 com população inferior a 10.000 habitantes; outros 22 possuem mais de 50.000 habitantes (IBGE, 2010). Como análise do Mapa 2 há a predominância de decréscimo no Estado, em toda a sua porção Oeste, englobando inclusive quase que integralmente todos os municípios da Região Funcional 9, excetuando as cidades com maiores teores de centralidades: como Erechim, no COREDE Norte; Passo Fundo, como a principal cidade média da região, Carazinho e Marau, como secundárias no COREDE Produção; Sarandi, no COREDE Rio da Várzea; Tapejara e Sananduva, como centralidades no COREDE Nordeste; Frederico Westphalen, no COREDE Médio Alto Uruguai, todos, estes, inclusive com taxas positivas como apontados no mapa, na cor azul clara ou amarela.

Quanto, aos municípios representados no mapa pela cor amarela, mas que entretanto, não configuram centralidades em seus COREDES, existem os municípios de Nova Boa Vista, São Pedro das Missões, Paulo Bento, Quatro Irmãos, Ernestina, Coxilha, Caseiros, Vila Maria, Camargo, Cacique Doble, Pinheirinho do Vale. Tais informações refletem diretamente na

relação entre acréscimo e/ou decréscimo se analisados pela escala regional, dos Conselhos Regionais. Como demonstra a Mapa 3, apenas o COREDE Produção e o COREDE Nordeste apresentam taxas positivas de crescimento, em termos médios. Reforçando a importância da análise específica acerca da Área Funcional Urbana de Passo Fundo, que inclui-se interno ao COREDE Produção, este âncora geral de toda a RF 9, como demonstra a cor azul no Mapa 3.

Mapa 3 – RS: Taxa Geométrica de Variação População 2000-2010, por COREDE



Fonte: Secretaria do Planejamento Gestão e da Participação Cidadã/RS (2013).

Com este crescimento inclusive acima de 0,50%, o COREDE Produção é ancorado principalmente pela hierarquia da rede urbana, com a cidade média de Passo Fundo exercendo grande polaridade na região devido, principalmente, ao setor de prestação de serviços (saúde, educação, serviços públicos e apoio ao agronegócio) e à função estratégica que desempenha em função da centralidade da logística de transportes e da dinâmica regional promovida pelo agronegócio (com vínculo às atividades do setor produtivo da cadeia de grãos). Destaca-se também nesse mesmo COREDE um eixo formado por Marau, Passo Fundo e Carazinho, que

potencializa importantes rebatimentos nas relações econômicas e sociais da região e fora dela. Aspectos esses que serão explicados mais detalhadamente nos próximos capítulos.

O COREDE Norte, em média, não aponta um crescimento populacional, mesmo sendo sede do segundo polo regional da Região Funcional 9: o município de Erechim. Este quase que isoladamente é o que apresenta os registros de crescimento demográfico no seu COREDE. Cabe destacar, entretanto, que o COREDE Médio Alto Uruguai junto à divisa com Santa Catarina, sofre influência da polaridade exercida por Chapecó, no oeste catarinense, não dinamizando tanto a centralidade de Frederico Westphalen, que quase isoladamente apresenta acréscimo de população em seu COREDE específico.

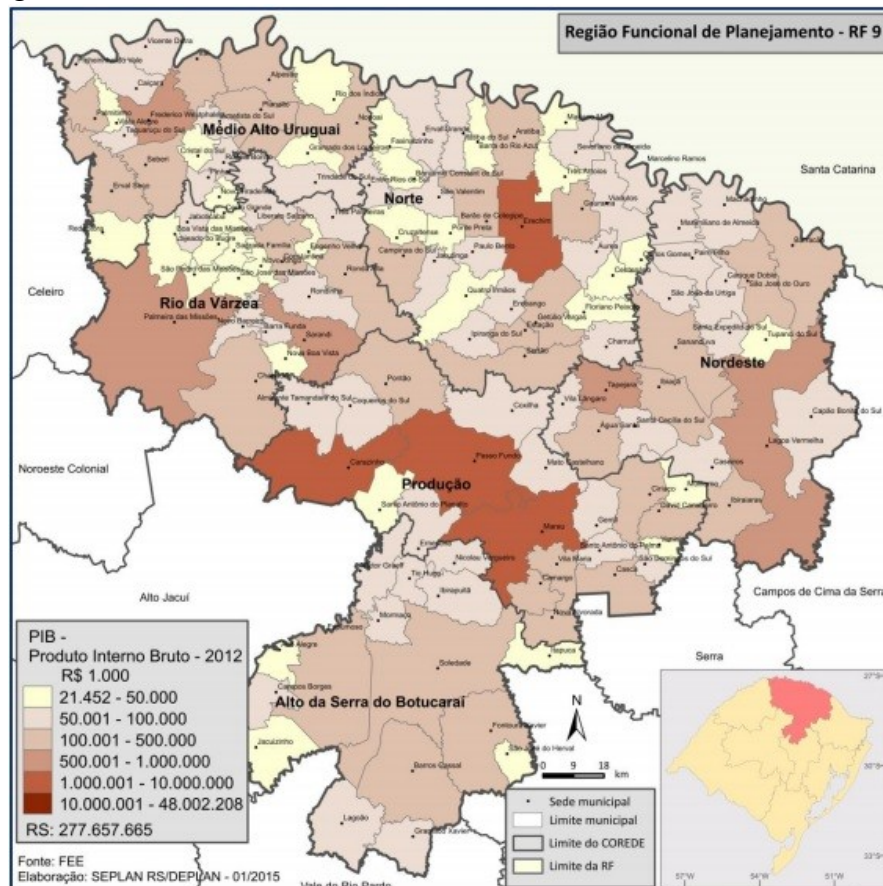
O COREDE Nordeste, em média, apresenta crescimento populacional e reforça sua centralidade em Tapejara e Sananduva, com forte acréscimo populacional e Lagoa Vermelha, com acréscimo populacional mais tímido. Ao contrário deste, os COREDES Rio da Várzea e Alto da Serra do Botucaraí, apontados pelo Mapa 3 com decréscimo populacional em sua média, sofrem demasiada influência da polarização de Passo Fundo, diminuindo índices de centralidades de seus municípios, como Palmeira das Missões, Soledade, respectivamente. Pelas centralidades, municípios que apresentam maiores taxas populacionais, quanto de crescimento, quanto na totalidade da população em cada COREDE, apresentam também importantes informações quanto aos setores produtivos na RF9, como será explicado no próximo subtítulo.

3.3 ASPECTOS ECONÔMICOS: PIB E OS SETORES PRODUTIVOS

A utilização do índice de Produto Interno Bruto (PIB), ao caracterizar uma região, é justificado, justamente porque inicialmente pelo panorama é o que oferece uma quantificação econômica da produção daquele recorte espacial. Nos próximos capítulos, ao destrinchar como são, quantos são, e como alguns deles se relacionam que se qualificará as informações acerca dos setores produtivos da região. Logo, por mais que em muitas pesquisas, o PIB não revela informações precisas acerca de outras intencionalidades, aqui, se revela pela temporalidade da disponibilidade dos dados e pelo caráter medidor produtivo, com o fim de encaminhar indicativos das potencialidades das centralidades da região funcional 9.

A Região Funcional 9 apresentava um Produto Interno Bruto em 2012 de R\$ 26,3 bilhões, o que correspondente a 9,5% do estadual. Mais da metade, que equivale a 62%, deste PIB está concentrada em dois COREDEs: Produção e Norte. O COREDE Produção detém também o terceiro maior PIB per capita do Estado, com um valor de R\$ 31.775,00. Destacam-se nesses dois COREDEs os municípios de Passo Fundo (6ª posição do Estado), Carazinho, Marau e Erechim. Em outro extremo porém, encontram-se os municípios de Benjamin Constant do Sul, Novo Xingu, Carlos Gomes, São Pedro das Missões, Lajeado do Bugre, Cerro Grande, Tupanci do Sul e Engenho Velho com os menores valores de PIB do Estado (SEPLAN, 2015). Três destes últimos municípios também estão entre os que apresentam maiores taxas de declínio populacional, como já apresentado. A maioria destes municípios estão localizados no COREDE Rio da Várzea (Mapa 4).

Mapa 4 – Região Funcional 9: Produto Interno Bruno, 2012



Fonte: Perfis das Regiões de Funcionais de Planejamento, SEPLAN, 2015.

Como visualizado pelo Mapa 4, forma-se um corredor sinalizado por Carazinho-Passo Fundo-Marau e Erechim, área em que se verificam os maiores valores do Produto Interno Bruto na RF9 (cor marrom mais escuro). Ambos os municípios, quando visualizado no subitem anterior apresentam índices positivos de crescimento demográfico, permitindo verificar eixos de desenvolvimento ao longo das principais rodovias: na RS-324, no trecho que liga Passo Fundo e Casca (este segue até Bento Gonçalves, cruza municípios como Nova Araçá, Nova Prata e Veranópolis); na BR-285, trecho que liga Passo Fundo e Carazinho (esta via que apresenta cruzamentos a Panambi, Santo Ângelo, Ijuí e segue a São Borja) e o trecho da RS-135 que liga Passo Fundo a Erechim, perpassando por Coxilha e Getúlio Vargas.

Alguns outros municípios que também se destacam, em termos de PIB, para o ano de 2012, nos mapas representados pelo vermelho médio, com os valores entre 500.001-1.000.000, são também outras centralidades já identificadas também com crescimento populacional, como Frederico Westphalen, no COREDE Médio Alto Uruguaí; o município de Palmeira das Missões e Sarandi no COREDE Rio da Várzea; e Tapejara, Lagoa Vermelha no COREDE Nordeste. Estas centralidades e as cidades internas aos eixos de desenvolvimento apontados apresentam altos índices de crescimento do PIB, acima dos 30% em cinco anos, na temporalidade anual, como demonstra a Tabela 4.

Tabela 4 – PIB dos municípios de maior centralidade da RF-9 (2007-2017)

| Municípios RF9 | 2007 (R\$, x10 mil) | 2012 (R\$, x10 mil) | 2015 (R\$, x10 mil) | 2017 (R\$, x10 mil) | Crescimento PIB, 2012-2017 (%) |
|----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| Carazinho | 82.943 | 147.263 | 249.478 | 272.334 | +84,9 |
| Casca | 14.793 | 25.938 | 37.093 | 40.851 | +57,5 |
| Coxilha | 6.476 | 11.859 | 18.157 | 20.841 | +75,7 |
| Erechim | 160.561 | 320.305 | 426.226 | 439.922 | +37,3 |
| Frederico Westphalen | 34.881 | 66.850 | 92.689 | 102.062 | +52,6 |
| Getulio Vargas | 19.709 | 35.098 | 45.749 | 49.441 | +40,8 |
| Lagoa Vermelha | 33.531 | 69.364 | 91.500 | 94.112 | +35,7 |
| Marau | 72.219 | 136.393 | 169.172 | 189.370 | +38,8 |
| Palmeira das Missões | 45.627 | 70.843 | 113.822 | 129.820 | +83,2 |
| Passo Fundo | 255.503 | 595.071 | 781.719 | 834.253 | +40,2 |
| Sarandi | 29.146 | 54.240 | 75.485 | 78.397 | +44,5 |
| Soledade | 25.312 | 47.162 | 69.427 | 75.999 | +61,1 |
| Tapejara | 26.862 | 55.613 | 75.229 | 85.706 | +54,1 |
| Vila Maria | 7.987 | 14.567 | 18.362 | 20.799 | +42,8 |

Fonte: Produto Interno Bruto Municípios, Séries Históricas (2002-2017), IBGE. Elaboração: Lucas Ponte, 2020.

Nestas análises e comparativos, pelos anos de 2012 (presente no Mapa 4), os maiores crescimentos de PIB municipais até 2017 pertencem aos municípios de Carazinho, Palmeira das Missões, Coxilha e Soledade, respectivamente. Ambos que se sustentam economicamente interligada diretamente as atividades agroindustriais de grãos. A base produtiva de toda a RF9, em si é bastante diversificada, mas fundamenta-se nestas atividades agroindustriais, como informa o perfil socioeconômico elaborado pela Secretária de Planejamento do Estado.

A Região é a principal produtora de grãos do Estado, com o predomínio da lavoura de soja, milho e trigo. Entretanto, apresenta-se uma grande variação agrícola em cada COREDE, em função do leque de culturas possíveis para o solo. Essas atividades são desenvolvidas principalmente nas pequenas propriedades, utilizam a mão de obra familiar e contribuem na manutenção de um significativo contingente populacional nas áreas rurais (SEPLAN, 2015).

Nas áreas com colinas mais suaves, as propriedades são maiores (denominadas localmente de granjas) e com características empresariais (agricultura de precisão, trabalho mecanizado e contratado, etc). Zucatto, Ferasso, Evangelista, (2010) ao refletir sobre as relações entre o desenvolvimento local da região, com o cenário de exportação, inserindo-se intrinsecamente em fluxos de acumulação, circulação de capital (com escalas globais) deve-se voltar a união dessas pequenas e médias empresas locais em um contexto que incentive a formação de redes voltadas a difusão do conhecimento e com políticas de apoio a tecnologia:

Os sistemas locais de produção (SPL), onde as empresas se agrupam em rede em uma região, estruturadas em torno de uma mesma atividade ou de algumas especialidades, cooperando entre si em vários níveis para alcançar a competitividade internacional (ZUCATTO, FERASSO, EVANGELISTA, 2010, p.100).

Este cenário também se reflete na pecuária, onde se destaca a presença dos segmentos de aves, com 27,2% da produção total do Estado, e suínos, com 29,8%, e também uma importante bacia leiteira, que tem sido reforçada pelo aporte de novos estabelecimentos para o beneficiamento, processamento do leite e produção de derivados. (SEPLAN, 2015). Estes dados refletem cenários socioeconômicos a serem explorados para se pensar políticas públicas em virtude das centralidades dispersas da região, e da malha nodal de infraestrutura, sobre como se comportam e quais são suas intensidades. Na busca de uma interferência positiva na via da desconcentração e da autonomia de polos perante os fluxos verticais metropolitanos, Ferrão (2012) afirmava que o processo de construção de um modelo de desenvolvimento

policêntrico não se deve restringir aos próprios espaços metropolitanos, e nem prescindir deles como âncora de primeira grandeza. Esta análise por meio das perspectivas das cadeias agroindustriais é uma via de possibilidade de transgressão das escalas em hierarquias clássicas das cidades, impondo a ordem local á global.

É extremamente necessário, pensar justamente nos COREDES que apresentam os mais baixos índices de PIB, de forma a reforçar e reequilibrar estruturas dentro da própria região funcional 9. No COREDE Alto da Serra do Botucaraí, que apresenta dois municípios entre os de menor PIB *per capita* do Estado, Lagoão e Barros Cassal, são ainda, municípios destaque em lavouras temporárias, como a do fumo, que corresponde a 19,2% da produção agropecuária do COREDE. Outras produções fortes no COREDE, é a de bovinos e outros animais, de corte e de leite, com 27,8% do total, na qual se destacam os municípios de Soledade, Fontoura Xavier e Espumoso.

Em geral, os municípios ao norte do COREDE Alto da Serra do Botucaraí, de maior diversificação produtiva, apresentam os maiores valores de PIB *per capita*, enquanto os municípios mais dependentes do fumo, ao sul, apresentam valores menores, devido a sua especialização produtiva (SEPLAN, 2015). Esses indicadores de PIB e PIB *per capita* da RF9, por COREDE, podem ser melhor compreendidos pelo exposto na tabela 5.

Tabela 5 – Produto Interno Bruto, e *per capita* por COREDE, Região Funcional 9, 2012

| COREDE | PIB | | PIB <i>per capita</i> (posição no Estado) | Municípios com menor PIB <i>per capita</i> | Municípios com maior PIB <i>per capita</i> |
|-----------------------------------|---------------|-------------|--|---|--|
| | (em milhões) | % do Estado | | | |
| Alto da Serra do Botucaraí | R\$ 1.800,00 | 0,6% | R\$ 17.055 (23°) | Lagoão e Barros Cassal | Nicolau Vergueiro |
| Médio Alto Uruguai | R\$ 2.500,00 | 0,90% | R\$ 17.017 (24°) | Ametista do Sul | Dois irmãos das Missões e Frederico Westphalen |
| Nordeste | R\$ 3.100,00 | 1,10% | R\$ 24.090 (12°) | Cacique Doble | Água Santa e Capão Bonito do Sul |
| Norte | R\$ 5.600,00 | 2,00% | R\$ 25.535 (09°) | Itatiba do Sul e Benjamin Constant | Ipiranga do Sul, Aratiba e Erechim |
| Produção | R\$ 10.900,00 | 3,90% | R\$ 31.776 (03°) | São Domingos do Sul | Vila Maria, Gentil e Camargo |
| Rio da Várzea | R\$ 2.400,00 | 0,90% | R\$ 18.765 (17°) | Lajeado do Bugre, Sagrada Família | Barra Funda |
| Total RF9 | R\$ 26,300,00 | 9,50% | R\$ 24.315,00 | Ametista do Sul, Benjamin Constant, Lagoão | Vila Maria, Gentil, Camargo, Aratiba, Água Santa |

Fonte: Perfis Socioeconômicos COREDES, SEPLAN, 2015. Elaboração: Lucas Ponte, 2020.

Tal perspectiva de reequilíbrio das forças de produção é identificado em diversos cadernos de planejamento elaborados pela Secretária de Planejamento, Mobilidade e Desenvolvimento Regional, como nos *Perfis Regionais* dos COREDES, o *Rumos 2015*, o RS2030, e o próprio estudo das *Novas perspectivas para a Questão Regional* presentes na plataforma da Fundação de Economia e Estatística/RS. Nesse sentido, os COREDES Rio da Várzea e Médio Alto Uruguai, junto com a do COREDE Alto da Serra do Botucaraí são as três taxas de PIB mais baixas da Região Funcional 9, como verifica na Tabela 5, mereceriam destaques nas políticas de planejamento.

No COREDE Rio da Várzea há, por exemplo, em uma porção específica, mais a Noroeste do COREDE, que apresentam os mais baixos índices de PIB de toda a RF9: Boa Vista das Missões, São Pedro das Missões, Lajeado do Bugre, Cerro Grande, Sagrada Família, Novo Xingu e São José das Missões. Há nessa COREDE, em termos de produtividade agropecuária, um destaque para a pecuária de corte, representando mais de 20% da produção em todos os municípios do COREDE, e outros destaques, como os suínos em Sarandi; culturas temporárias como a mandioca em Lajeado do Bugre e São José das Missões; cítricos em Liberato Salzano; produções próprias e locais que merecem destaque e incentivo no planejamento, para integração em cadeias produtivas, mercados locais. Entretanto, a maior expansão dos últimos anos, e que recebe maior incentivo é o do cultivo da soja em grãos, já predominante nos municípios de Ronda Alta, Palmeira das Missões e Chapada.

Com uma maior diversificação na produção agropecuária, o COREDE Médio Alto Uruguai, apresentam taxas de produção mais equilibradas e predomínio de pequenas propriedades. Há destaque para a criação bovina de corte e de leite, em Erval Seco; produtos de lavoura temporária, como o feijão e a mandioca em Vicente Dutra, e Alpestre; suínos em Frederico Westphalen e Palmitinho; milho e trigo em Seberi; aves em Palmitinho e Planalto. O cultivo da soja em grão, destaque em toda a RF9, neste COREDE do Médio Alto Uruguai, os únicos municípios que apresentam mais de 20% da sua produção são Nonoai, Rio dos Índios e Dois irmãos das Missões. Destes três últimos municípios citados, dois destes estão entre os que mais configuram com declínio populacional da RF9.

O COREDE Nordeste, ao contrário, apresenta desde já, mais da metade dos seus municípios com grande participação da soja em grãos na sua produção agropecuária. A maior produção agropecuária deste COREDE com 26,5% é na porção leste, nos municípios de

Machadinho, Barracão, Cacique Doble, São José do Ouro, Tupanci do Sul, Capão Bonito do Sul, Lagoa Vermelha, Caseiros; Tapejara, Ibiacá e Vila Lângaro apenas no lado oeste. Uma maior diversificação na produção vem com o cultivo de cereais em grãos também em Lagoa Vermelha e Capão Bonito do Sul; a batata-inglesa em Ibiraiaras; a criação de suínos em São João da Urtiga, Paim Filho, Sananduva; e a fruticultura também apresenta grandes potencialidades, como o cultivo da maçã, da uva e do caqui, que se dá principalmente em Lagoa Vermelha e Caseiros.

A indústria de transformação da RF9, sugere outro caminho, também enquanto fundamentação de política pública, enquanto substituição de importação de grandes centros industriais, concentra-se nela 7% da produção do setor no Estado, com destaque para os COREDEs Produção, com 3%, e Norte, com 2,4%. Os municípios de Passo Fundo, Marau e Erechim tiveram aumentos substanciais na quantidade de empregados na indústria de transformação nos últimos 20 anos, o que estabeleceu essa Região como um polo dinâmico do setor no Estado (SEPLAN, 2015). Representando e acumulando em si Passo Fundo (9.022), e Erechim (13.058), empregados nessa indústria.

Na estrutura de atividades da indústria de transformação, a fabricação de produtos alimentícios é dominante em toda a Região Funcional, concentrando 20,08% do total da produção do segmento no Estado, principalmente no grupo dos laticínios, do abate e fabricação de produtos da carne e da moagem e fabricação de produtos amiláceos e de alimentos para animais (SEPLAN, 2015). Daqui destacam-se nos COREDES Médio Alto Uruguai, os municípios de Frederico Westphalen e Alpestre; no COREDE Rio da Varzea, Sarandi e Palmeira das Missões; e no COREDE Nordeste, o município de Tapejara, reforçando as centralidades já mencionadas anteriormente.

Em segundo plano aparecem outros segmentos relevantes como: a fabricação de máquinas e equipamentos, principalmente nos COREDEs Produção e Norte, com 6,35% da produção total do estado; fabricação de móveis no Nordeste representando 14% da produção do COREDE e, por fim, calçados e bebidas no Rio da Várzea, com 7% da produção da COREDE. Nos quatro COREDES apontados, como os de PIB mais baixos da RF9, Nordeste, Médio Alto Uruguai, Rio da Várzea e Alto da Serra do Botucaraí, os únicos municípios que possuem empresas que empregam mais de 500 funcionários, segundo dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) do Ministério do Trabalho em 2018 são: duas em Frederico

Westphalen; uma em Lagoa Vermelha, de móveis; duas em Sarandi; uma em Seberí; uma em Soledade, de fabricação de produtos minerais não-metálicos e de artigos de joalheria; duas em Tapejara, de artigos de vestuário e acessórios, de borracha e material plástico.

Os COREDES Norte e Produção que apresentam, como dito anteriormente, os maiores índices de PIB, de crescimento populacional, apresentam também uma maior estrutura industrial e unido à presença de setores de média-alta tecnologia, como o de máquinas e equipamentos, produção de peças para veículos podem encontrar potencialidades relacionadas a integração da produção com as universidades e centros de pesquisa da região. O desenvolvimento de polos tecnológicos é uma opção para os COREDES que contam com a sede de, pelo menos, mais de quatro universidades de médio porte.

Há que se destacar, que mesmo, em grande parte da RF9, existindo uma maior participação da produção agropecuária em relação as médias estaduais, ou nacionais, apenas no COREDE Nordeste, isso reflete em índices de ocupação, onde apenas 62% da sua população está ocupada no terceiro setor (um índice mais baixo que a média estadual); a maior parte de pessoas ocupadas no COREDE estão na indústria com 34,4%, e 3,1% na agropecuária, bem superiores a média estadual. No COREDE Alto da Serra do Botucurá, a ocupação no setor de Serviços, alcança os 78,3%, e destes 34% são direcionados a administração pública.

É na administração pública que os menores municípios do COREDE Rio da Várzea possuem alta participação do pessoal ocupado, chegando a índices superior a 80%, como em Lajeado do Bugre (81,4%) e São Pedro das Missões (80,9%). No COREDE Médio Alto Uruguai, esse cenário também se repete com índices acima de 67% na administração pública, em Rio dos Índios, com 81,2%, Novo Tiradentes, com 72,4%, Trindade do Sul, 68,9%, e Cristal do Sul, com 67,6%. É na administração pública que estes municípios encontram diversas oportunidades para a ocupação da sua população urbana para fixação local, ou se integrarem aos movimentos pendulares. Ambas estas perspectivas aparecem e junto as potencialidades e alertas dos setores produtivos permeiam nos diversos estudos de planejamento, objetos de reflexão do próximo subtópico.

3.4 ASPECTOS DE PLANEJAMENTO: POTENCIALIDADES E FRAGILIDADES

Desde o pioneiro Programa de Fomento a Reconversão Produtiva da Metade Sul do Estado (RECONVERSUL) em 1996, a implementação e efetivação dos Conselhos Regionais de Desenvolvimento (COREDES) a partir de 1991, o Estado demonstra sua preocupação em termos de planejamento regional, pensando além das fronteiras municipais, e como tais funcionalidades e relações as extrapolam. Diante de algumas fragilidades como desintegrações produtivas mesmo que próximas em si, do decréscimo populacional presente em muitos municípios da região, da concorrência entre municípios pares e da malha infraestrutural acentua-se a importância de se pensar políticas públicas nos âmbitos regionais.

A Política Estadual de Desenvolvimento Regional, no ano de 1998, e posteriormente presente em diversas diretrizes da Política Nacional de Desenvolvimento Regional (2012) são duas iniciativas do planejamento importante a se destacar. Outras duas publicações, igualmente relevantes para o âmbito do planejamento do território estadual, ocorreram posteriormente a tomada da Política Estadual, a primeira Rumos 2015, publicada em 2006; e a RS 2030, publicada em 2014, enquanto renovação da primeira.

Na primeira política estadual foi institucionalizada, por exemplo, a consulta direta à população e, também, foram criados e modificados mecanismos de fomento, visando descentralizar o desenvolvimento industrial do Estado e fomentar o crescimento das regiões menos desenvolvidas. Neste tempo, dois programas foram criados para desenvolver tais normativas: o Fundo de Desenvolvimento Regional e a adequação do Fundo Operação Empresa (FUNDOPEM). Segundo o estudo *Novas perspectivas para a questão regional no Rio Grande do Sul* da Secretaria de Planejamento de 2013 nunca foram capitalizados, ou não conseguiram alterar a tendência de concentração das atividades econômicas.

A segunda política desenvolvida no âmbito da I Conferência Estadual de Desenvolvimento Regional foi realizada no período de 24 a 26 de setembro de 2012, em Porto Alegre, que resultou e desenvolveu os princípios a serem levados para PNDR (Plano Nacional de Desenvolvimento Regional). Estabeleceu desde ali, a problemática da região estudada, em que reforça a preocupação com o tema do esvaziamento demográfico, inserindo a discussão em uma perspectiva nacional. Um grande avanço são os documentos criados pela Secretária de Planejamento, Mobilidade e Desenvolvimento Regional, após as Conferências, que

realmente traçaram perfis, e conseguiram estabelecer metas, pontuar dificuldades para os Conselhos Regionais de Desenvolvimento, ou até para as Regiões Funcionais por completas.

A publicação *Rumos 2015* apresenta um plano de desenvolvimento que aponta estratégias, programas e ações do Estado do Rio Grande do Sul, através tanto do poder público quanto da iniciativa privada, deve buscar implementar nos próximos dez anos. E a publicação *RS 2030* é uma obra coletiva de caráter prospectivo, que busca identificar diretrizes para o desenvolvimento do território do Rio Grande do Sul a partir do estudo das dinâmicas territoriais recentes. A publicação conta com três volumes: *Dinâmicas territoriais recentes no Estado do Rio Grande do Sul*; *Tendências regionais: PIB, demografia, e PIB per capita*; e *Cenários RS 2030*.

É, pela análise das publicações produzidas no âmbito de planejamento estadual, com ênfase nos dois últimos estudos abordados *Rumos 2015* e *RS2030* que a autora traz importantes reflexões sobre o papel do planejamento do Estado em contextos não-metropolitanos. Nestes estudos regionais, que inclusive possui importantes semelhanças em torno das problemáticas das regiões estudadas que se baseará as análises para a Região Funcional 9, em termos de planejamento, potencialidades e fragilidades.

Estabelecer inicialmente um diálogo entre dados que contextualizem a questão econômica e a questão demográfica foi uma frente encontrada para possibilitar uma melhor caracterização em âmbito regional, e, por fim, interligar a reflexões sobre as possibilidades e ações de planejamento do Estado para a RF9. É nesse sentido, que o conceito de Policentrismo ganhou bastante espaço na União Europeia ao servir para os seus planejadores urbanos desenvolverem suas políticas públicas. Davoudi (2003, p.2) menciona o uso “the European Union (EU) Commissioners and their counter parts in member states often promote the concept as a socio-economic policy goal aimed at achieving a balanced regional developmen”, e que diversas literaturas europeias de planejamento espacial e diversos documentos de políticas públicas estão repletos de referências à policentricidade (ibid, p.2).

É neste conceito, que unido a realidade de baixa densidade demográfica da região norte do Rio Grande do Sul, se permite possibilidades de desenvolver as centralidades possíveis nos COREDES, que dinamize as relações entre as redes urbanas, e promova políticas mais justas de equilíbrio regional na RF9. As potencialidades destacadas em torno das forças produtivas devem ser a atração e o foco do desenvolvimento de políticas públicas. A escala regional é um

dos principais caminhos e fins quanto para análises técnicas, quanto para conclusões de perspectiva produtiva.

Aliadas a gestões compartilhadas, mesmo que em realidades não metropolitanas, é preciso vencer a incansável competição entre estas realidades centrais, como afirmou Endlich (2018). Nos últimos anos figuras de disputa e equívocos perante denominações e políticas direcionadas que nomeiam regiões metropolitanas, se tornaram as formas privilegiadas para o desenvolvimento de medidas espaciais que lutassem para equidade espacial, mas que no entanto, apenas contribuíram para segregações ou deixaram a margem o restante das outras regiões (por exemplo, as de baixa densidade) como afirmou Tabasco (2018).

Este estudo evidencia que é necessário aprimorar e promover novas formas de interpretar o espaço regional, acerca das políticas estaduais na Secretaria de Planejamento do Rio Grande do Sul, ou na Federação Catarinense de Municípios, como apontado por Abrucio, Fillipim e Dieguez (2013). A Secretária de Planejamento, Mobilidade, em um de seus próprios estudos, dialoga nessas questões conceituais por meio do título *Iniciativas promissoras das regiões funcionais* para pensar possibilidades de políticas públicas que promovam esse equilíbrio, otimize as redes urbanas e desenvolva as regiões, neste recorte espacial da RF9. É deste estudo específico da Secretária de Planejamento, com os dos *Perfis Regionais* específicos de cada COREDE, publicados em 2015, que são pontuados os próximos itens no Quadro 1 e 2, e realizada as análises a seguir.

No Quadro 1, uma das potencialidades da RF9, e direcionado específico ao COREDE Alto da Serra do Botucaraí é pensar o apoio a produção agropecuária, em um projeto de desenvolvimento da cadeia produtiva e uma complementaridade entre as diversas culturas existentes na Região, como em agroindústrias por exemplo, dada a predominância das pequenas propriedades. Isto deve vir acompanhado de práticas de preservação do ambiente, pois os municípios ao sul do COREDE apresentam solos frágeis, com baixo potencial para uso agrícola. As práticas associativas e cooperativas, com atuação de áreas do governo são extremamente necessárias ao se incluir perante as assistências técnicas e de extensão rural.

Outras frentes promissoras para o COREDE Alto da Serra do Botucaraí pode vir da: qualificação da mão de obra, onde a partir da estruturação de escolas técnicas profissionais e o fortalecimento da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (UERGS), no campus Soledade, instalada com o intuito de fortalecer a formação profissional na Região, deve

receber tratamento prioritário; da melhoria de infraestrutura como a conclusão do acesso asfáltico que liga o município de Lagoão, e apoio para estabelecimento de acesso à Internet e à telefonia no Meio Rural; e por último, da implantação de ações para o aumento e a qualificação da produção de pedras preciosas, com políticas de apoio ao APL de Pedras, Gemas e Joias, aproveitando programas já existentes na área.

Quadro 1 – Potencialidades a se desenvolver dos COREDES, internos a RF9

| Iniciativas Promissoras das Regiões, segundo a SEPLAN, 2015 | | |
|--|---|----------------------------------|
| Desenvolvimento do turismo regional | Incentivos à produção industrial, com ênfase na de transformação | Qualificação da mão de obra |
| Fomento à multimodalidade de transportes | Integração entre Universidade Públicas, Comunitárias e o Setor Produtivo | Apoio à agroindústria familiar |
| Melhoria da infraestrutura regional | Promoção da competitividade no segmento de máquinas e implementos agrícolas | Qualificação da rede de serviços |

Fonte: Perfis Socioeconômicos COREDES, SEPLAN, 2015. Elaboração: Lucas Ponte, 2020.

Cada COREDE apresenta, neste sentido, frentes promissoras a se desenvolver, onde o olhar do gestor estadual de planejamento, ao desenhar estes cadernos, com estes panoramas regionais, é o *start* para uma atenção cada vez maior dos gestores municipais, e/ou dos gestores estaduais de ação. Outra iniciativa promissora, agora no COREDE Médio Alto Uruguai, como aponta no Quadro 1, é a do desenvolvimento do turismo regional, onde a Região possui ativos turísticos, como os balneários termais, jazidas de pedras preciosas e um potencial turístico natural que, se integrados com os atrativos das regiões circunvizinhas, podem dinamizar a economia local. A integração dos ativos existentes nesta Região (águas termais, gemas e joias e o potencial natural – Rio Uruguai), com os existentes nas regiões vizinhas, como nos estabelecimentos de rotas, como a do Yucumã e das Missões.

É necessário desenvolver uma busca pela ampliação e fortalecimento do turismo com ênfase na qualificação gerencial e profissional continuada, com a manutenção e resgate do patrimônio ambiental e cultural da Região. (SEPLAN, 2015). É nesse setor específico, do turismo, que se encontra uma chave possível ao desenvolvimento da região, para isto é

preciso atenção dos gestores quanto a infraestrutura, qualidade das estradas, melhoria nos transportes e no acesso as regiões, bem como a divulgação dos atrativos para o restante do estado, e até da Região Sul.

No COREDE Rio da Várzea, como retrata nos perfis regionais possui uma média mais elevada de produção agropecuária em torno dos outros modos de produção, indicando o caminho do investimento. Recentemente, recebeu um elevado investimento na área de laticínios, então devem ser criadas condições para que os pequenos produtores da região também possam se beneficiar dos estímulos decorrentes, sem romper com a estrutura da pequena propriedade. Outra proposta que impulsionaria a produção na região seria pensar na potencialidade da fruticultura, principalmente a de frutas cítricas, com qualificação dos produtores e ações voltadas ao empreendedorismo, para fomentar a agregação de valor aos produtos. É neste COREDE Rio da Várzea, onde no item 4.2, um conjunto de municípios com baixo PIB per capita, e conseqüentemente, também apresentam baixos índices sociais, como IDH, que na perspectiva estadual incrementam intensos movimentos migratórios, abordagens que constam inclusive no PNDR, como afirma Ferreira (2019):

Concentra-se nas regiões que, por sua situação de debilidade econômica e estagnação, geram expressivos fluxos migratórios, os quais constituem a maior parte dos bolsões de pobreza das grandes metrópoles. A redução da desigualdade das rendas per capita entre as regiões necessitam de uma redução nas desigualdades na educação, nas condições de vida, na infraestrutura e nas taxas de investimento (*com adaptações*, 2019, p.34)

Nos perfis regionais, quatro são as propostas que ‘merecem atenção’, aqui intituladas de Fragilidades, para pensar o desenvolvimento regional deste COREDE, como aponta no Quadro 2. É urgente uma melhoria na infraestrutura asfáltica nessa região, visto que está localizada a grandes distâncias da capital, dos portos e dos principais centros consumidores do Estado e do País. Mesmo com um acesso a uma das mais importantes ligações rodoviárias do Estado, a BR-386 – chamada Rodovia da Produção, oito dos vinte municípios do COREDE Rio da Várzea, atualmente, não possuem acesso asfáltico. Esses acessos, quando disponibilizados, facilitarão sobremaneira a circulação de mercadorias e de passageiros.

Quadro 2 – Fragilidades dos COREDES, internos a RF9

| Questões que merecem atenção especial, segundo a SEPLAN | | |
|--|--|--|
| Perda de população e a sua permanência na área rural | Baixos indicadores de saneamento básico | Tratamento de resíduos sólidos e coleta de lixo |
| Envelhecimento populacional | Secas e estiagens periódicas | Fragilidades Ambientais |
| Grandes disparidades internas econômicas | Alto percentual de adultos com Ensino Fundamental incompleto | Avanço de culturas temporárias sobre áreas florestadas |

Fonte: Perfis Socioeconômicos COREDES, SEPLAN, 2015. Elaboração: Lucas Ponte, 2020.

Presente em quatro COREDEs o item ‘Fragilidades ambientais’ é um fator decisivo para se pensar o planejamento e o desenvolvimento da Região Funcional 9. Sob a mesma preocupação, ambos os documentos reafirmam sobre ‘a pressão para o avanço de culturas temporárias, como milho e soja, sobre as áreas florestadas remanescentes também promove o aumento do consumo de água e contribui para intensificar os processos de degradação dos solos’ (SEPLAN, 2015). Como especificidade, e que merece maior atenção nesse sentido, aparece uma área núcleo da Reserva de Biosfera da Mata Atlântica, no COREDE Nordeste, que enquanto Unidade de Conservação, abriga terras indígenas e possibilita a preservação de alguns resquícios de vegetação original do vale do Rio Pelotas, bem como de importância para a conservação do solo e da água.

Nesse sentido, alinha-se também uma preocupação de quatro dos seis COREDES da RF9 relacionados também a questão ambiental, que é frente aos baixíssimos indicadores de saneamento da região. No próprio COREDE Norte, aparece tal questão enquanto ‘baixo percentual de domicílios ligados à rede geral de água e com banheiro ou sanitário ligado à rede geral ou fossa séptica em 2010, e o pensamento urgente de ações para a ampliação do sistema de tratamento de resíduos sólidos e melhorias tecnológicas para a destinação de dejetos de origem animal, em vista dos modos de produção ali presentes, que tendem a se intensificar. Direcionado a isso encontram investimentos vindo da recente implementação da Universidade Federal da Fronteira Sul, em 2010, e no desenvolvimento com cursos de Engenharia Ambiental e Sanitária, Arquitetura e Urbanismo e Geografia (bacharelado) e do Mestrado em Ciência e Tecnologia Ambiental.

Embora grande parte dos núcleos urbanos dos municípios dos COREDES Nordeste, Alto da Serra do Botucaraí, Norte e Médio Alto Uruguai apresentaram menos de 5.000 habitantes, é importante ressaltar a ausência dessa infraestrutura de esgotos e dos baixos índices dos municípios de domicílios com banheiro ou sanitário ligado à rede geral ou fossa séptica até 2010. Sendo que, alguns municípios ainda possuem os seus esgotos coletados com grande parcela desses resíduos jogados *in natura* nos rios. No COREDE Médio Alto Uruguai especificamente até mesmo a taxa de coleta de lixo por serviço de limpeza ou caçamba também é bastante inferior à média estadual. Esta atenção é mais do que necessária na região, em virtude, das suas aglomerações urbanas, que mesmo de baixo impacto, afetam os afluentes e podem contaminar diversos abastecimentos de água, lençol freático, e solos.

Quanto aos solos, outra preocupação nítida ambiental, da RF9, são os períodos de estiagens. Com impacto já percebido, principalmente no arco norte da RF9, nos COREDES Médio Alto Uruguai e Norte, e no extremo sul, pelo COREDE Alto Serra do Botucaraí, que registraram inclusive eventos extremos na Região, entre 1991 e 2010, que ligavam-se a ocorrência de repetidos eventos de estiagem e seca em todos os municípios do COREDE. Essa questão tem que ser enfrentada com planejamento e ações como a construção de açudes, cisternas e barragens, voltadas para o consumo humano, animal e irrigação.

A quarta e última questão que merece atenção na RF9, se apresentando em mais de um COREDE, como necessária intervenção é o fator do Envelhecimento populacional. Para além, do demonstrativo no item 3.2 relacionado ao declínio demográfico, é importante ressaltar que tal dinâmica está intrinsecamente relacionado a este envelhecimento, e a queda na fecundidade, que implica inúmeros desafios à sociedade e ao poder público, em questões relativas à saúde, previdência e, também, em alternativas para ocupação e lazer. Esta fragilidade também é apresentada como evidente em relação a Região Funcional 7, no oeste do Estado, como afirma Ferreira (2019, p.40), que associado as migrações internas, com deslocamentos aos municípios maiores, muitas vezes por motivos econômicos, são os fatores que contribuem para o decréscimo da população, onde nos Conselhos Regionais de Desenvolvimento Celeiro, Médio Alto Uruguai, Missões, Fronteira Noroeste e Norte, por exemplo, verificou-se que mais de 80% dos municípios apresentaram taxas negativas de crescimento (Atlas Socioeconômico do RS apud FERREIRA, 2019).

No COREDE Norte, por exemplo, o quarto COREDE que mais perdeu população no meio rural do Estado, no período 2000-2010, a população na faixa de 0 a 14 anos sofreu uma considerável diminuição, as faixas de 15 a 65 anos e acima de 65 anos tiveram incrementos de, respectivamente, 5% e 35%. Isto é, de toda a margem de população economicamente ativa (PEA), no COREDE Norte, um incremento de apenas 5%, em detrimento dos 35%, na faixa acima dos 65 anos, um dado real e bruto acerca do envelhecimento e que somado aos dados de migração verificados, nos sugerem também o abandono de parte da população em busca de trabalho e estudo fora da Região.

Este fenômeno também visualizado no COREDE Alto da Serra do Botucaraí alinha-se ao baixo valor de incremento populacional na faixa dos 15 os 65 anos; uma grande parcela da população que depende das atividades agropecuárias da Região; baixos índices de desenvolvimento socioeconômico; taxas de analfabetismo preocupantes, atingindo 10,79% da população com mais de 15 anos; e problemas com habitação e elevada pobreza rural.

Essas questões devem ser enfrentadas para que se obtenha um patamar mínimo de condições dignas para possibilitar o desenvolvimento e uma maior integração à base produtiva do Estado. No COREDE Produção, parte das potencialidades e das fragilidades também são verificáveis como nas inserções de culturas sobre áreas florestadas, envelhecimento populacional, êxodo dos municípios à hinterlândia de Passo Fundo, e problemas da produção agrícola decorrentes de secas/estiagens.

Como especificidade, em seu *Perfil Regional* apresenta uma promoção da competitividade do segmento de máquinas e implementos agrícolas em relação a região Centro-oeste brasileira, e dificuldades decorrentes das restrições argentinas à compra de seus produtos; ampliação da pesquisa agropecuária, desenvolvendo novos cultivares e agregando tecnologia ao processo produtivo, utilizando o potencial instalado de instituições como a UPF, EMBRAPA e a FEPAGRO; e pelo incentivo à multimodalidade por meio de ampliação do modal ferroviário e aeroviário (SEPLAN, 2015). Todas essas problemáticas serão trabalhadas, conceituadas e debatidas com as bases de dados prevista por este Trabalho de Conclusão de Curso, nos próximos capítulos, com a ênfase na Área Funcional Urbana de Passo Fundo, região central do COREDE Produção.

4 A FUA DE PASSO FUNDO: DINÂMICAS DE MOBILIDADES

No Brasil, 7,4 milhões de pessoas trabalhavam ou estudavam fora do município de residência no ano de 2000 – correspondendo a 6,7% da população que trabalha e/ou estuda, segundo estudo realizado pelo Observatório das Metrópoles (2009)⁹. Diretamente associado ao fenômeno espacial das aglomerações urbanas: este índice sobe para 10% da população em mobilidade pendular ao considerar as regiões metropolitanas. Entretanto, como afirma o IBGE (2016, p.14), no seu estudo sobre os Arranjos Populacionais, há também uma intensificação nas interações entre centros de pequeno e médio porte demonstrando como os deslocamentos populacionais assumem um protagonismo nunca antes visto quando vinculados aos movimentos da economia e da sociedade, impulsionando novas formas de expansão urbana.

A nova ordem mundial possui como um dos seus traços mais marcantes o deslocamento pendular da população, que acontece na medida em que há uma segmentação entre os locais de residência e emprego (METRÓPOLES, 2009). A lógica da localização dos empregos nos núcleos das aglomerações e a lógica da localização das moradias ampliam áreas periféricas que abrigam um número cada vez maior de trabalhadores. Quando se verifica também a presença de outros três fatores, existe a possibilidade de se empregar o termo americano ‘*commuting*’: apreciável extensão entre as mobilidades, uso de alguns meios de transporte mecânicos (redes técnicas) e um certo grau de convergência (BRANCO e FIRKOWSKI, 2005, p.292-293).

Ao pensar nas dinâmicas relacionais policêntricas, é necessário empregar um acréscimo ao termo ‘*commuting*’, como afirma a autora Davoudi (2003) mencionando a ideia do ‘*cross-commuting*’, isto é, deslocamentos cruzados mais complexos. Parte-se de grau de convergência em um nível monodirecional, como predominantes nos fluxos metropolitanos, para um nível ‘complexo’, ‘pluri’ ou ‘multi’ direcional nas realidades policêntricas, ou seja, no caso da rede urbana brasileira, aos polos regionais que adquirem característica de cidades médias. A autora ainda acrescenta que se verifica um impulsionamento por outros fatores como: uma rápida descentralização das atividades econômicas; uma fragmentação da

9 Elaborado pelo Observatório das Metrópoles, no estudo: Movimento Pendular da Região Sul, publicado em 2003. Acesso em: 26.mar.2020.

distribuição espacial das atividades; e possíveis mudanças na estrutura e no estilo de vida das famílias (DAVOUDI, 2003, p.981).

No Rio Grande do Sul, a mobilidade pendular é bastante elevada ao se considerar as demais unidades da federação constituindo-se uma questão importante no contexto das relações de troca tanto entre as aglomerações urbanas como no seu interior. Com base comparativa ao quadro nacional, a taxa de mobilidade pendular da população que trabalha ou estuda no Rio Grande do Sul, verifica-se que em 2000, o Estado se posicionava em quarto lugar entre os estados do País: 542.200 pessoas desenvolviam suas atividades em município diferente do de residência, representando 8% desse conjunto (METRÓPOLES, 2009).

Em relação à porção norte do Estado, de forma específica, é possível pontuar três fatores geoeconômicos como elementos-chave para entender o estabelecimento destas redes urbanas de mobilidade pendular e as configurações de centralidades em caracteres gerais. O primeiro fator geoeconômico é a formação do setor agropecuário na região, possibilitado por algumas condições geológicas e geomorfológicas favoráveis. A região conta com grandes áreas de topografia com topos relativamente planos e relevo suave ondulado (regionalmente denominado de coxilhas). A litologia predominante é composta por solos do tipo latossolo vermelho com textura argilosa, oriundos de substrato basáltico, portanto, com camadas profundas, bem drenadas e de alto potencial para fertilidade agrícola¹⁰.

O segundo fator une essa potencialidade agropecuária de produção da região com a capacidade empreendedora dos agentes econômicos regionais. Tais agentes formaram um forte sistema de cooperativas e uma cadeia produtiva que agrega a própria produção agropecuária, serviços mecanizados de suporte, agro industrialização com produção de maquinários, sementes e produção de alimentos (IPEA, 2000).

O terceiro fator geoeconômico que integra as relações funcionais entre as cidades nesta região se refere ao desenvolvimento de parques industriais. Formados por pequenos e médios estabelecimentos, organizados em distritos industriais ou outras áreas das cidades, com destaque para o crescimento em termos de empregados nos anos 1990, dos ramos de alimentos e bebidas, calçados, têxtil, eletrônica e comunicações. Segundo o IPEA (2000)

10 Essa descrição foi baseada no LEVANTAMENTO DE RECONHECIMENTO DOS SOLOS DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, Boletim Técnico nº30. Ministério da Agricultura, 1973. Disponível em <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/331173>, acesso em 10 jul.2020.

houve um salto de 13 mil empregos em 1986, dos ramos referidos para mais de 19 mil empregos em 1996 (IPEA, 2000, p.148), ou seja, um crescimento de 146%.

Há destaque neste crescimento o fortalecimento e a constituição de um eixo, nesta região, constituído por Erechim, Passo Fundo, Marau e Carazinho, municípios que estão ligados pela RS 135 e BR 285/377, respectivamente. A conclusão deste eixo no Relatório do IPEA¹¹ baseia-se pela análise sobre os fluxos de passageiros por ônibus intermunicipal, no período de janeiro a novembro de 1997, que indica a existência da formação de uma aglomeração descontínua (IPEA, 2000, p.149). Ao verificar, por exemplo, as próprias relações entre os quatro municípios são as que configuram os maiores índices de mobilidade pendular na região, mesmo na análise em 2010, como apontará os próximos tópicos.

É importante sublinhar que para explicação destes indicadores de mobilidade pendular, o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada utilizou-se dos dados presentes no Censo Demográfico de 1991 e 2000 e, neste TCC, avançamos a partir destas informações já sintetizadas, e comparamos as últimas informações disponíveis quanto a mobilidade pendular no Brasil, presente no último Censo Demográfico realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística em 2010.

4.1 FLUXOS PENDULARES: ENTRADAS E SAÍDAS POR MUNICÍPIO

As centralidades que se localizam distantes de Regiões Metropolitanas tendem a compor aglomerações descontínuas e/ou eixos, agregando polos e subpolos com dinâmica comum complementar associada a atividades agropecuárias, integradas com agroindústrias ou com atividades terciárias razoavelmente desenvolvidas. Uma das formas de verificar a relação entre tais polos e subpolos envolvidos nessa relação funcional, interno aos estudos dos movimentos pendulares é análise com base, nos fluxos que cada município apresenta de saída e entrada de trabalhadores pendulares. A análise com base na metodologia, da entrada e saída de trabalhadores pendulares é a utilizada pelo estudo do Observatório das Metrôpoles (2009), e reflete um bom indicador para a verificação de tais centralidades, com base na relação positiva entre [entrada menos saída] de trabalhadores pendulares; quanto para a verificação de

¹¹Relatório realizado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada: Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil : redes urbanas regionais, 2000. Disponível em <<https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=18261 >>. Acesso em 04.abr.2020.

um gradiente das relações funcionais de pendularidade; por fim permite perceber quais municípios mais atraem fluxos pendulares, e quais são mais geradores de fluxos que se dispersam para outros municípios.

No próprio relatório do Observatório das Metrôpoles, enfatiza com os dados de 2000, a presença das centralidades de Erechim, e de Passo Fundo, por exemplo, dentre as quinze maiores com saldos positivos de fluxos pendulares do Estado, como afirma a Tabela 6.

Tabela 6 – Fluxos pendulares municipais por Saldo total do Rio Grande do Sul

| | Município | COREDE | Fluxos Pendulares, por Salto Total (2000) | | | |
|----|-----------|-------------------|---|--------|-------|--------|
| | | | Entradas | Saídas | Saldo | |
| 1 | - | Porto Alegre | Metropolitano Delta do Jacuí | 213408 | 24017 | 189391 |
| 2 | - | Novo Hamburgo | Vale do Rio dos Sinos | 23768 | 12496 | 11272 |
| 3 | - | Santa Maria | Central | 9711 | 2566 | 7145 |
| 4 | - | Pelotas | Sul | 8684 | 2870 | 5814 |
| 5 | - | Santa Cruz do Sul | Vale do Rio Pardo | 6394 | 1466 | 4928 |
| 6 | - | Triunfo | Metropolitano Delta do Jacuí | 5046 | 751 | 4295 |
| 7 | - | Caxias do Sul | Serra | 6979 | 2786 | 4193 |
| 8 | - | Passo Fundo | Produção | 4421 | 1704 | 2717 |
| 9 | - | Lajeado | Vale do Rio Pardo | 5129 | 2727 | 2402 |
| 10 | - | Ijuí | Noroeste Colonial | 3086 | 1031 | 2055 |
| 11 | - | Gramado | Hortênsias | 2275 | 640 | 1635 |
| 12 | - | Erechim | Norte | 2663 | 1137 | 1526 |
| 13 | - | Igrejinha | Paranhan a-En costa da Serra | 2233 | 935 | 1298 |
| 14 | - | Cruz Alta | Alto Jacuí | 2068 | 1072 | 996 |
| 15 | - | Santa Rosa | Fronteira Noroeste | 1825 | 837 | 988 |

Fonte: Observatórios das Metrôpoles (2003). Elaboração: Lucas Ponte, 2020

A consolidação da liderança dos principais centros formadores dos eixos, Passo Fundo em oitavo, e Erechim em décimo segundo (Tabela 6), se deu mediante o avanço das atividades terciárias nesses locais, representando o dobro da média do estado: 33,97% (METRÓPOLES, 2009). Por mais que os fluxos internos a regiões metropolitanas sejam consideravelmente mais intensos na realidade brasileira, ao perceber os dados da Região Metropolitana de Porto Alegre (RMPA) percebe-se apenas a presença de dois municípios entre os mais atrativos do Estado: Porto Alegre e Novo Hamburgo. Isto se dá, devido a relação que se estabelece diretamente com a metrópole, caso as centralidades entre os municípios revelem uma dependência, isto é, um fluxo mais intenso de saída dos municípios

metropolitanos para a metrópole, o índice de entrada/saída será negativo, e o município não irá configurar como um polo positivo de atração de trabalhadores pendulares. Contrariamente a este é o que normalmente acontece com as centralidades médias no interior dos Estados, e também no Rio Grande do Sul, como aponta na Tabela 6, com Santa Maria, Pelotas, Caxias do Sul, Santa Cruz do Sul. Esta mobilidade pendular cotidiana é reflexo e condição de uma divisão territorial do trabalho, que engloba a diferenciação entre domicílio-trabalho, como aponta Tavares, Monteiro (2019, p.38):

A mobilidade cotidiana pode ser compreendida com um dos mecanismos que permitem acessar uma estrutura de oportunidades desigualmente distribuída no espaço [...] Os movimentos também devem ser compreendidos na relação dialética existente entre centralidades e periferias, mobilidade e imobilidade, segregação e fragmentação.

Na comparação, com a evolução dos dados, em relação a 2010, verifica-se uma própria manutenção dos municípios polos atrativos metropolitanos na liderança: Novo Hamburgo e Porto Alegre como se vê na Tabela 7. Há o surgimento entre 2000-2010, no nível de centralidade e de atração pendular, outro município que compõe a grande RMPA, São Leopoldo. Este município se destaca na atração de pendularidade de estudo, com mais de 20.000 viagens semanais apenas para estudo, vindas de outros municípios do entorno e de outras regiões. Consideravelmente, grande parte desta parcela se deve ao fixo da área da educação no território, a Unisinos.

Passo Fundo, como principal centralidade objeto de estudo do TCC, demonstra com base nos dados, um aumento no seu nível de centralidade e de atração de movimentos pendulares. Enquanto em 2000, seu índice positivo era de 2700 viagens semanais, em 2010, este índice salta para quatro vezes mais, com mais de 8000 viagens semanais positivas (na relação entre entrada de fluxos pendulares menos saída de fluxos pendulares). Estes fluxos, ao abrir os dados e aprofundar a análise, se devem principalmente a uma centralidade em nível de pendularidade para estudos, visto que o município configura-se em quarto no Estado do RS, recebendo mais de 9 mil viagens pendulares a estudo (84,4%) do total de fluxos pendulares de entradas registrados no município.

A Tabela 7 mostra os fluxos que entram nos municípios oriundos de outros em suas hinterlândias; os fluxos de saída deste município para outros; e a relação entre eles, na coluna

Saldo Total. Ao observar a tabela, pode-se constatar que Passo Fundo recebe 11.006 viagens semanais de fluxos pendulares de outros municípios, e alimenta 2.396 viagens (habitantes que residem em Passo Fundo e se deslocam para outros externamente para trabalho ou estudo). Por fim, como conclusão da tabela 7 há que se perceber um ganho pequeno no índice na atração pendular de trabalhadores/estudantes nos municípios de Santa Maria e Triunfo, e que mesmo com este ganho, o crescimento foi inferior que os outros, apresentando quedas nas posições na comparação com os outros municípios.

Tabela 7 – Fluxos pendulares municipais classificados por volume de saldo total do estado do Rio Grande do Sul

| | | Município | COREDE | Fluxos Pendulares, por Salto Total (2010) | | |
|----|----|----------------------|------------------------------|---|--------|--------|
| | | | | Entradas | Saídas | Saldo |
| 1 | - | Porto Alegre | Metropolitano Delta do Jacuí | 280983 | 45292 | 235691 |
| 2 | - | Novo Hamburgo | Vale do Rio dos Sinos | 43466 | 21188 | 22278 |
| 3 | +4 | Caxias do Sul | Serra | 18489 | 5169 | 13320 |
| 4 | +5 | Lajeado | Vale do Rio Pardo | 16223 | 4537 | 11686 |
| 5 | - | Santa Cruz do Sul | Vale do Rio Pardo | 13475 | 2034 | 11441 |
| 6 | +2 | Passo Fundo | Produção | 11006 | 2396 | 8610 |
| 7 | -4 | Santa Maria | Central | 11010 | 2562 | 8448 |
| 8 | -2 | Triunfo | Metropolitano Delta do Jacuí | 6722 | 1364 | 5358 |
| 9 | Nw | São Leopoldo | Vale do Rio dos Sinos | 37559 | 32216 | 5343 |
| 10 | +2 | Erechim | Norte | 5360 | 1214 | 4146 |
| 11 | -7 | Pelotas | Sul | 10593 | 6473 | 4120 |
| 12 | -2 | Ijuí | Noroeste Colonial | 5354 | 1351 | 4003 |
| 13 | -2 | Gramado | Hortênsias | 5205 | 1318 | 3887 |
| 14 | Nw | Frederico Westphalen | Médio Alto Uruguai | 3300 | 242 | 3058 |
| 15 | - | Santa Rosa | Fronteira Noroeste | 4325 | 1473 | 2852 |
| 16 | | Campo Bom | Vale do Rio dos Sinos | 6847 | 4077 | 2771 |

Fonte: Microdados do Censo Demográfico IBGE (2010). Elaboração: Lucas Ponte, 2020.

Entretanto, no restante da Tabela 7, é nítido o crescimento nos índices positivos de atração de fluxos pendulares, e uma intensificação geral no nível das dinâmicas pendulares: com destaque a Caxias do Sul, Santa Cruz do Sul, Lajeado, Ijuí, Gramado na própria comparação 2000-2010, que dobraram seus índices. Tais intensificações na dinâmica dos deslocamentos domicílio-trabalho/estudo, como afirma Branco, Firkowski (2005), apontam

que além de contribuir para a análise dos processos de metropolização e expansão urbana, também revelam diferentes problemáticas no planejamento urbano:

Este indicador mede qual é o ‘plus’ populacional que deve ser considerado na formulação de políticas públicas de atendimento desta parcela da população no município de trabalho ou estudo [...] tal à irrelevância dos limites administrativos na vida cotidiana das aglomerações urbanas, a necessidade de sua superação, sob pena de se continuar intervindo no espaço aglomerado de forma fragmentada e não se considerando a totalidade (BRANCO, FIRKOWSKI 2005, p.11-16).

Este ‘plus’ populacional dialoga justamente com a ideia contida no conceito de sinergia (MEIJERS, 2005) ao abordar essa relação que tais fluxos pendulares geram para as políticas públicas municipais, na ideia entre $1+1>2$. O trabalhador que se desloca seria o 1, que reside em outro 1, mas na sua própria relação entre domicílio-trabalho geram impactos urbanos e reconfiguram dinâmicas que envolvem transportes coletivos de ambos os municípios, infraestrutura das rodovias, mão de obra que propicie tais transportes, postos de combustíveis e toda uma estrutura técnica espacial gerando o >2 .

Outra fonte de dados que permite a verificação e a possibilidade de análises sobre os fluxos pendulares são os presentes nas Rodoviárias dos municípios polo, como aponta a Tabela 8, que constam um índice dos municípios que possuem mais de dez viagens diárias que saem da Rodoviária de Passo Fundo. A fonte dos dados vem do Painel da Rodoviária, que se refere a dados anteriores ao período da Pandemia que se instalou no mundo em 2020, isto é, dados até o ano de 2019.

Tabela 8 – Municípios com mais de 10 viagens diárias, saindo da Rodoviária de Passo Fundo

| Origem | Destino | Frequencia de Viagens Diárias (seg-sex) | Empresa |
|-------------|-----------------|---|----------------------------|
| Passo Fundo | Carazinho | 27 viagens diárias (06:30 – 06:45 – 07:00 – 07:45 – 08:00 – 09:00 – 09:30 – 10:00 – 10:45 – 11:00 – 11:45 – 12:15 – 12:30 – 13:00 – 14:00 – 15:00 – 15:30 – 16:00 – 16:30 – 16:45 – 17:00 – 17:30 – 18:00 – 18:15 – 18:30 – 20:00 – 22:30) | Helios / Reunidas / Unesul |
| Passo Fundo | Marau | 21 viagens diárias (00:15 – 01:20 – 06:00 – 06:50 – 08:30 – 09:00 – 10:20 – 10:30 – 11:15 – 12:30 – 13:00 – 13:30 – 14:00 – 14:30 – 15:50 – 16:00 – 17:00 – 17:40 – 18:30 – 19:30 – 23:15) | Unesul |
| Passo Fundo | Vila Maria | 15 viagens diárias (00:15 – 06:00 – 07:00 – 09:00 – 10:30 – 12:30 – 13:00 – 13:30 – 14:30 – 16:00 – 17:00 – 18:30 – 23:15 – 01:25) | Unesul |
| Passo Fundo | Getúlio Vargas | 15 viagens diárias (03:00 – 07:00 – 07:30 – 09:00 – 10:00 – 12:10 – 12:30 – 13:00 – 14:00 – 15:00 – 16:00 – 16:30 – 17:00 – 18:30 – 19:00) | Unesul |
| Passo Fundo | Casca | 14 viagens diárias (00:15 – 01:20 – 07:00 – 09:00 – 10:30 – 12:30 – 13:00 – 13:30 – 14:30 – 16:00 – 17:00 – 17:30 – 18:30 – 23:15) | Unesul |
| Passo Fundo | Erechim | 13 viagens diárias (03:00 – 07:30 – 09:00 – 10:00 – 12:10 – 13:00 – 14:00 – 15:00 – 16:00 – 17:00 – 18:15 – 18:30 – 19:00, nas sextas às 22:50) | Unesul |
| Passo Fundo | Ernestina | 10 viagens diárias (07:00 – 09:00 – 09:50 – 11:00 – 12:30 – 14:30 – 15:00 – 15:50 – 16:30 – 18:30) | Unesul |
| Passo Fundo | Bento Gonçalves | 10 viagens diárias (00:15 – 01:20 – 06:00 – 10:30 – 12:45 – 13:00 – 16:00 – 17:00 – 17:30 – 23:15) | Unesul |
| Passo Fundo | Porto Alegre | 10 viagens diárias (02:00 – 02:05 – 07:00 – 09:00 – 10:20 – 12:30 – 15:00 – 15:15 – 19:00 – 19:45) | Unesul |

Fonte: Painel da Rodoviária de Passo Fundo (2019). Elaboração: Lucas Ponte, 2020.

Os intervalos entre as viagens de ônibus intermunicipais podem revelar interligações constantes ou não entre transeutes que se deslocam entre os pontos de partida, e os pontos de chegada. Entretanto, é necessário cautela ao analisar os dados, visto que a frequência das viagens não necessariamente revelam informações de mobilidade pendular, visto os motivos diversos de idas e vindas dos passageiros (visitas familiares, deslocamentos periódicos, viagens, turismo, etc). Quando a frequência destas viagens está mais associada a períodos concentrados no início ou no fim do dia revelam possibilidades de pendularidade, porém, apenas pesquisa de campo com entrevista aos passageiros que revelaria tal finalidade, como realizado por Tavares, Monteiro (2019) no estudo realizado entre as cidades médias do oeste paranaense de Toledo e Cascavel.

Em relação às saídas de viagens de ônibus intermunicipal de Passo Fundo cabe destacar também a grande frequência de ligações entre Passo Fundo e Cruz Alta, Nova Prata, Nova Araçá, Nova Bassano, Veranópolis, Saldanha Marinho com nove viagens diárias; e Lagoa Vermelha, Júlio de Castilhos, Soledade, Caxias do Sul e Farroupilha com oito viagens diárias. Nota-se também pela análise dos horários que muitas viagens englobam diversos municípios em seus trechos, pela repetição comum, indicando eixos de pendularidade

possíveis; bem como, eixos de dispersão de fluxos de pessoas. Não cabe a esta pesquisa tal profundidade específica nas análises de viagens de ônibus, serve aqui apenas como mais um parâmetro possível de investigação científica para tal fenômeno da mobilidade pendular que, inclusive, pode se manifestar a estudo ou a trabalho, como será apontado nos próximos subtítulos.

4.2 FLUXOS PENDULARES A TRABALHO NA FUA DE PASSO FUNDO

Antes de adentrar na análise pormenorizada dos fluxos de movimentos pendulares para trabalho ou para estudo na FUA de Passo Fundo cabe retomar os municípios de sua hinterlândia. Além de Passo Fundo, como município de maior importância em grau de funcionalidade e centralidade, unido aos centros urbanos de Carazinho e Marau que formariam a *morfological urban areas* - MUAs (MUA), conforme afirma Silveira et.al. (2017) que são os núcleos urbanos centrais contíguos de áreas urbanas morfológicas, isto é, espaços urbanos que possuem pelo menos, 650hab/Km², e os centros urbanos mais densamente povoados da FUAs. O restante da área funcional urbana de Passo Fundo em sua hinterlândia composta por outros seis municípios que são: Coxilha, Ernestina, Mato Castelhana, Pontão, Santo Antônio do Planalto e Vila Maria.

Na FUA de Passo Fundo, ao considerar os dados presentes no Censo Demográfico do IBGE, para o ano de 2010, quanto as viagens pendulares a trabalho, apenas os municípios de Passo Fundo e de Carazinho registram tais fluxos destinados a capital do Estado, Porto Alegre. Tais mobilidades podem ser interpretadas como sinais de intermediação/articulação entre a ação regional/local e a metrópole principal estadual, uma configuração e aspecto específico de cidades de porte médio, como afirma Branco (2006) em seu estudo sobre as cidades médias no Brasil. Entretanto, ao questionar outros critérios específicos como tamanho populacional, matriz de fluxos aéreos, presença de fixos internacionais, apenas Passo Fundo preencheria tais requisitos para tal denominação de cidade média.

Os fluxos que saem do município de Passo Fundo também atingem a centralidade de Caxias do Sul, representando junto a Porto Alegre, 12% dos fluxos pendulares de saída de trabalhadores dos residentes em Passo Fundo. Com um total de 13 municípios que recebem fluxos pendulares oriundos de PF, a maior concentração dos municípios se encontram internos

a própria FUA, cerca de 55%, e a relação funcional mais intensa desta mobilidade pendular é com o município de Marau, que representa 36% das viagens totais que saem de Passo Fundo. A própria ligação entre Carazinho-Passo Fundo também é bem relevante no contexto regional com mais de quinhentas viagens entre entradas e saídas dos dois municípios.

Carazinho, como uma segunda centralidade na FUA de PF em termos de densidade populacional e fluxos de viagens totais, segue a mesma lógica de Passo Fundo: alimenta mais fluxos de saída, do que recebe trabalhadores em movimentos pendulares, como pode se verificar na Tabela 9. É também o único município da FUA de Passo Fundo, que mais mantém relações externas a FUA, do que internas, como em destaque a intensa relação funcional com o município de Não-Me-Toque, com mais de 500 viagens pendulares.

Na Tabela 9, além dos dados produzidos em relação as entradas e as saídas de trabalhadores pendulares de cada município da Área Funcional Urbana de Passo Fundo, é possível verificar também a origem dos fluxos que entram na FUA/PF: 60% são fluxos internos a própria Área Funcional Urbana e 40% de origem externa, mas que se dirigem a região para trabalho. Ao analisar as saídas, isto é, os fluxos de residentes na Área Funcional Urbana de Passo Fundo conclui-se que existe semelhante proporção, onde quase 60% destes se direcionam a municípios internos, e 40% destes a municípios externos.

Tabela 9 – Fluxos pendulares a trabalho por volume de Saldo total da FUA de Passo Fundo

| Município | Entradas | Saídas | Saldo |
|--|-----------------|---------------|--------------|
| MARAU | 1452 | 289 | 1163 |
| VILA MARIA | 125 | 78 | 47 |
| COXILHA | 123 | 102 | 21 |
| SANTO ANTONIO DO PLANALTO | 89 | 69 | 20 |
| ERNESTINA | 81 | 86 | -5 |
| MATO CASTELHANO | 65 | 160 | -95 |
| PONTÃO | 0 | 156 | -156 |
| PASSO FUNDO | 1706 | 1904 | -198 |
| CARAZINHO | 411 | 1287 | -876 |
| FUA de Passo Fundo (internos) | 2436 (60%) | 2436 (59%) | |
| Relações externas a FUA de Passo Fundo | 1616 (40%) | 1695 (41%) | |

Fonte: Microdados do CENSO Demográfico (IBGE, 2010). Elaboração: Lucas Ponte, 2020.

É importante destacar que Marau é o município com uma maior centralidade positiva, e potencial de atração dos fluxos pendulares ao analisar a relação entre trabalhadores que entram no município vindo de outros, menos trabalhadores que residem no próprio município que saem para trabalhar externamente. Se considerar os fluxos provenientes de dentro da FUA/PF, estes fluxos passam de mil viagens pendulares, e os fluxos que possuem origem externos a FUA vem principalmente de outros quatro municípios do COREDE Alto da Serra do Botucaraí: Barros Cassal, Ibirapuitã, Soledade e Tio Hugo. Isto é, Marau, destaca-se como um polo de densidade de empregos, e como epicentro receptivo de fluxos de trabalhadores que residem em outros municípios na região, inclusive externos a FUA de Passo Fundo.

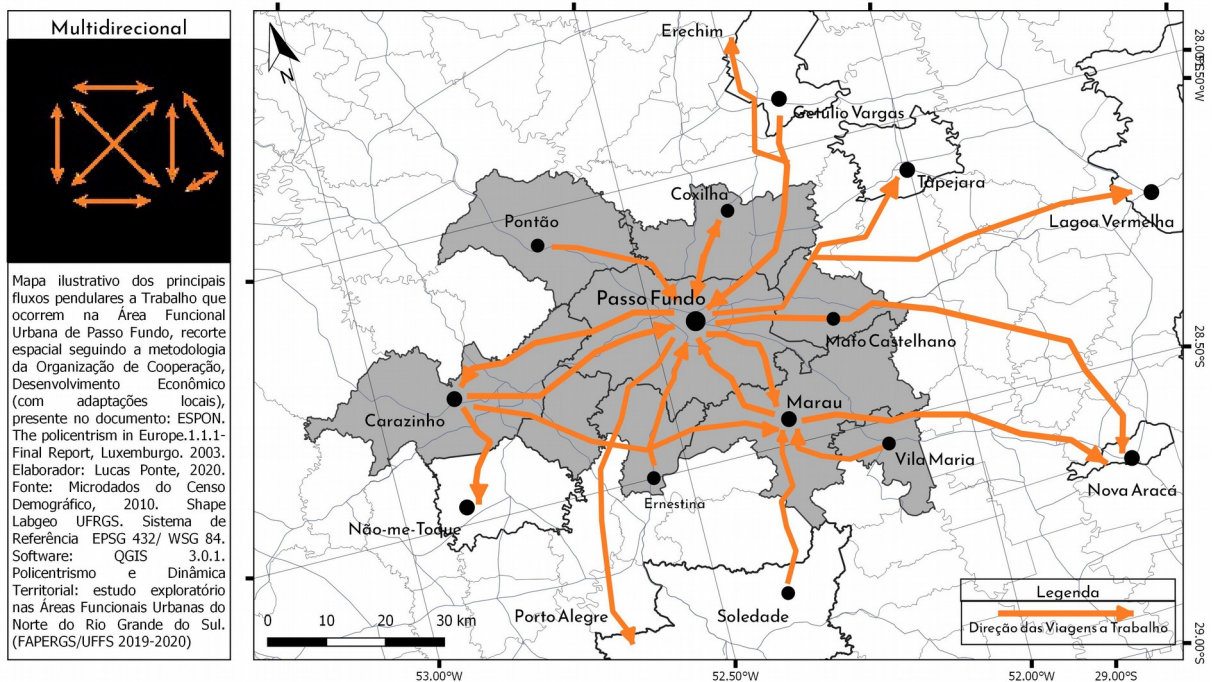
Ao transpor com os dados provenientes de outros COREDES da Região Funcional 9, o município de Marau concentra seus fluxos nestes dois principais: o da Produção e o Alto da Serra do Botucaraí. Diferentemente da centralidade de Passo Fundo, que em níveis mais elevados, também são bem mais distribuídas, onde os residentes de Passo Fundo saem para trabalhar em um total de 22 municípios: sendo nove internos ao próprio COREDE da Produção; 5 municípios do COREDE Norte, incluindo Erechim, Getúlio Vargas e Sertão com mais de 50 viagens; 4 do COREDE Alto da Serra do Botucaraí, indo a Soledade e Ibirapuitã; e 3 do COREDE Rio da Várzea, com os principais fluxos vindos de Palmeira das Missões. Isto é, Passo Fundo também se configura como uma centralidade de residência, visto que alimenta consideravelmente vários fluxos pendulares de saída, e alimenta os postos de trabalho/densidades de empregos em diversos outros municípios menores.

Pontão é um exemplo de município dispensor de fluxos pendulares, visto que nos dados apresentados, não atrai nem absorve fluxos pendulares de outros municípios, apenas apresenta fluxos de saída de trabalhadores. Ernestina e Vila Maria apenas mantêm relações de saída de fluxos de trabalhadores internos a FUA; bem como Santo Antônio do Planalto e Mato Castelhano que só são receptores de trabalhadores pendulares com residência interna a FUA de PF, configurando-se como uma hinterlândia das principais centralidades.

A FUA de Passo Fundo é uma região que fornece mais trabalhadores em ritmos pendulares para fora de sua configuração, do que atrai trabalhadores de outras regiões próximas. Entretanto, o fluxo interno entre os municípios da FUA configuram-se em torno de 60%, entre os municípios integrantes da mesma, como já afirmado, comprovando que há sim

uma maior coesão e concentração de fluxos internos à área funcional urbana. Tal fato justifica a denominação de funcionalidade interna a uma região. As dinâmicas espaciais entre os fluxos externos a FUA, e a alta densidade de fluxos internos a FUA, visualizados no Mapa 5:

Mapa 5 – FUA de Passo Fundo: Configuração Policêntrica Relacional a partir dos fluxos pendulares a trabalho



Fonte: Microdados CENSO Demográfico IBGE (2010). Elaboração: Lucas Ponte, 2020.

Ao observar o Mapa 5 e a partir da verificação acerca das relações funcionais internas e externas à FUA conclui-se, quanto ao modelo de policentralidade, como um **modelo de configuração policêntrica de fluxos multidirecionais** quando se analisa os fluxos pendulares a trabalho. Tal definição de condição policêntrica, em termos de modelos esquemáticos, vem dos estudos da ESPON (2004), de *Potentials for polycentric development in Europe*. Este modelo de configuração por fluxos multidirecionais apresenta uma espacialização do conceito de Policentrismo, em um sentido mais equilibrado, e revela o fenômeno de *cross-commuting*, Davoudi (2003), isto é, complexos deslocamentos cruzados entre si.

A principal relação evidente e que se destaca em termos da mobilidade pendular externo a FUA de Passo Fundo é a relação pontual e específica com o município de Nova Araçá, no COREDE Serra. Segundo, os microdados do Censo Demográfico do IBGE (2010), o município de Nova Araçá atrai mais de 395 viagens semanais dos municípios que integram a

FUA de Passo Fundo, com seis municípios diferentes, incluindo Passo Fundo e Marau. Segundo, os dados da Relação Anual de Informações Sociais, provenientes do Ministério da Economia, o município de Nova Araçá apresenta apenas uma empresa que emprega acima de mil funcionários, está no subsetor de produção de Alimentos e Bebidas e uma outra empresa que emprega entre 100 e 250 funcionários, no subsetor de Administração Pública. Estas, dadas tais densidades de empregos, configuram-se fixos no território, onde com uma rápida pesquisa pela internet através da ferramenta do *Google Earth* percebe-se, por meio da análise de satélite, a presença de uma grande e complexa planta industrial: é a empresa Agroaraçá, que segundo o Portal Econodata¹² possui capital de mais de 150 milhões de reais.

O município de Nova Araçá se localiza a 91 km de Passo Fundo, a oeste no COREDE Serra, possui 4900 habitantes, e ao analisar seus fluxos pendulares de saída alimenta apenas relações funcionais com municípios do mesmo COREDE, e de localização próxima, como Nova Bassano, Nova Prata e Paraí. Nova Araçá não apresenta relações funcionais, em termos de mobilidade pendular, nem com as principais centralidades do seu COREDE Serra, que se localizam mais a Sul e a Sudeste, Bento Gonçalves á 83 km e Caxias do Sul á 126 km. Nesse sentido, há que se destacar que Passo Fundo, enquanto centralidade, exerce um raio de influência que abrange até o oeste do COREDE Serra, na Região Funcional 3, como um polo dispersos de fluxos.

4.3 FLUXOS PENDULARES A ESTUDO NA FUA DE PASSO FUNDO

É necessário avançar as reflexões sobre as crescentes separações geográficas entre domicílio instituições de ensino, refletidas nas divisões territoriais do trabalho nas mais diversas realidades brasileiras. Busca-se então neste subtítulo, dialogar tais frentes das mobilidades pendulares por estudo, elementos conceituais, e referenciais bibliográficos de forma a categorizar, e refletir acerca de tais fluxos, como se configuram, como se espacializam e como demonstram potencialidades para o entendimento da configuração policêntrica na Área Funcional Urbana de Passo Fundo. Ao analisar de forma geral toda a

12 O Portal Econodata é uma *startup* de informações financeiras de origem em Porto Alegre, que possui uma plataforma que permite acesso a informações de 2 milhões de empresas no país por meio de pesquisa usando razão social, nome fantasia ou CNPJ. A sua base de dados é a Classificação Nacional de Atividades Econômicas, do IBGE. Disponível em <<<https://econodata.com.br/>>>. Acesso em <<10.abr.2020>>.

mobilidade pendular na FUA/PF, os fluxos pendulares destinados a estudo são os que realmente determinam a maior centralidade do município de Passo Fundo, tanto em sua FUA, quanto no COREDE Produção.

No Rio Grande do Sul, Passo Fundo destaca-se como já demonstrado, como quarto lugar em todo o estado referente a quantidade de viagens pendulares em termos de entrada, acima das 9 mil apenas para estudo em 2010. Passo Fundo consegue ainda ser o segundo município do Estado que atrai fluxos de mais municípios diferentes. A origem dos fluxos pendulares destinados a Passo Fundo são provenientes de outros 79 municípios espalhados pelo Estado. Apenas Porto Alegre, com 87 municípios, atrai mais mobilidade pendular em termos quantitativos de municípios. São Leopoldo, Santa Maria e Novo Hamburgo, municípios com grandes fixos no território de centralidades no setor do Ensino, atraem fluxos de um número menor de municípios que Passo Fundo, respectivamente, 62, 67 e 40 municípios cada. Em termos de comparação na região Norte do Estado, o município de Erechim atrai fluxos pendulares de estudo de 35 municípios; Carazinho de 19 municípios diferentes, ou seja, menos da metade da centralidade de Passo Fundo. Essa relação de polo espacial atrativa deve-se principalmente a presença de Instituições de Ensino Superior, como afirma Tavares, Monteiro (2019, p.42):

Cursos mais básicos tendem a ser realizados mais próximos do local de residência, pois apresentam uma maior capilaridade em sua distribuição no território, constituindo, inclusive, obrigação constitucional da esfera municipal. Como as Instituições de Ensino Superior são mais raras no território, existe necessidade de deslocamento para outros municípios que ofereçam cursos desse nível.

No caso de Passo Fundo, a dimensão da Universidade de Passo Fundo, enquanto uma instituição de Ensino Superior comunitária é o principal condicional de tais fluxos, refletidos nos números de matrículas que a universidade apresenta. A polarização direcionada a Passo Fundo, quanto a mobilidade pendular de estudo é tão evidente, que interno a FUA/PF, dos nove municípios, quatro não recebem fluxo pendular nenhum de outro município, por estudos; e todos os municípios a exceção de Carazinho, mais contribuem a pendularidade para estudos, em fluxos de saída, do que recebem, como verifica-se na Tabela 10.

Isto é, dentre os municípios da FUA, apenas mantém saldos positivos de fluxos pendulares a estudo, as centralidades de Carazinho e Passo Fundo. Contrariamente, aos fluxos

pendulares de trabalho, em que Marau era o município que mais contribuía em torno de entrada de fluxos pendulares, como principal polo atrativo, agora quanto a mobilidade pendular a estudo, Marau localiza-se no outro extremo da Tabela 10: fornece mais de 1200 viagens semanais, e recebe pouco mais de setenta. Estas saídas, ou seja, as viagens semanais em que o estudante reside em Marau e movimenta pendularmente para estudar são na própria área funcional urbana.

Tabela 10 – Fluxos pendulares a estudo por volume de Saldo total da FUA de Passo Fundo

| Município | Entradas | Saídas | Saldo |
|--|-----------------|---------------|--------------|
| PASSO FUNDO | 9300 | 492 | 8808 |
| CARAZINHO | 1471 | 607 | 864 |
| MATO CASTELHANO | 38 | 46 | -8 |
| ERNESTINA | 80 | 105 | -25 |
| SANTO ANTONIO DO PLANALTO | 0 | 55 | -55 |
| VILA MARIA | 0 | 104 | -104 |
| COXILHA | 0 | 116 | -116 |
| PONTÃO | 0 | 127 | -127 |
| MARAU | 71 | 1227 | -1156 |
| FUA de Passo Fundo (internos) | 2391 (22%) | 2391 (88%) | |
| Relações externas a FUA de Passo Fundo | 8575 (78%) | 348 (12%) | |

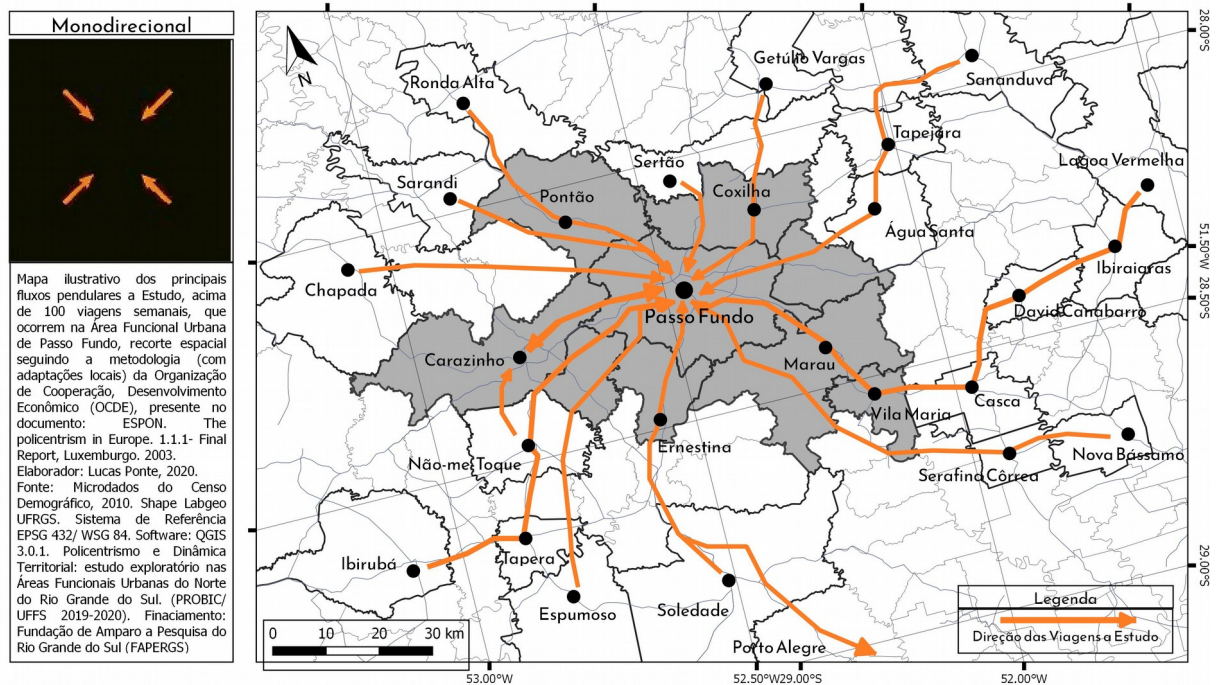
Fonte: Microdados do CENSO Demográfico (IBGE, 2010). Elaboração: Lucas Ponte, 2020.

Conforme verifica-se nas duas últimas linhas da tabela, em que apresentam os Fluxos que saem de municípios na FUA de Passo Fundo, a sua grande maioria se direciona para municípios internamente (88%), isto verificável como já dito pelo alto número de entradas de pendularidades em Passo Fundo, Carazinho (Tabela 10). De forma totalmente oposta, tanto quanto aos movimentos pendulares a trabalho, se refere a origem das viagens semanas que se destinam a FUA/PF: nos fluxos de estudo, os residentes que se direcionam para estudar na FUA de Passo Fundo, correspondem a mais de 75% das viagens externos a FUA, isto é estudantes que mora em municípios no restante da região Norte do Rio Grande do Sul e se deslocam para estudar (relações externas a FUA de Passo Fundo, Tabela 10).

Essa conclusão valida as informações do início do subtítulo, quando mencionada a diversidade e a quantidade de fluxos pendulares a estudo que se destinam a Passo Fundo. Carazinho também age da mesma forma, mais de 85% dos fluxos que o município atrai são de origem de municípios fora da FUA, cabe destaque aqui a repetida relação funcional com Não-Me-Toque fornecendo mais de 600 viagens direcionadas a Carazinho, e Sarandi, com mais de 100, como verifica-se no Mapa 6.

Passo Fundo destaca-se como principal centralidade de atração dos fluxos pendulares de estudo, como já foi dito, polarizando a maior parte destes, e centralizando algumas das principais instituições de ensino superior da região: a Universidade de Passo Fundo (UPF), a Faculdade Meridional, e mais recentemente, que não se insere nestes dados de 2010, um *campus* da Universidade Federal da Fronteira Sul. Carazinho, segunda centralidade que mais atrai fluxos pendulares de estudo, abriga em seu município, uma unidade da ULBRA, e um *campus* da UPF, com mais de mil matrículas de estudantes presenciais.

Mapa 6 – FUA de Passo Fundo: Configuração Policêntrica Relacional a partir dos fluxos pendulares a estudo



Fonte: Microdados CENSO Demográfico IBGE (2010). Elaboração: Lucas Ponte, 2020.

Cabe destacar que todos os oito municípios da FUA destinam fluxos pendulares para estudo à cidade de Passo Fundo. Destacadamente, em ordem decrescente, Marau desponta em primeiro lugar, com mais de 1000 viagens semanais, seguido de Carazinho com mais de 600 viagens semanais; Ernestina (105); Pontão (101); Coxilha (95); Vila Maria (59); Mato Castelhana (46); e Santo Antônio do Planalto (14). Todos estes dados de origem e de destino dos fluxos pendulares a estudo são verificáveis na Tabela 11, entre a primeira coluna em ligação com a sexta (município de destino) e a sétima (valores de viagens semanais).

Dos outros 70 municípios que dispersam estudantes para fluxos pendulares à Passo Fundo, e se localizam externamente a Área Funcional Urbana de Passo Fundo, nova apresentam graus elevados de pendularidade, acima de duzentas viagens semanais, em ordem decrescente: Tapejara com 756; Soledade com 433; Erechim com 416, Sananduva, 257; Sarandi, 256; Não-Me-Toque com 242; Tapera com 224; Casca, 203; e por fim, Ronda Alta com 200 viagens semanais.

A configuração policêntrica, em relação aos fluxos pendulares de estudo, revela uma grande predominância da centralidade de Passo Fundo, enquanto topo de hierarquia de polo receptor de fluxos, configurando um *modelo de configuração policêntrica de fluxos monodirecionais* em sua grande maioria, como aponta modelo da ESPON (2004), de *Potentials for polycentric development in Europe*, com dados locais. Carazinho surge como uma segunda centralidade, não configurando uma monocentralidade, porém, uma *policentralidade com hierarquia bem definida e gradiente*.

5.4 FLUXOS PENDULARES, NA PROPORÇÃO COM A POPULAÇÃO ECONOMICAMENTE ATIVA

Enquanto nos subtítulos anteriores, o foco da análise estava na dimensão total dos dados relativos à Mobilidade Pendular na FUA de Passo Fundo, neste busca-se uma análise mais proporcional à realidade dos municípios comparando as suas populações economicamente ativas. O objetivo central é estabelecer uma comparação entre os fluxos de trabalhadores/estudantes que se deslocam pendularmente em porcentagem relativa a população econômica ativa (PEA) total do município de origem, dado considerado mais adequado para estudos equivalentes, como o de Silveira et. al. (2017).

A comparação com dados de população economicamente ativa não é nova, em estudos de planejamento na Europa, como *Study Programme on European Spatial Planning (SPESP)* utiliza-se desta base de referência acerca da população para se utilizar, por exemplo, na própria definição das *Functional Urban Area (FUA)* ou das *Functional Urban Region* (ESPON, 2004). Essa inter-relação possibilita uma melhor análise na relação entre o potencial e a oferta de mão de obra com que pode contar o setor produtivo (IBGE, 2010), e a relação com aquela mão de obra específica que oferta sua força de trabalho em um município diferente do que reside e nisto realiza mobilidade pendular.

Nas análises individuais municipais verifica a importante presença das centralidades de Passo Fundo, Marau e Carazinho, dado aos elevados índices que configuravam os fluxos de entrada ou saída. Na comparação com a PEA total destes municípios, os fluxos pendulares isolados não configuram movimentos tão intensos para o mercado de trabalho geral, visto a proporcionalidade dos dados ao pensar em toda a mão de obra do município. São nos municípios menores que se verificam efetivamente essa relação entre a quantidade de trabalhadores/estudantes que executam a pendularidade com a relação total da PEA.

Ao analisar a Tabela 11, por exemplo, nos municípios de Mato Castelhano, Ernestina e Coxilha que possuem população economicamente ativa entre 1100 e 1400 pessoas: mais de 10% destes estão envolvidos com mobilidade pendular, e, ainda ambos direcionados a Passo Fundo. Essa análise permite concluir a complementaridade que se estabelece entre a oferta de mão de obra/presença de instituições de ensino presente em Passo Fundo, com a demanda de residentes disponíveis nestes municípios menores em sua hinterlândia.

Ao configurar índices superiores a 10% da PEA, ambos se encaixariam na definição da Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) para a configuração de uma Área Funcional Urbana com Passo Fundo. Como explicado anteriormente, acrescenta-se outros municípios na análise deste Trabalho de Conclusão de Curso, visto o estabelecimento deste eixo transversal dinâmico entre Carazinho-Passo Fundo-Marau. As centralidades com alto grau de relação funcional entre si que geram fluxos a outros municípios com mobilidades pendulares específicas a estes também: Marau, ou a Carazinho, isolados, como Vila Maria, e Santo Antônio do Planalto.

Na análise da Tabela 11, torna-se evidente a relação entre, por exemplo, o município de Vila Maria, com pouco mais de três mil habitantes na condição de PEA e um fluxo

estabelecido de quase cem habitantes que transitam na relação pendular com Marau e, ainda, cinquenta e nove habitantes que transitam a Passo Fundo, somados, representam mais que 5% desta proporção total.

Tabela 11 – Deslocamento Pendulares por Trabalho e Estudo, com origem na Área Funcional Urbana de Passo Fundo (FUA/PF)

| Município da Área Funcional Urbana de Passo Fundo (FUA/PF) de Origem | População Economicamente Ativa (PEA) | Destino, Trabalho principal, município | Frequência | % DESLOCA-MENTO TRABALHO | Destino, Estudo Principal: Universidade, Escola | Frequência | Total de Frequência de Deslocamento | % DESLOCA-MENTO TRABALHO E ESTUDO |
|--|--------------------------------------|--|------------|--------------------------|---|------------|-------------------------------------|-----------------------------------|
| MATO CASTELHANO | 1149 | PASSO FUNDO | 117 | 10,18 | PASSO FUNDO | 46 | 163 | 14,19 |
| ERNESTINA | 1373 | PASSO FUNDO | 86 | 6,26 | PASSO FUNDO | 105 | 191 | 13,91 |
| COXILHA | 1283 | PASSO FUNDO | 68 | 5,30 | PASSO FUNDO | 95 | 163 | 12,70 |
| PONTÃO | 2158 | PASSO FUNDO | 100 | 4,63 | PASSO FUNDO | 101 | 201 | 9,31 |
| SANTO ANTÔNIO DO PLANALTO | 1038 | CARAZINHO | 43 | 4,14 | CARAZINHO | 41 | 84 | 8,09 |
| MARAU | 22355 | PASSO FUNDO | 128 | 0,57 | PASSO FUNDO | 1087 | 1215 | 5,44 |
| CARAZINHO | 28153 | PASSO FUNDO | 370 | 1,31 | PASSO FUNDO | 607 | 977 | 3,47 |
| VILA MARIA | 3070 | MARAU | 78 | 2,54 | MARAU | 19 | 97 | 3,16 |
| VILA MARIA | 3070 | | | | PASSO FUNDO | 59 | 59 | 1,92 |
| MATO CASTELHANO | 1149 | MARAU | 16 | 1,39 | | | 16 | 1,39 |
| SANTO ANTÔNIO DO PLANALTO | 1038 | | | | PASSO FUNDO | 14 | 14 | 1,35 |
| PASSO FUNDO | 95445 | MARAU | 687 | 0,72 | MARAU | 52 | 739 | 0,77 |
| PONTÃO | 2158 | MARAU | 15 | 0,70 | | | 15 | 0,70 |
| CARAZINHO | 28153 | MARAU | 174 | 0,62 | | | 174 | 0,62 |
| MARAU | 22355 | VILA MARIA | 97 | 0,43 | | | 97 | 0,43 |
| PASSO FUNDO | 95445 | CARAZINHO | 151 | 0,16 | CARAZINHO | 165 | 316 | 0,33 |
| CARAZINHO | 28153 | SANTO ANTÔNIO DO PLANALTO | 89 | 0,32 | | | 89 | 0,32 |
| FUA DE PASSO FUNDO | | | 2219 | | | 2391 | 4610 | |

Dados: Censo Demográfico IBGE, 2010. Elaboração: Lucas Ponte, 2019.

Santo Antônio do Planalto é outro exemplo que se insere nessa contextualização, com uma relação funcional entre Carazinho, principalmente, visto que mais de 8% de sua PEA executa mobilidade pendular. Do total de pouco mais de mil pessoas (1038) como economicamente ativas, o município apresenta 43 que se deslocam a trabalho e 41 a estudo para Carazinho; 14 pessoas se deslocam a estudo para Passo Fundo. Já no movimento inverso, foram registradas 89 pessoas que se deslocam diariamente a trabalho, saindo de Carazinho e indo a Santo Antônio do Planalto, configurando a alta pendularidade funcional proporcional entre Santo Antônio do Planalto e a centralidade de Carazinho (Tabela 11).

Há que se considerar, que na relação entre população economicamente ativa e a dinâmica pendular, as conclusões entre as viagens configuradas a trabalho e/ou estudo, pode-se verificar que um mesmo habitante realiza-se ambos. Essa pendularidade dupla, em diferentes turnos por exemplo, resulta na comparação com a PEA em uma duplicação à verificação total, podendo gerar margens de erro nos resultados finais.

As principais conclusões na possibilidade de comparação a População Economicamente Ativa resulta justamente da mensuração da complementaridade entre os municípios que ofertam grande parcela de seus residentes, e de municípios que se abastecem de mão de obra de outros. Ao somar, por exemplo, apenas os cinco fluxos pendulares a trabalho internos a FUA direcionados a Marau, como verifica na Tabela 11, chega-se a 892 trabalhadores que residem externamente ao município, como se fosse a dimensão de 4% da sua População Economicamente Ativa.

Os altos índices de fluxos pendulares de estudo saindo dos municípios da FUA em direção a Passo Fundo são os que mais configuram como expressivos nas parcelas de PEA. Considerar que com uma PEA de 22 mil pessoas, destes mil saem de Marau em direção a Passo Fundo para estudar: retoma a um dado de 5%. Das pouco mais de mil pessoas economicamente ativa em Mato Castelhano, mais de cem trabalham em Passo Fundo. Em Pontão, com índices semelhantes, mais de duas mil da PEA, duzentas executam pendularidade a Passo Fundo, seja a estudo ou trabalho.

Todos estes índices permitem reforçar a **configuração policêntrica relacional**, em que na mobilidade pendular **a estudo**, o formato assume um estilo **monodirecional** a Passo Fundo. Quando analisada a configuração nas mobilidades **a trabalho**, várias são as relações funcionais relevantes, resultando num **formato multidirecional** de mobilidade pendular. Entretanto, uma das formas de verificar esses movimentos pendulares em uma visão que une tanto a dimensão numérica dos fenômenos quanto a dimensão real, técnica e prática (estrutural) é a representação espacial que a possibilita: as vias de comunicação que permitem a dinâmica dos fluxos de movimentos pendulares e de mercadorias, em especial, as rodovias que interligam os municípios.

Essa proposição de estudo de mobilidade pendular, torna-se possível diante da condição específica local, onde há uma quase totalidade do deslocamento de pessoas em transportes rodoviários e em algumas vias únicas asfaltadas e de boas condições que cruzam cada realidade urbana entre si, sem uma presença relevante de fluxos ferroviários e/ou aéreos de pessoas na FUA de Passo Fundo.

4.5 FLUXOS PENDULARES NA ANÁLISE DAS VIAS TÉCNICAS

Os movimentos pendulares são uma possibilidade de se pensar espacialmente os fluxos de pessoas. São nas redes técnicas (rodovias, ferrovias, hidrovias) que dialoga na perspectiva de Bradford, Kent (1987, p.133) desde o final do século passado como importantes para os estudos das redes: visto que havia uma tendência dos geógrafos não se importarem muito em relação as vias de transporte e, mesmo quando o faziam, consideravam mais relevante a localização dos terminos, por exemplo, portos, do que a localização das próprias vias. A principal problemática daqui é o dimensionamento desta rede técnica (rodovia) que estabelece tais ligações. Essa análise através das rodovias não exclui necessariamente o impacto dos fixos no território, apenas soma-se as análises das centralidades pelos terminos, e que traz como especificidade, o processo do fluxo em si, materializado na rodovia.

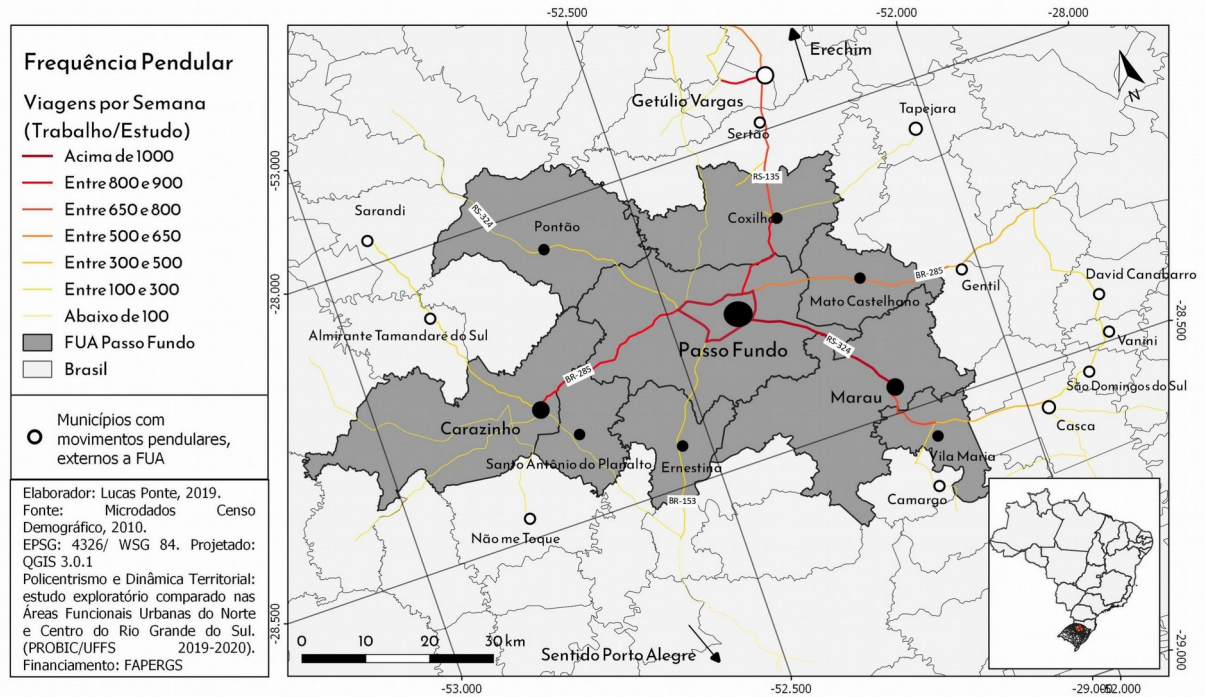
Enquanto na Tabela 11, verifica-se a análise dos fluxos pendulares com finalidade de deslocar-se para o trabalho ou para o estudo na comparação com a população economicamente ativa, é no Mapa 7 que se representam espacialmente esses índices nas rodovias. Nesse sentido, a metodologia utilizada na ESPON, que determina uma inter-relação mínima entre a população economicamente ativa e a dinâmica pendular (para delimitação das FUAS) quando não espacializada, pode levar a diferentes conclusões que não abraçam a totalidade de cada evento local.

Na própria comparação da Tabela 11 em que a funcionalidade percentual estaria entre os municípios de Mato Castelhana, Ernestina, Coxilha e Pontão para Passo Fundo, a dinâmica no Mapa 7 retrata que o maior fluxo se concentra na RS-234 no trecho Marau-Passo Fundo, onde comporta ali mais de 1800 viagens semanais pendulares. Estabelecer conclusões onde um fluxo impacta nas centralidades específicas dos municípios de origem (nos dados entrada/saídas) apenas na localização dos terminos, pode levar a limitações no direcionamento de políticas públicas em sentidos municipais e isolados.

É quando soma-se a análise viária e os efeitos nas rodovias (onde se acumulam e cristalizam os diferentes fluxos que dali cruzam) que se permitem análises de âmbito regional e normativas para pensar políticas públicas que atendam a totalidade dos municípios:

pensando efetividades de apoio, manutenção e incremento em tais mobilidades pendulares pela realidade técnica em que se efetiva.

Mapa 7 – Área Funcional Urbana de Passo Fundo, deslocamentos pendulares por rodovias



Dados: Censo Demográfico (IBGE), 2010. Elaborador: Lucas Ponte, 2019.

Um investimento, por exemplo, em uma obra viária, de duplicação, melhoramento, manutenção da BR-285 (que faz ligação, em sua totalidade, do município de Araranguá/SC cruzando as serras e os planaltos gaúchos até São Tomé/RS na fronteira BRA/ARG) efetiva-se enquanto política pública de caráter regional. Isto é, por mais que a obra esteja localizada em um ou mais municípios específicos, ela quando implementada possibilitará maior facilidade, dinâmica e potencialidade de crescimento de fluxos de pessoas, cargas, mercadorias, e consequentemente, um incremento a mobilidade pendular. Nesta BR-285, por exemplo, no trecho Carazinho-Passo Fundo específico, se configura o segundo trecho com maior mobilidade pendular interno a FUA de Passo Fundo, com dados de quase 100 viagens pendulares, entre os municípios que esta interliga mais diretamente no cotidiano.

No sentido, de pensar oportunidades, do planejar infraestrutura, e do contribuir a uma distribuição espacial mais equilibrada, são as políticas públicas em outras rodovias, com menos fluxos, que se o investimento chegar *a priori*, as centralidades podem vir a se

estabelecer *a posteriori*. Esse processo de distribuição do capital, primeiro nas redes técnicas, possibilitando maiores fluxos e após no caráter das centralidades: ambos ajudam a compreender o movimento do capital, que como afirma Lencioni (2008, p.14) o disperso é apenas uma aparência, pois é a forma que assume a aglomeração; e sob o efeito da globalização, as dinâmicas concentração e/ou centralização do capital naturalmente no espaço tornam-se espaiadas e dispersas significando maior tempo de deslocamento de seus habitantes, maior tráfego de veículos e maior movimento pendular entre o local de moradia e o local de trabalho (LENCIONI, 2008, p.10).

Estabelecer projetos que visam fixos nos territórios, ou investimento em rodovias, no exemplo espacial de Passo Fundo: um na BR-285, trecho Passo Fundo-Mato Castelhano, que se direciona as centralidades do COREDE Nordeste (Tapejara, Lagoa Vermelha); ou na RS-234 que liga Passo Fundo-Pontão, direcionado as centralidades do COREDE Rio da Várzea e Médio Alto Uruguai são exemplos de promoção de tipos equilibrados e não apenas de uma expansão urbana espaiada. O desenvolvimento de uma policentricidade, como afirma, o relatório da ESPON (2004, p.3) se opõe justamente a esta ideia de expansão urbana em que centros secundários são diluídos num *continuum* espacial não estruturado, e parte-se da ideia central de um planejamento anterior que defenda a promoção de políticas equilibradas, multiescalares de redes urbanas que são benéficas nos dois pontos de vista: social e econômico, tanto para as áreas centrais quanto para as periféricas.

Não basta agir em termos de dinâmicas de concentração do capital, nas centralidades principais da FUA, onde por mais que ocorra uma expansão dos meios de produção e de trabalhadores, como afirma Lencioni (2008, p.11) amplia-se a base da acumulação e alimenta o desenvolvimento de uma única bacia de trabalho e habitat. Nem tampouco alimentar processos e planejamento que pensem apenas na dualidade entre estes processos que remetem a ideias de planejamento monocêntrico, e uma realidade policêntrica apreciada. Conforme o relatório ESDP (*European Spatial Development Perspective*) que encarava frequentemente a policentricidade apenas na oposição a monocentricidade, não reconhecendo a multiplicidade de contextos nos quais a policentricidade é aplicada, levou a várias interpretações ambíguas (ESPON, 2004, p.38). O programa ESPON enfatiza o fato de que a policentricidade é muito mais do que a presença morfológica de vários centros ao invés de um centro e leva a reflexões além: contando ideias e conceitos de redes e cooperação urbana.

O aprimoramento de tais redes deve ocorrer em particular entre cidades com potencial de crescimento e entre cidades que revelam potenciais para o desenvolvimento de relações policêntricas com outras cidades, por exemplo, os potenciais para estabelecer e promover a cooperação baseada em funções urbanas complementares. Consequentemente, a identificação de tais potenciais é uma questão central (ESPON, 2004, p.40)

Tais potenciais brevemente podem já ser identificadas nas próprias análises de mobilidades pendulares internos a FUA de Passo Fundo. De forma exploratória, que será complementada posteriormente com a análise das centralidades, se percebe uma positiva relação entre funções urbanas complementares às centralidades das FUAS. Ao identificar as dinâmicas relacionais centrípetas de saída de trabalhadores de Passo Fundo, em direção a diversos outros centros, e principalmente à Marau (cidades com potencial de crescimento) se percebe uma oportunidade de viabilização de tal relação policêntrica. O próprio retorno e concentração das dinâmicas relacionais de entrada de estudantes em Passo Fundo, pode vir a ser interpretado, como um outro lado complementar dessa dinâmica pendular.

Nesse sentido, a relação entre investimentos nos fixos que atraem trabalhadores para Marau, investimento em fixos que atraem estudantes a Passo Fundo, e em uma relação equilibrada que distribua outros investimentos a Carazinho, pode se pautar como uma normativa para uma realidade policêntrica. Pensar na viabilidade de tais rodovias (BR-285, RS-324) na manutenção, na duplicação, na instalação e fornecimento de serviços ao decorrer das rodovias, são políticas que isoladamente não pertencem ao benefício de um município apenas, apresentam-se como sinergia nas redes urbanas que se estabelecerão.

No próprio trecho da RS-324, entre Marau e Vila Maria se percebe um *continuum* de ações de políticas públicas para efetivação de uma sinergia entre os municípios, como será demonstrado posteriormente. Meijers (2005, p.768) reafirmava que tal conceito de sinergia, na ideia $1+1>2$, é o objetivo central de políticas urbanas policêntricas, que pode ser expressa como o aumento do desempenho de uma rede por meio do estabelecimento de uma interação eficiente e eficaz. A política pública, quando pensada, planejada em tal direcionamento pode permitir criar tais ideais policêntricos e desenvolver tais centralidades econômicas, esta última será o objetivo do próximo capítulo.

5 A FUA DE PASSO FUNDO: CONDIÇÕES DE CENTRALIDADES

Historicamente nos estudos de Hierarquia das Cidades realizado pelo IBGE, nos anos de 1978 e de 1993, já se percebe uma polarização em relação a centralidade de Passo Fundo no contexto regional. Nestas classificações, a cidade muda a sua categorização de Capital Regional em 1978, para Centro submetropolitano em 1993; Carazinho, também interno a FUA, com centralidades históricas, se mantém no nível de centralidade em centro subregional. Tais perspectivas de estabelecimento de hierarquia entre as centralidades, numa ideia vertical, sempre direcionando a metrópole mais próxima, remetem as primeiras fases dos estudos científicos que utilizavam do conceito de centralidades, relacionando ao conceito de região na perspectiva neopositivista interligando a critérios de funcionalidades. Nos próprios estudos do IBGE, de Região de Influência das Cidades (IBGE, 1987, 2000, 2008, 2020) há grande presença de tais perspectivas, alternando em si as diversas hierarquias entre as centralidades e os fluxos globais.

Moura e Werneck (2001), ao sintetizarem tais estudos em um artigo acerca das especificidades da Região Sul, trazem estas considerações que não podem ser descartadas, e ajudam a entender a realidade local, mesmo que parcialmente. As autoras identificam que muitos municípios na Região Sul apresentaram queda na ordem de centralidade, no final do século XX, em alguns casos bastante expressiva, há o desenvolvimento de uma maior concentração no destino dos fluxos para um número menor de centros em classes superiores, constituindo maior polarização e uma definição hierárquica mais nítida (ibid, 2001, p.32). Entretanto são nas identificações das centralidades e das hierarquias, nomeando-os, classificando-os que se estabelecem os objetivos centrais destes estudos. Cabe nos próximos subtítulos a verificação, a negação ou a complementação destes estudos, superando desde o início que a ideia central não está nas classificações, inserindo outras metodologias de análise de centralidades: como densidade de empregos, do tamanho das empresas, de tipificação de centros comerciais e da análise de setores produtivos; com aspectos teórico-conceituais da noção de Policentrismo e suas inter-relações entre fenômenos demográficos, econômicos, e de planejamento, isto para a Área Funcional Urbana de Passo Fundo.

5.1 ÍNDICES DE CENTRALIDADES: DENSIDADE DE EMPREGOS

Os recentes estudos de centralidades se baseiam diretamente nas potencialidades e nas fragilidades de suas configurações, muitas vezes, negligenciados ou externalizados as decisões do estado. Diante disso, muitas vezes grandes empresas exigem diversas condições e modificações nessas configurações de centralidades (acessos, infraestruturas, mão de obra próxima) como condição de sua instalação das suas sedes fabris, como afirmou Santos, Silveira, (2001, p.117) ao discorrer da Guerra dos Lugares. Essas políticas públicas tomadas, ainda em caráter de políticas territoriais, como afirmam os autores, não se identificam em si, como geográficas visto o seu destino fim de estrita acumulação do capital e nem tanto na cristalização no território (modificação de bases culturais e/ou sociais). Estes são questionamentos que surgem das últimas relações urbanas, das novas morfologias, e das novas interpretações das centralidades, como apontado no capítulo 2.

Pensar tais fixos é pensar também necessariamente nas vias que os interligam (acessos), por exemplo, a definição da localização do Aeroporto de Passo Fundo – Lauro Korts na BR-285, em direção ao município de Mato Castelhano não se efetiva sem uma intencionalidade. Uma vez cristalizado no território, esses capitais fixos redimensionam os fluxos e ao acolher igualmente as modernizações sobrepõem usos novos e antigos e aguardam novas racionalidades futuras (SANTOS, SILVEIRA, 2001). Essa relação entre nível de acessos x densidade de empregos são questões-chave no debate acerca do nível de centralidade, e conseqüentemente, na caracterização do policentrismo na região. Diferentes centros de atividades, com altas densidades de empregos podem alterar profundamente as relações entre as centralidades, e desenvolver distintas relações funcionais ou fluxos pendulares diferentes, como afirma Gordon e Richardson (1996):

se a estrutura espacial é em grande parte o resultado da interação entre transporte e uso da terra, um subcentro ancorado em um shopping suburbano pode ter mais importância do que um baseado em um parque industrial, mesmo se este gerar mais empregos. (Gordon e Richardson, 1996 apud DAVOUDI, 2003, p.983).

Os dados acerca da densidade de empregos são partes do entendimento das centralidades, isto é, apenas o número de empregos por área, ou a quantidade x de empresas instaladas próximas não são suficientes para entender por completo estas centralidades. As relações

entre estes empregos, como movimentos pendulares, deslocamentos intraurbanos, subsetores econômicos, fluxos de mercadorias e informações são outras chaves de estudo para compreender a complexidade das centralidades nas atuais configurações urbanas. A partir dos microdados obtidos da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) é possível verificar a quantidade de empresas e a quantidade de funcionários que estas empregam por município, e suas variações ao longo dos anos que são realizadas as coletas.

Vila Maria, município interno a FUA de Passo Fundo, por exemplo, manteve uma escalada de crescimento geral do número de empresas e funcionários, entre os anos de 2010 a 2016. Entretanto, como aponta a Tabela 12, há na verdade uma queda, ao considerar o número de empresas que possuem entre 20-100 funcionários (de 5 para 4). Este dado isoladamente apresentaria uma perda de centralidade, entretanto, ao unir os dados presentes na Tabela 13 com o número de empresas acima de 100 funcionários, percebe-se o contrário, Vila Maria aumenta de duas para quatro, o número de empresas deste porte (grandes): revelando então um ganho de centralidade, com possíveis empresas elevando a quantidade de empregos que ofertam de menos de cem para mais de cem funcionários.

Tabela 12 – Comparativo da Quantidade de Empresas entre 20-100 funcionários

| Município | Total de Empresas 2010 | Varição p/ 2012 | Varição 2012-2014 | Varição 2014-2016 | Total de Empresas 2016 |
|---------------------------|------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|------------------------|
| CARAZINHO | 97 | +14 | +14 | -21 | 104 |
| COXILHA | 1 | +1 | -- | -- | 2 |
| ERNESTINA | 1 | -- | +2 | +1 | 4 |
| MARAU | 71 | +6 | +12 | -15 | 74 |
| MATO CASTELHANO | 0 | +1 | +1 | -1 | 1 |
| PASSO FUNDO | 352 | +23 | +37 | -30 | 382 |
| PONTÃO | 2 | +1 | -- | -1 | 2 |
| SANTO ANTÔNIO DO PLANALTO | 1 | -- | +1 | -1 | 1 |
| VILA MARIA | 5 | -1 | +1 | -1 | 4 |
| ÁREA FUNCIONAL URBANA/PF | 530 | +45 | +68 | -69 | 574 |

Fonte: Relação Anual de Informações Sociais (2010, 2012, 2014, 2016). Elaborador: Lucas Ponte, 2020.

No portal Econodata¹³, que lista as maiores empresas, segundo capital social, dos municípios, consta em Vila Maria, para exemplificação, a presença de uma filial da empresa

13 O Portal Econodata é uma plataforma que permite acesso e categoriza informações de 2 milhões de empresas no país por meio de pesquisa usando razão social, nome fantasia ou CNPJ. A sua base de dados é a Classificação Nacional de Atividades Econômicas, do IBGE. Disponível em <<<https://econodata.com.br/>>>. Acesso em <<17. abr.2020>>.

Fuga Couros S/A em Vila Maria, intitulada de Sebo Mariense, com patrimônio de mais de trinta milhões. A Empresa Fuga Couros S/A, possui sede e um outro processador de couros no município ao lado, Marau. Na unidade de Vila Maria, como parte de uma cadeia produtiva, ocorre a produção de subprodutos gerados pelos curtumes e pelos frigoríficos como farinhas de ração animal. Além de exportar para o exterior, possui ainda, mais de 15 outras unidades fabris, em sete estados brasileiros diferentes, compreendendo desde frigoríficos, produtos finais de alimentação para bichos de estimação e biodiesel, diversificando sua cadeia e constituindo importantes fixos de centralidades na Área Funcional Urbana de Passo Fundo.

É, nas relações entre empresas com muitos funcionários, diversas unidades produtoras, disponibilidade de mão de obra excedente do campo, associação com a agricultura modernizada que se caracterizam e se permite a identificação de importantes fixos na região. Elias (2006) mencionara a relação entre estas centralidades (nós da cadeia produtiva) que se constituem adaptadas nas últimas décadas às transformações no campo, recebendo fixos que forneçam: serviços especializados (veterinários, engenheiros, técnicos agrícolas, comércio especializado, consultorias, marketing, logística); a gestão agropecuária moderna; e recursos financeiros.

Entretanto, antes de explicar a tipificação e a caracterização destes fixos no território, as empresas, é importante mencionar justamente o gradiente de relevância que representam para a configuração das centralidades. Quanto a densidade de empregos verifica-se um aumento proporcional do número de empresas na configuração entre 20-100 funcionários, conforme a Tabela 12 indica, Passo Fundo e Ernestina são os que apresentam os maiores resultados positivos. Carazinho e Marau mesmo apresentando um aumento entre 4,2 e 7,0%, no recorte entre 20-100 funcionários, apresentam quedas no número de empresas com mais de 100 funcionários, como aponta a Tabela 13. Em seis anos, confirma-se por estes dados, uma tendência na centralização de Passo Fundo, uma concentração tímida em Marau e Carazinho, e um destaque a alguns incrementos no pequeno município de Vila Maria.

Na análise regional, em ambas os portes das empresas percebe-se um duplo processo de concentração e de desconcentração ao verificar os biênios específicos dos dados. Enquanto, na Tabela 12, nota-se altos crescimento nas variações de 2010 á 2012, e de 2012 a 2014, é a contínua queda de 2014 para 2016 em quase todos os municípios, e na Área Funcional Urbana em geral que chama a atenção. Estes dados sinalizam as mesmas conclusões em relação aos

indicadores econômicos do Brasil no período, enquanto reflexo e parte deste. Na Tabela 13 abaixo, que se verifica as empresas acima de 10 funcionários, com um nítido crescimento regional de 2010 á 2012, percebe-se a estagnação em relação a 2014, e um decréscimo a 2016, o mesmo fenômeno se mantém porém com registros mais tímidos.

Tabela 13 – Comparativo da Quantidade de Empresas acima de 100 funcionários

| Município | Total de Empresas 2010 | Varição p/ 2012 | Varição 2012-2014 | Varição 2014-2016 | Total de Empresas em 2016 |
|---------------------------|------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|---------------------------|
| CARAZINHO | 20 | -- | -3 | +1 | 18 |
| COXILHA | 1 | -- | -- | -- | 1 |
| ERNESTINA | 1 | -- | -- | -- | 1 |
| MARAU | 18 | +2 | -2 | -1 | 17 |
| MATO CASTELHANO | 1 | -- | +1 | -1 | 1 |
| PASSO FUNDO | 49 | +10 | +4 | -2 | 61 |
| PONTÃO | 1 | -- | -- | -- | 1 |
| SANTO ANTÔNIO DO PLANALTO | 1 | -- | -- | -- | 1 |
| VILA MARIA | 2 | +1 | -- | +1 | 4 |
| ÁREA FUNCIONAL URBANA/PF | 94 | +13 | -- | -2 | 105 |

Fonte: Relação Anual de Informações Sociais (2010, 2012, 2014, 2016). Elaborador: Lucas Ponte, 2020.

Empresas que empregam mais de 100 funcionários presenciais bem como, a exemplificada Fuga Couros S/A são exemplos de *variable de densidad de superficie de uso comercial* (TRUFELLO, HIDALGO, 2015) que além, da oferta de empregos em suas sedes e instituições, podem gerar e incrementar diversos fluxos entre os municípios internos a FUA, e relações externas, sejam de comando, ou de dependência. Passo Fundo que possuía 3 empresas entre 500 e 1000 funcionários em 2010, apresenta queda restando apenas uma empresa deste porte em 2016. Entretanto, na condição de empresas acima de 1000 funcionários, fixos mais imponentes no território, houve um incremento de quatro a cinco empresas entre 2010-2016. Ao considerar, como recorte dos dados, da Tabela 13:

- a) Passo Fundo (61 empresas acima de 100 funcionários): 41 possuem entre 100-250 funcionários; 14 entre 250-500 funcionários; 1 entre 500-1000 funcionários; e 05 empresas acima de 1000 funcionários;
- b) Marau (17 empresas acima de 100 funcionários): 11 possuem entre 100-250 funcionários; 2 entre 250-500 funcionários; 2 entre 500-1000 funcionários; e 2 acima de 1000 funcionários.

c) Carazinho (18 empresas acima de 100 funcionários): 16 possuem entre 100-250 funcionários; 1 entre 100-250 funcionários; 1 acima de 1000 funcionários. (Microdados da Relação Anual de Informações Sociais, 2016).

Das seis empresas que apresentam sede em Passo Fundo, com mais de 500 funcionários, há que se destacar a forte vinculação com a cadeia produtiva da agricultura moderna. Sobarzo (2012) ao levantar quais eram estas empresas com dados anteriores de 2007 mencionava duas com mais de mil funcionários: Doux-Frangosul, Processamento de Aves com 2020 funcionários; e a Semeato, de Produção de Equipamentos e Maquinário Agrícola, com 1584 funcionários.

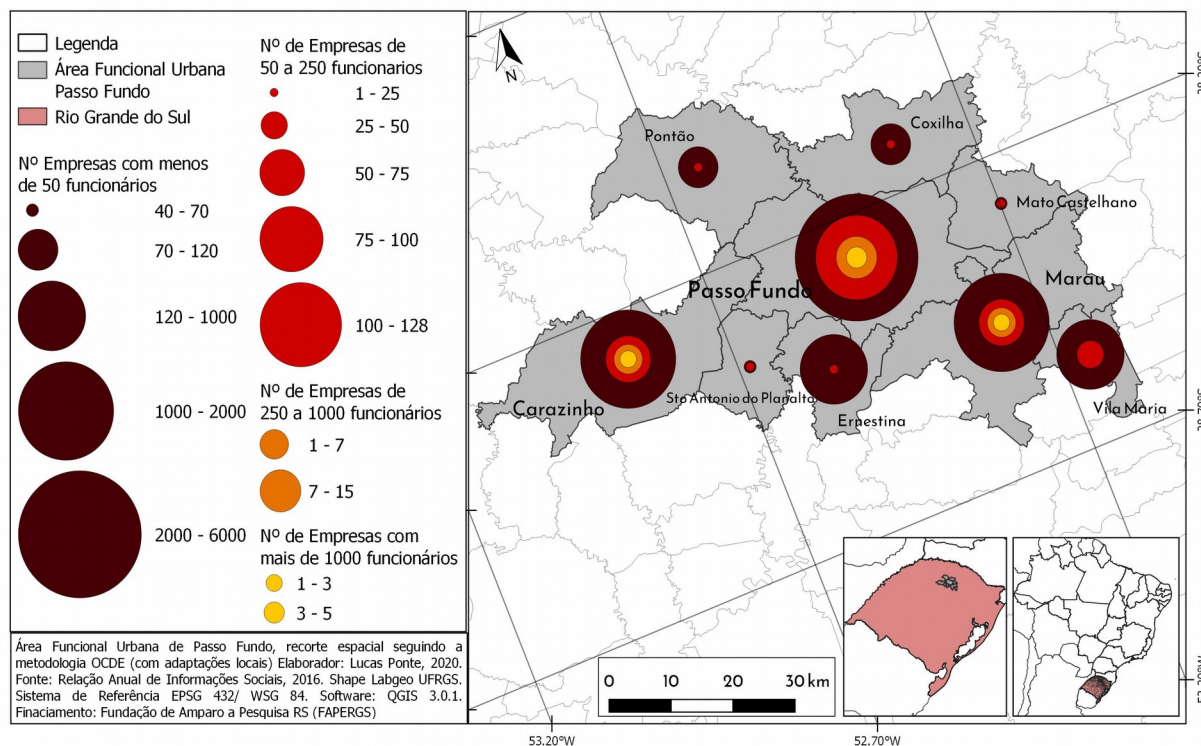
Este caráter de Passo Fundo em representar um nó da rede urbana (DIAS, 2005) ou “cabeça de rede” (na acepção de Santos, 2008), vinculada a um circuito superior da produção moderna agropecuária, incluindo o setor de comércio e serviços especializados, com relações e fluxos também em nível internacional se reflete também na sede de outros fixos como: agroindústrias da Bunge, JBS Foods, Minuano, Italac e BSBios (biocombustíveis) e indústrias de máquinas e implementos agrícolas: Semeato, KuhnMetasa, Bandeirante e Marini (SOBARZO, 2015).

Este papel na rede urbana é verificável além dos próprios fixos no território da produção ou da indústria de transformação, e sim, na própria comercialização de produtos de marcas globais do agronegócio facilmente encontradas pela cidade como: Manah, Serrana Fertilizantes, Mosaic Fertilizantes, Syngenta, Monsanto, Bayer CropScience, Dow AgroSciences, DuPont, Caterpillar, Massey Ferguson, New Holland, John Deere; e pelo alto grau de desenvolvimento de pesquisas especializadas para o setor agropecuário moderno, como afirma Ferretto (2012, p.54) sobre a cidade se tornar referência nacional nesse setor:

O melhoramento genético é um dos principais focos da pesquisa na cidade sendo desenvolvido em cultivares de trigo (Embrapa Trigo, OR Sementes e Biotrigo); aveia (Curso de Agronomia da UPF); cevada (Embrapa trigo e Ambev); soja (Embrapa trigo, Monsanto e Brasmax); milho (Pionner, Semilha e Monsanto) [...] além da atuação geral da Universidade de Passo Fundo que oferece Doutorado em Agronomia (FERRETTO, 2012, p.54).

Em 2016, como verificou-se nas tabelas anteriores, há uma intensificação da centralização da cidade, não apenas com o aumento constante do número de empresas com mais funcionários, e sim no aumento geral de empresas de todos os tamanhos, como se vê na Tabela 14, o que revela um fortalecimento no topo da hierarquia de centralidade por Passo Fundo. Entretanto, para além dos grandes fixos no território, das empresas em circuitos globais, das mega-sedes fabris são o papel da concentração das pequenas empresas que realmente simbolizam a centralidade da região. Com exceção a Passo Fundo, os dados demonstram que há no máximo 75 empresas (entre 50 e 250 funcionários) por município, agora ao considerar, as empresas com menos de 50 funcionários, os índices sobem de 40 para 2000 empresas por município, como verifica-se no Mapa 8, e na Tabela 14. É a presença substancial das empresas com menos de 50 funcionários que caracteriza a região, representando mais de 97% do total de empresas. O destaque na predominância de Ernestina, chegando a quase 99% das empresas neste porte, onde das 150 empresas presentes no município (Tabela 14), apenas uma tem mais de 50 funcionários.

Mapa 8 – FUA de Passo Fundo: Quantidade de empresas, por número de funcionários, 2016



Dados: Relação Anual de Informações Sociais (RAIS, 2016). Elaborador: Lucas Ponte, 2020.

Vila Maria, Carazinho e Passo Fundo são proporcionalmente as que mais possuem empresas com mais de 50 funcionários considerando o seu total de empresas como aparece na Tabela 14, respectivamente. Sendo que, em municípios de pequeno porte na FUA/PF, alguns nem apresentam empresas com mais de 250 funcionários como: Pontão, Coxilha, Mato Castelhana, Santo Antônio do Planalto e Ernestina. Nestes últimos, só há a presença de empresas que possuem tal tamanho, acima de 50 funcionários, normalmente são associadas ao subsetor da Administração Pública.

Ernestina apresenta também uma empresa de comércio varejista com mais de 50 funcionários e uma unidade da global Altek, de produção de equipamentos agroindustriais; Santo Antônio do Planalto apresenta uma filial da COTRIJAL, integrado a um sistema local de produção agropecuário, e outras pequenas indústrias metalmecânicas de apoio a agricultura mecanizada; Coxilha destaca-se, nos últimos anos, por ser um dos cinco municípios gaúchos de pequeno porte com arrecadação de receita própria acima dos 10%, este destaque se vale por algumas filiais instaladas especializadas em produção de sementes selecionadas, incluindo milho, soja, trigo, cevada e algumas forrageiras.

Tabela 14 – Comparativo da Quantidade de Empresas Total, 2010-2016

| Município | Total de Empresas 2010 | Varição p/ 2012 | Varição 2012-2014 | Varição 2014-2016 | Total de Empresas em 2016 |
|---------------------------|------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|---------------------------|
| CARAZINHO | 1849 | +141 | +73 | -65 | 1998 |
| COXILHA | 97 | +6 | +2 | +8 | 113 |
| ERNESTINA | 110 | +29 | +16 | -5 | 150 |
| MARAU | 1260 | +89 | +52 | +7 | 1408 |
| MATO CASTELHANO | 58 | +1 | +4 | +1 | 64 |
| PASSO FUNDO | 6138 | +484 | +240 | -13 | 6849 |
| PONTÃO | 77 | +16 | +5 | +12 | 110 |
| SANTO ANTÔNIO DO PLANALTO | 39 | +6 | +5 | +6 | 56 |
| VILA MARIA | 175 | +7 | +1 | +26 | 209 |
| ÁREA FUNCIONAL URBANA/PF | 9803 | +779 | +398 | -23 | 10957 |

Fonte: Relação Anual de Informações Sociais (2010, 2012, 2014, 2016). Elaborador: Lucas Ponte, 2020.

Estas pequenas centralidades, presentes ao redor do eixo de desenvolvimento da Área Funcional Urbana de Passo Fundo, composto por Carazinho-Passo Fundo-Marau, passam também a se integrar via rede urbana seja por um ou por mais circuitos espaciais de produção, e mesmo com decréscimo ou estabilidade populacional, apresentam incremento de empresas,

como visto na Tabela 14. Pontão e Santo Antônio do Planalto são as que apresentam o maior incremento nos seis anos dos dados proporcionalmente, aumentam 43% e 42% respectivamente o número de empresas. Ernestina aparece com saldo positivo de 40 empresas, são 36% a mais que 2010, em 2016.

Em seguida aparecem os municípios de Vila Maria e Coxilha, com aumento de 19% e 16%, respectivamente, reafirmando o papel dos circuitos espaciais produtivos nestes pequenos municípios alimentando outras empresas de comércio/serviços, revelando mais abertura de empresas do que fechamento nestes 6 anos. Na análise urbana regional geral o crescimento é nítido, de 2010 a 2016, com incremento de 11,8% na quantidade total de empresas, chegando a quase 11 mil empresas em 2016; entretanto, percebe-se os ciclos econômicos nos biênios, com ênfase no desenvolvimento nos primeiros anos, e recessão nos dois últimos, encabeçados pelas maiores centralidades, Carazinho e Passo Fundo. A Área Funcional Urbana de Passo Fundo demonstra, que nos seis anos de dados obtidos, um crescimento nítido na quantidade de empresas, reafirmando seu papel de concentração em relação ao restante do Rio Grande do Sul.

Nesta região Norte do Estado, que possui ampla densidade de nós da rede urbana, articulam nestes nós diversas atividades agropecuárias produtivas, onde algumas das empresas mencionadas em especificidade local se organizam e se estabelecem em cooperativas, como afirma Sobarzo (2015) pela ação dos agentes regionais. Enquanto o eixo de desenvolvimento é composto por centralidades já tradicionais na região, antes dos anos 80, no período posterior a este, serviu para que estas três cidades consolidassem a centralidade baseada nas atividades de comércio e serviços, tipicamente urbanas, que já contavam com uma rede urbana densa ao redor delas constituída por pequenas aglomerações (SOBARZO, 2015, p.20).

É via redes urbanas que se refuncionalizam estes centros preexistentes, de forma imposta ou induzida pelas corporações globais. Há nisto, a criação de complexas redes onde os pequenos centros, numerosos que são, geram em regra uma expressiva densidade de demanda de mercado que envolve dois processos diferentes: o primeiro pela economia de mercado que ressignificou os consumos consumptivos, gerando trocas fundamentadas numa mínima divisão territorial do trabalho pelas centralidades diferentes (opções de comércio especializados em uma, e nem tanto em outra); e por outro uma ressignificação no consumo produtivo, após o estímulo da produção de trigo (1960-1970), da soja (1990-2000), e mais

recentemente ao incorporar a produção avícola e de suínos e na revalorização pela produção de biocombustíveis. (CORRÊA, 2006, p.258; SOBARZO, 2015, p.17-18).

Conclui-se que a partir formação colonial preexistente configurada com alta fragmentação territorial, a partir da vinda dos imigrantes europeus no século XVIII e as propriedades destinadas à agricultura familiar (SPINELLI, 2015) houve a formação, e posteriormente uma ressignificação da rede urbana com estreita relação entre as diversas etapas dos processos da atividade agrícola mecanizada. Consolidando na Área Funcional Urbana de Passo Fundo uma parcela de um moderno cinturão de produção agropecuária, determinado por um espaço denso de fixos e fluxos que interliga desde a região de Erechim até alguns municípios na fronteira Noroeste do Estado, como Santa Rosa, Santo Ângelo.

5.2 DELIMITAÇÃO E TIPIIFICAÇÃO DE CENTROS COMERCIAIS

A União Europeia, em seus últimos estudos de planejamento, como o *Potentials for polycentric development in Europe* trazem interpretações das cidades enquanto “nós” com os quais se formará uma rede interurbana, devendo aos gestores elaborar políticas territoriais para promover essa integração reticular inserindo a concepção do conceito de Policentrismo (CARMO, 2008, p.778). O objetivo principal dessa perspectiva é o de incrementar nas cidades (sobretudo nas pequenas) uma plataforma de conexão e de integração que permita não só intensificar os índices de desenvolvimento ao nível regional, como propiciar as condições necessárias para a sua internacionalização.

Sobarzo (2015) ao esboçar a presença de unidades industriais ou de cooperativas em sedes de “pequenos” municípios leva a concluir que nesta região noroeste do Rio Grande do Sul há a presença de uma política ativa de inclusão de centros urbanos como “nós” de intermediação na rede urbana, mesmo que de menor importância, considerando que participam ativamente nas inter-relações produtivas regionais:

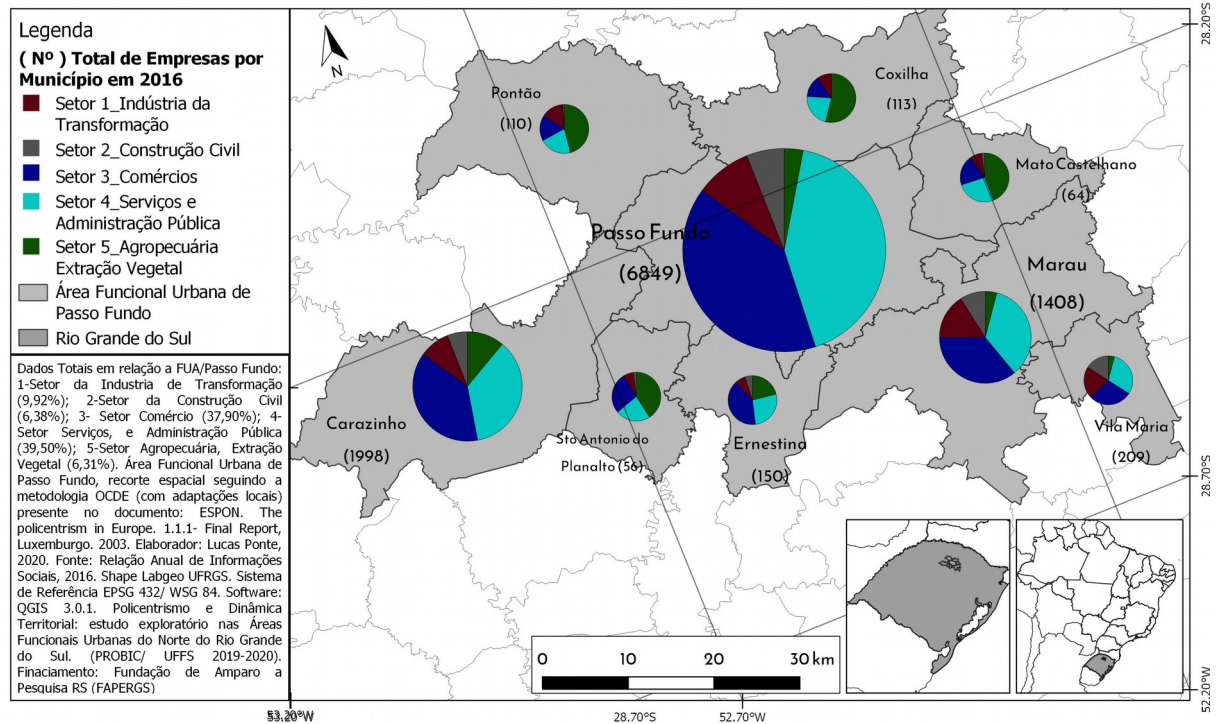
Muitas das empresas que se consolidam no cenário produtivo regional nasceram de iniciativas familiares e capitais locais, em função das condições e dos requerimentos da agricultura, sendo algumas posteriormente incorporadas por grandes grupos [...] a intermediação identificada não fica restrita ao espaço local ou regional, tratando-se de uma articulação escalar que inclui espaços longínquos nacionalmente e no mundo (SOBARZO, 2015, p.34).

Com toda a certeza, a inserção e o desenvolvimento dos sistemas locais de produção são a chave para entender as próprias centralidades e traçar esboços acerca das redes urbanas e dos ‘nós’ presentes na região. Entretanto, por mais que esta cadeia produtiva esteja relacionada também aos ramos industriais (metalmecânica, alimentos e bebidas) é no setor terciário, com suas atividades diversificadas do ramo de prestação serviços e do ramo comercial, como mostra o Mapa 9, que predomina a quantidade de empresas das principais centralidades na Área Funcional Urbana de Passo Fundo.

Nessa medida, é importante reconhecer a extensão do sistema local de produção presente também na difusão dos setores comerciais (através das vendas das sementes, de fertilizantes, de maquinários) e de serviços (especializados como veterinários, engenheiros, técnicos agrícolas, consultorias, seguro agrícola, investimento em fundos privados, marketing, logística e áreas como saúde, educação e tecnologia/ inovação).

Questiona-se aqui o fato de diante da crescente metamorfose desenvolvida nas cadeias produtivas agropecuárias (fortemente vinculadas ao agronegócio) atuais, resultantes da forte reestruturação produtiva, econômica e das cidades das últimas três décadas, como analisar as centralidades específicas comerciais, ou de serviços? Como avaliar a presença dos setores da economia, quando a quantificação do número de empresas por setores realizados pelos Institutos de Pesquisa apresentam uma divisão entre setores de comércio, de serviços, separados do setor agropecuário? A região do Rio Grande do Sul, com nítida presença destes cinturões de produções agropecuárias integradas em ambos os setores lança estas questões às clássicas divisões produtivas econômicas.

Mapa 9 – FUA de Passo Fundo: Total de Empresas, Participação dos Setores Produtivos, 2016



Dados: Relação Anual de Informações Sociais (RAIS, 2016). Número Total de Empresas presente próxima ao vetor diretamente no Mapa, entre parênteses. Elaborador: Lucas Ponte, 2020.

Por um simples olhar ao mapa 9 já pode-se distinguir as centralidades de Ernestina, Passo Fundo, Marau, Carazinho e Vila Maria com ampla maioria na presença de comércio (Setor 3), e de serviços/administração pública (setor 4). Restando, aos pequenos municípios a predominância das empresas ligadas ao setor 5, de agropecuária e extração vegetal. Entretanto, como já realizada a análise acerca da difícil distinção dos setores, principalmente, visto as inter-relações das cadeias produtivas, novos questionamentos surgem: quais são estas outras centralidades, típicas dos setores comerciais que não se integram diretamente as cadeias produtivas agropecuárias? Quais são os serviços que não estão ligados diretamente a essa concepção especializada para a agricultura mecanizada? Há presença de indústrias de transformação que não produzem especificamente maquinários, insumos, ou produtos exclusivos a dinâmica rural?

Uma das chaves para este processo de entendimento está no papel de intermediação das cidades e nas relações nacionais e internacionais. Sobarzo (2012) aponta a centralidade de Passo Fundo como um caso possível para tais conclusões, onde menciona a diferença entre as relações na perspectiva regional e global. Na perspectiva regional, aponta a forte centralidade

em torno da oferta de serviços e comércio não agropecuários, especialmente relacionados a educação superior e a saúde especializada; e na perspectiva internacional, a cidade apoia-se como ponta ao agronegócio e a região, com serviços especializados de venda de insumos agrícolas, máquinas, implementos, formação de mão de obra, geração de conhecimento e apoio de logística (Sobarzo, 2012). Isto é, certo que a cidade sobressai também regionalmente como a ponta da hierarquia para o estabelecimento e o desenvolvimento das cadeias produtivas agropecuárias, são nas relações e nas intermediações estritamente regionais que se caracterizam outras centralidades comerciais e de serviços, principalmente, nos municípios de Passo Fundo e de Carazinho.

É este reforço que a centralidade de Passo Fundo, ao ser citada pelo autor como ‘cidade média com funções comerciais, e de serviços’ que desponta as principais densidades de fluxos e de relações que se acumulam no município. Principal sede disparada de empresas dos subsetores de Comércio Varejista, Atacadista, Administração Técnica, Profissional, de Ensino, de Alojamento, Comunicação, e Médico/Odontológico, como se verifica nos próximos mapas, Passo Fundo reforça seu papel de centralidade principal, e enquanto polo que atrai diversos fluxos unidirecionais. Estes subsetores específicos demonstram *condições polinucleares com uma hierarquia bem constituída* e consolidada: Passo Fundo no topo das centralidades.

Em relação ao setor comercial específico e considerando o total de empresas presentes na Área Funcional Urbana de Passo Fundo, o município polo concentra 65% das empresas, mais que o triplo da segunda centralidade da FUA: Carazinho. Em relação a 2010, Carazinho apresentava três empresas com mais de 100 funcionários no subsetor de Comércio Varejista, já Passo Fundo apresentava oito empresas deste porte. Há que se destacar o crescimento neste setor em ambas cidades, nestes últimos anos, onde cabe destacar dez importantes centros de compras¹⁴ localizados na Área Funcional Urbana de Passo Fundo:

a) O **Hipermercado Bourbon** conta além de supermercado, com mais 50 lojas satélites, praça de alimentação, cinema, estacionamento. A rede Bourbon pertence ao Grupo Zaffari, maior rede de supermercados do Rio Grande do Sul, conta com mais de 35 instalações entre supermercados e hipermercados, e nove shoppings no Rio Grande do Sul, e em São Paulo.

¹⁴Os dados apresentados a seguir sobre os dez centros de compras importantes na área funcional urbana de Passo Fundo foi fruto de pesquisa espontânea, com conversas com moradores da região alinhada com informações em sites de busca online e em páginas oficiais dos centros de compras.

Conta também com um outro supermercado na Vila Vergueiro, bairro próximo ao centro em Passo Fundo.

b) O **Grupo Comercial Zaffari** que possui como subsidiárias 10 supermercados próprios da marca, cinco deles localizado no município de Passo Fundo, e um em Marau. Possui também no município de Passo Fundo, o Shopping Bella Città, primeiro shopping da região, localizado bem no centro da cidade. Administra também uma outra rede de supermercado, com conceito mais enxuto e de compras self-service: a rede Stok Center. A Rede Stok Center possui em Passo Fundo, três grandes unidades, e outras quatro unidades espalhadas pelo Rio Grande do Sul. A sede e o Centro Administrativo também se localizam em Passo Fundo.

c) O **Grupo Grazziotin S/A** possui a sua sede administrativa em Passo Fundo, engloba outras quatro grandes marcas comerciais varejistas. Com administrações independentes, os negócios da família Grazziotin espalham-se por toda a região Sul e correspondem a: Rede Franco Giorgi, especializada na venda de moda masculina, com produtos próprios e mais de 20 lojas físicas; a pioneira rede de lojas Grazziotin com mais de 69 lojas físicas, no estilo de departamento comercializa moda, calçados, mesa e banho; a rede Pormenos, com um conceito mais popular, possui mais de 193 lojas; e a rede Tottal Casa & Conforto destinada a produtos para o lar conta mais de 58 lojas. As suas redes de lojas varejistas apresentam importantes pontos de comércio espalhados pela Área Funcional Urbana de Passo Fundo: onze lojas em Passo Fundo (dentre as lojas Grazziotin, Pormenos, Franco Giorgi, Tottal Casa e Conforto); duas em Marau; e quatro em Carazinho.

d) A **Rede Super Útil de Supermercados**, fundada em 1999, apoia-se na concepção de associados como ‘mercados de vizinhança’ e trabalham para fazer frente as grandes redes de supermercados. A sede administrativa e o Centro de distribuição se localizam em Passo Fundo e contam com mais de 60 associados espalhados pela região Norte do Rio Grande do Sul. Conta com seis associados no município de Passo Fundo, um em Ernestina, um em Marau, e um em Mato Castelhano.

e) **Comércio de Medicamentos Brair** (Farmácias São João), iniciada em Nova Prata em 1996. A rede de Farmácias São João é hoje a quarta maior rede varejista farmacêutica do Brasil, segundo *Ranking* da Abrafarma. Passo Fundo foi a mola propulsora que impulsionou significativamente o desenvolvimento da Rede, por meio de um processo de expansão

planejado no interior do Estado, litoral e capital, e hoje é a sede administrativa e do Centro de Distribuição - CD. Possui mais de 700 filiais espalhadas pela região Sul e é a marca mais lembrada no Rio Grande do Sul, segundo a *Top of mind 2018*. Apenas em Passo Fundo possui 28 filiais e emprega mais de 500 funcionários; em Marau conta com 3 unidades; e por fim mais sete unidades em Carazinho. É a maior do ramo farmacêutico na FUA de Passo Fundo.

f) O **Passo Fundo Shopping**, maior *shopping center* da região norte do Rio Grande do Sul, conta com 9 lojas âncoras, 14 megalojas, 144 satélites, praça de alimentação, cinemas, alameda de serviços, academia, supermercado, estacionamento em mais de 49 mil metros quadrados de área construída. Inaugurado no final de 2018, certamente este fixo no território representa um dos maiores polos de densidade de empregos na FUA, e incrementa todo um circuito de fluxos de transporte de pessoas e mercadorias ao redor de sua centralidade, como afirmou Maia, Silva e Whitacker (2017, p.207-208) sobre a presença de shoppings centers em cidades médias:

alteram fluxos urbanos e regionais e passam a competir de maneira bastante direta com seus centros principais; o fator de ‘inovação’ ou ‘modismo’ carregam para essas cidades se expressa nas presenças de redes e franquias carregando elemento de status e diferenciação de consumo; [...] e funcionam como elemento de indução dos vetores de expansão urbana e de fortalecimento de padrões policêntricos.

Para além da dinâmica intraurbana como aponta Davoudi (2003, p.983) acerca de comparações sobre os níveis de interação entre os centros e subcentros medidos nas taxas de geração de empregos, certamente a sua localização, no bairro São Cristovão, na saída para o município de Marau, o Passo Fundo Shopping configura-se também um ponto de destaque na dinâmica geral dos fluxos na FUA, e entre as duas centralidades de Passo Fundo-Marau.

g) A **Rede Compre Bem**, de capital local, a primeira unidade foi inaugurada no ano de 2003, o Super Luvisa com 10 funcionários ainda, no bairro Dona Eliza em Passo Fundo. Expandiu a marca para o segmento do Comercio Atacadista, e planeja nos próximos anos chegar a 10 lojas pelo Rio Grande do Sul. Hoje, possui o Centro de distribuição e a Matriz, em Passo Fundo, bem como esta matriz se localiza no bairro São Cristovão, subcentralidade intraurbana com potencial de desenvolvimento, visto também a presença do *Shopping Center* na mesma avenida. Em Passo Fundo são cinco unidades da rede, uma em Soledade, uma em Lagoa Vermelha e uma em Novo Hamburgo.

h) A **Rede de Supermercados Coqueiros**, inaugurado o primeiro supermercado em dezembro de 1992 em Carazinho, o Super Coqueiros, a rede conta hoje com 47 anos no mercado, e 5 lojas na região. Importante referência para o município de Carazinho, onde possui 4 unidades, a rede inaugurou uma também em Passo Fundo no ano de 2018 na mesma subcentralidade intraurbana do bairro São Cristovão, á 200 metros do *shopping center*.

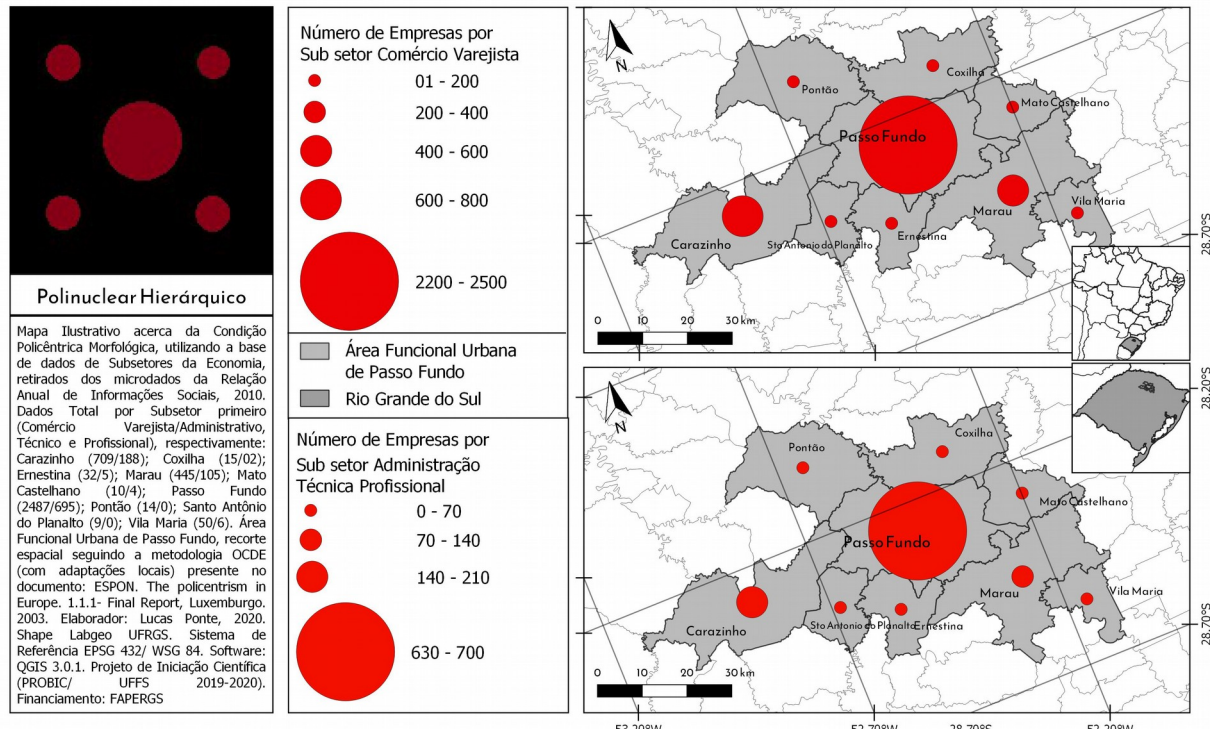
i) A **Rede Boa Vista**, que administra uma rede comercial, possui sua sede em Carazinho e conta outros dois supermercados no município, um hipermercado na saída da cidade e dois postos de combustíveis.

j) Uma **Filial do Supermercado Dia**, localizado no bairro Vila Ângela em Marau, é pertencente a Rede Dia de supermercados. A rede Dia nasceu na Espanha em 1979, presente hoje em mais de cinco países, aposta na rede de franquias para o setor de supermercados, conta com mais 6 mil unidades pelo Brasil, entre próprias e franquias.

No subsetor de comércio varejista cabe destacar as diversas redes de comércio e franquias que costumam estar presentes em diversos municípios como as dos setores de eletrodomésticos, móveis, departamento e calçados. Na realidade de pequenas a médias cidades pelo Brasil, estas costumam se localizar diretamente relacionadas as principais avenidas, próximos a Prefeitura e junto aos bancos. Na Área Funcional Urbana de Passo Fundo, lojas e filiais como estas só se encontram presentes nas principais centralidades: Carazinho, Marau e Passo Fundo, direcionando os fluxos comerciais das outras pequenas centralidades em torno dos consumos individuais na FUA.

Neste sentido, dos dez importantes centros de compras destacados aqui neste TCC, seis possuem sede administrativa/matriz em Passo Fundo, 2 em Carazinho, 2 externas a área funcional urbana de Passo Fundo. Esta proporção permite concluir a predominância da presença de estabelecimentos comerciais, voltados ao subsetor de comércio varejista/atacadista na centralidade principal de Passo Fundo, como topo da hierarquia, e uma tímida presença em Carazinho, conformando um padrão de *configuração policêntrica morfológica polinuclear hierárquico*, como demonstra o Mapa 10.

Mapa 10 – FUA de Passo Fundo: Configuração Policêntrica Morfológica I



Os subsetores de Administração Técnica, Profissional, e de Alojamento e Comunicação, são dois outros subsetores que reconfiguram esta mesma configuração policêntrica hierárquica, com grande predominância em Passo Fundo. Ambos apresentam segundo Relatório Anual de Informações Sociais (2010), entre 980 e 1000 empresas na Área Funcional Urbana de PF, destas, 69% encontram-se em Passo Fundo, configurando dentre todos os subsetores da economia, o terceiro e o quarto subsetor com a maior predominância de Passo Fundo sobre as outras centralidades, como visto no Mapa 10 e 11. Ao considerar apenas as empresas que empregam mais de 100 funcionários, existem seis no primeiro subsetor de Administração, Técnica e Profissional e cinco no segundo de Alojamento e Comunicação.

Entretanto, os subsetores em que Passo Fundo mais centraliza a sua participação em torno da Área Funcional Urbana são justamente os subsetores que se destacam nos títulos de publicação científica sobre a cidade: o subsetor da saúde (médico, odontológico e veterinário) como demonstra o Mapa 11, e o subsetor de Ensino (educação superior). Estes subsetores Passo Fundo centraliza mais de 70% de todas as empresas localizadas na FUA. Se considerar

as treze empresas que empregam mais de cem funcionários nestes subsetores da saúde e educação dez estão em Passo Fundo (77%).

Quanto a centralidade em saúde, Passo Fundo realmente se destaca para além do regional. Ferretto (2012, p.47) ao analisar este setor na cidade, revela que em 2010, a cidade aparecia como a terceira cidade com o maior número de hospitais do Estado (oito), o quarto maior número de leitos (1137) e o segundo maior número de internações (33 mil). Caxias do Sul, Santa Maria, Pelotas e Porto Alegre são as outras quatro cidades que estão nas primeiras posições alternadamente dependendo da categoria de avaliação.

Os hospitais gerais em relação ao subsetor específico médico, odontológico e veterinário costumam serem os fixos mais importantes no território. Carazinho, apresenta o Hospital de Caridade de Carazinho (atende o SUS) e mais recentemente, o Hospital da Unimed; Marau apresenta o Hospital Cristo Redentor (atende o SUS), e mais recentemente o Hospital São Lucas. Entretanto, é Passo Fundo que se destaca com oito hospitais gerais e toda uma rede de saúde com mais de 400 consultórios isolados, mais de 125 clínicas especializadas e 49 centros de saúde/unidades básicas de saúde em 2010 (FERRETTO, 2012, p.49). Em relação a todo o Rio Grande do Sul, nos dados mais recentes da REGIC, quanto a Centralidade de Serviços de Saúde, Passo Fundo se iguala em termos de hierarquia com Santa Maria, Pelotas, Rio Grande, Caxias do Sul e Lajeado; abaixo apenas de Porto Alegre (REGIC, 2020).

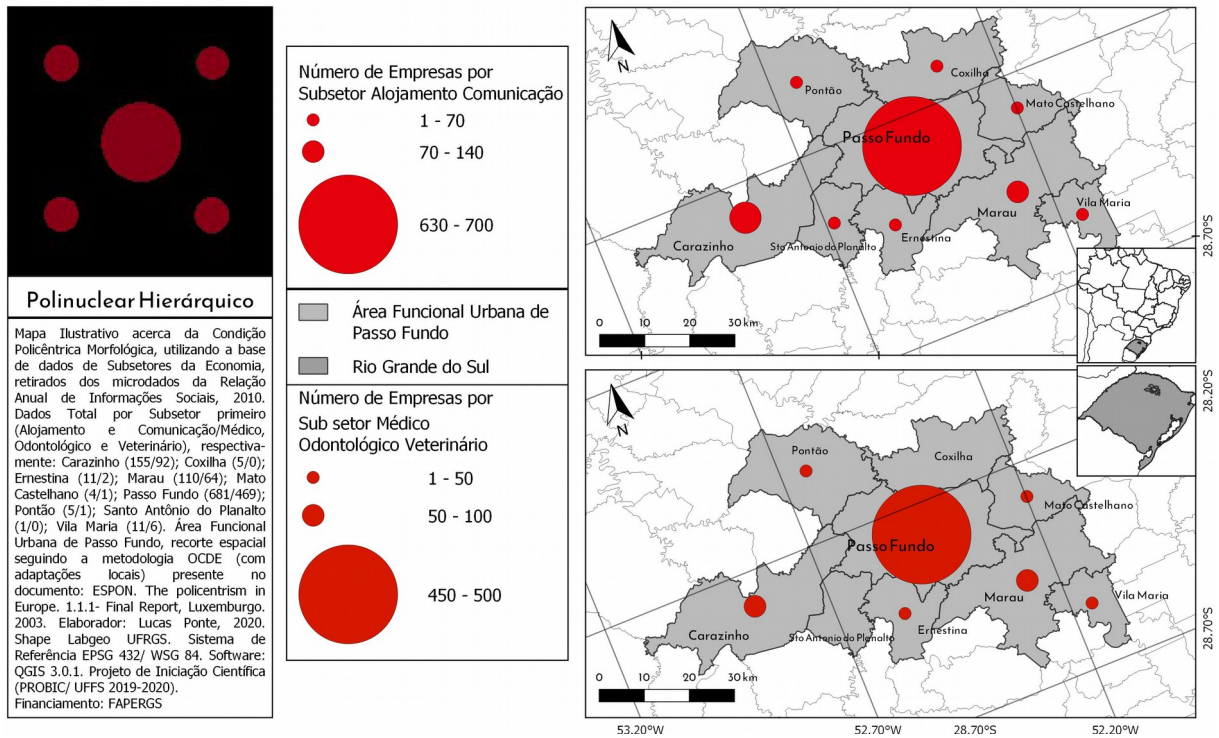
Com grande relevância para a região Norte do RS, mais da metade dos atendimentos nos principais hospitais de Passo Fundo, Hospital da Cidade (HC) e Hospital São Vicente de Paulo (HSPV) são de pacientes que não residem em Passo Fundo. O complexo Hospital São Vicente possui 63 mil metros quadrados de área construída, distribuídos em quatro locais: Hospital Geral, Hospital Unidade II e Centro de Apoio I e II, sendo atualmente o maior hospital na macrorregião do interior do Rio Grande do Sul, com mais de 700 leitos.

Como centro de referência na assistência de alta complexidade pelo Sistema Único de Saúde (SUS), a instituição contempla uma população de mais de dois milhões de habitantes, e possui referencia em: cirurgia cardiovascular, cardiologia intervencionista, traumatologia ortopedia, neurocirurgia, nefrologia, terapia nutricional e transplantes¹⁵. O HSPV está representado também entre as 500 maiores empresas do Sul, em *ranking* realizado pela Revista Amanhã em parceria com a PwC, com as posições 94ª colocação no estado, 233ª na

15 Hospital São Vicente de Paulo, notícia sobre a posição num Ranking de empresas no Estado do RS, página oficial: <<<https://hsvp.com.br/post/1783/hospital-sao-vicente-e-uma-das-100-maiores-empresas-do-estado>>>

região sul em 2017, e emprega mais de 1000 funcionários, reafirmando enquanto um dos principais fixos de densidade de empregos em Passo Fundo.

Mapa 11 – FUA de Passo Fundo: Configuração Policêntrica Morfológica I



Dados: Relação Anual de Informações Sociais (RAIS, 2010). Elaborador: Lucas Ponte, 2020.

Quanto aos subsectores de Administração Técnica e Profissional e Ensino, relacionados as centralidades de educação, são as instituições de Ensino Superior e seus *campus* (que ao incluir escolas técnicas, profissionalizantes, integradas ao Ensino Médio, reitoria, etc) que costumam constituir como os principais fixos no território. A exceção a esta realidade existe a Congregação Nossa Senhora, que possui sede em Passo Fundo. Esta empresa é a mantenedora de outras nove instituições de educação básica pelo Brasil: os Colégios Notre Dame presentes em São Paulo, Brasília, Rio de Janeiro, entre outros estados; dois Hospitais: o Hospital São Sebastião em Espumoso/RS e o Hospital Notre Dame Julia Billiard em Não-Me-Toque/RS; e diversas entidades sociais de assistência. Em Passo Fundo, a sede administrativa e o Colégio Notre Dame ocupam dois quarteirões no centro da cidade. A Congregação Nossa Senhora está entre as quatro maiores empresas de Passo Fundo, as 300 maiores empresas da Região Sul, em *ranking* realizado pela Revista Amanhã em parceria com a PwC. Segundo nota presente da revista, a empresa é ainda a 5ª mais rentável dentre as empresas que atuam no setor de

Educação do Brasil; no município de Passo Fundo constitui como importante fixo de densidade de emprego, com mais de 500 funcionários diretos.

No ensino superior, Ferretto (2012) com dados do IBGE (2010) apresenta Passo Fundo como a 2ª cidade do estado com maior número de instituições de ensino superior, 7º em relação ao número de matrículas, e 6º com maior número de cursos superiores. Neste ano ainda, contava com mais de 17 mil alunos matriculados em cursos de graduação presenciais. Entretanto, é nítida na região as principais transformações que ocorreram em relação a este subsetor e a relação com os fixos no território: consequentes do movimento ascendente das Universidades e Faculdades á distância. Os impactos são sentidos diretos nas instituições comunitárias na região e representaram mudanças significativas no número de matrículas, na importância regional, no próprio deslocamento dos fluxos pendulares e na descentralização com a instalação de polos EAD nos mais diversos municípios da região.

Não é este o objetivo deste TCC, refletir sobre as dinâmicas dos fixos, e dos fluxos com a ascensão da modalidade de ensino á distancia, entretanto, cabem as indagações e o indicativo de futuros estudos. No município de Carazinho, que em 2010, apresentava dois importantes fixos no território referente a educação: um *campi* da UPF com seis cursos de graduação, e uma sede da ULBRA com quinze cursos presenciais, hoje apresenta mais de sete polos EAD de diversas instituições de ensino superior: inclusive próprios da UPF e ULBRA ofertando ensino superior EAD e/ou semipresencial.

Marau também nesta perspectiva passou a apresentar apenas nos últimos anos mais de cinco polos EAD de instituições de Ensino Superior. Entretanto, a Universidade de Passo Fundo (UPF) consegue manter sua importância regional, reconhecida enquanto estrutura universitária, e pelo *Ranking Universitário Folha* (RUF 2019) como a 5ª posição entre as instituições privadas no estado e na 14ª posição entre as privadas do Brasil. Em 2019, contava com mais de 11 mil alunos matriculados na graduação nos mais diversos 60 cursos, mais de 1500 na pós-graduação entre as 57 especializações e MBA, e 23 de pós-graduação *stricto sensu*, mestrado e doutorado. Em Passo Fundo é a instituição que mais emprega neste subsetor, ultrapassando a marca de 1000 funcionários. O município de Passo Fundo apresenta, enquanto fixos ainda, o Instituto Federal do Rio Grande do Sul, com seis cursos de graduação e oito cursos técnicos; um *campus* da Universidade Federal da Fronteira Sul, com curso de

Medicina; e a Faculdade Meridional (IMED) com 15 cursos de graduação presenciais, e mais de 10 de pós-graduação, entre mestrados e especializações.

Há uma vinculação entre as próprias estruturas de Ensino e diversos setores produtivos nos mais diversos espaços no Brasil: na Área Funcional Urbana de Passo Fundo não é diferente. Em Passo Fundo ocorre essa inclinação para a qualificação do ensino nas áreas relacionadas ao setor produtivo da agropecuária (com o curso de Agronomia da UPF como o melhor do Rio Grande do Sul entre as IES privadas), na saúde (com a diversa quantidade de cursos de Medicina disponíveis na cidade e a inclinação com a estrutura hospitalar e as residências), e de profissionalizantes da indústria metalmecânica (como os desenvolvidos no Instituto Federal do Rio Grande do Sul).

Entretanto, a concentração espacial do subsetor da Indústria Mecânica e Metalúrgica pontua uma configuração espacial diferente na FUA/PF: enquanto, nos subsetores descritos anteriormente, era a centralização de Passo Fundo, como a maior da FUA, e maior presença das empresas, nestes subsetores específicos da Indústria Mecânica-Metalúrgica e da própria Agropecuária se equilibram as concentrações na região. Desta forma, ao analisar espacial a área funcional urbana de Passo Fundo, percebe quanto a estes dois subsetores, *um modelo de configuração policêntrica polinuclear não hierárquica*, como demonstra o Mapa 12.

Por mais que Passo Fundo continue apresentando mais empresas com um total de 86 empresas do subsetor de Indústria Metalúrgica, a diferença perante as outras centralidades diminui, onde Marau apresenta 43 empresas e Carazinho, 27, como visualizado no Mapa 12 (RAIS, 2010). Ao verificar apenas as empresas acima de 100 funcionários da Indústria Metalúrgica, o equilíbrio regional é maior: no total de quatro, duas estão em Passo Fundo, e outras duas em Marau, com inclusive as últimas maiores quantidades de funcionários, ultrapassam os 250 funcionários.

Marau torna-se a centralidade que mais se destaca proporcionalmente nestes subsetores industriais mecânico-metalúrgicos, bem como apresentou destaque no direcionamento dos fluxos pendulares a trabalho, atraindo inclusive fluxos de moradores da maior centralidade, Passo Fundo. Neste sentido, destacam-se as empresas metalúrgicas:

a) **CS METAL** é uma empresa especializada em cálculos estruturais, projetos, fabricação e montagem de estruturas metálicas. Conta com mais de 270 profissionais, fundada

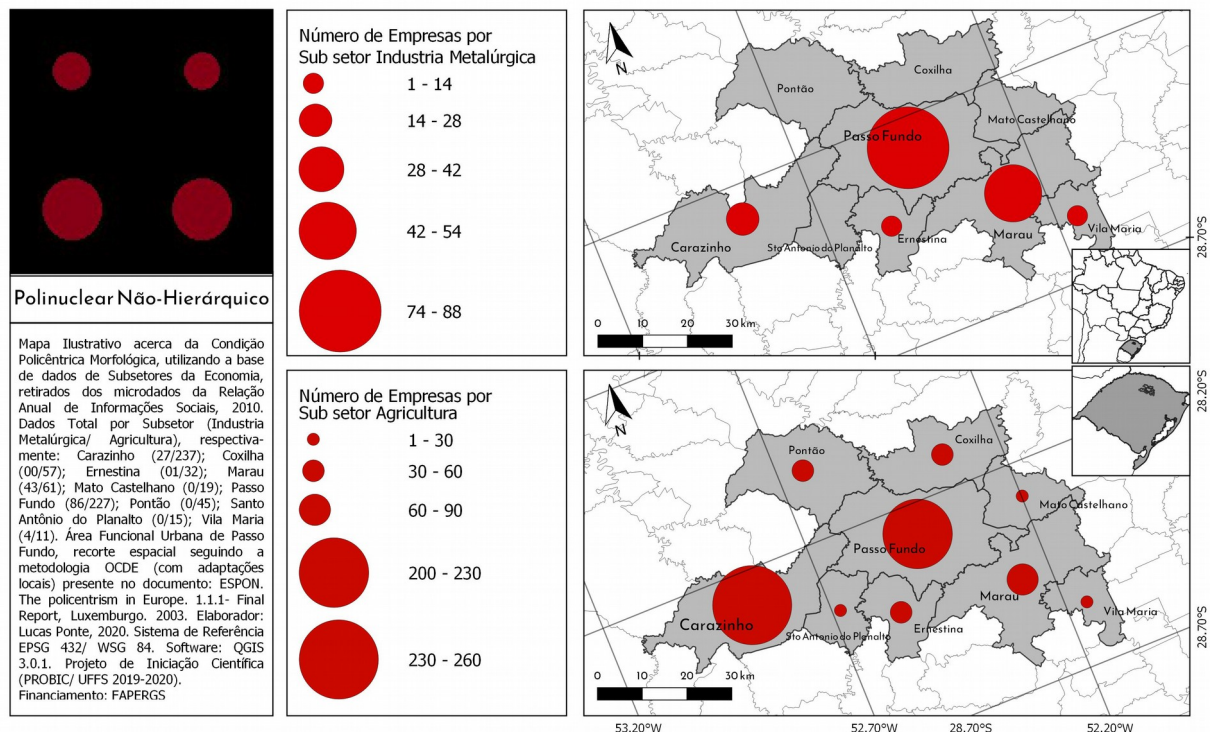
em 2002, trabalha com alto padrão de engenharia, ocupa uma área de 21.000m², com uma capacidade instalada de 550 tons/mês.

b) **Metasa S/A**, fundada em 1975, atua hoje nos segmentos de Óleo e Gás, Petroquímica, Papel e Celulose, Siderurgia, Mineração e Infraestrutura com tecnologia e qualidade. Com capacidade instalada de aproximadamente 3.500 toneladas ao mês e mais de 600 colaboradores, possui sede administrativa e unidade industrial em Marau/RS, bem como escritório comercial de São Paulo/SP.

Há também no município demais empresas metalúrgicas que se destacam quanto no nível de suas produções, quanto na densidade de empregos que geram, como: a Cucchi Indústria Metalúrgica, de produção de elevadores e modelos de armário de aço; a Movix, movimentação de cargas que produz empilhadeiras com tecnologia de ponta; a Imezza que produz soluções estruturais para pavilhões, garagens, postos; a MML Marangoni Metalúrgia, com área construída de mais de 7 mil m², conta com inspeção especializada da Petrobrás e emprega mais de 60 funcionários; e a Paraná Industrial que produz instrumentos para fábricas de alimentos, com mais de 70 funcionários, entre outras.

Outro grande imponente fixo no território presente no município de Marau, são as indústrias pertencentes à BRF, empresa multinacional brasileira, uma das maiores produtoras de alimentos do mundo. Em Marau localiza-se as plantas industriais: BRF Aves e Industrializados, BRF Rações, BRF Salames (única que produz este segmento) e um Incubatório, empregando no total mais de 1000 funcionários no município.

Mapa 12 – FUA de Passo Fundo, Configuração Policêntrica Morfológica II



Dados: Relação Anual de Informações Sociais (RAIS, 2010). Elaborador: Lucas Ponte, 2020.

Ao trabalhar com as informações espacializadas, percebe-se justamente a conexão funcional entre os municípios de Marau e Vila Maria, quanto nas relações entre fluxos pendulares, quanto na dinâmica interurbana, com as expansões de ambas as manchas urbanas direcionadas a si. É neste eixo, conseqüentemente na saída específica do município de Vila Maria que se localizam as suas principais unidades produtivas/fábricas, onde se destacam: a Fiper indústria e comércio de produtos de limpeza; Tecnotri, empresa de fabricação de plásticos; e a de interligação do setor metalmeccânico: Concremar pré-moldados e a Robustec com mais 5 mil m² de área construída e sete linhas produtivas diferentes. Encontra-se neste eixo também a unidade fabril da Fuga Couros S/A de produção de ração animal, comentada anteriormente.

É também, nas relações dentro dos subsectores produtivos agropecuários (de apoio às cadeias produtivas rurais), e interligada ao subsector de alimentos e bebidas que conclui a relevante participação das centralidades de Marau e de Carazinho na Área Funcional de Urbana de Passo Fundo. No subsector de alimentos e bebidas, das onze empresas com mais de 100 funcionários, 5 são em Passo Fundo (menos da metade), 3 em Marau, 2 em Carazinho e

uma em Vila Maria. Se for considerar o total de empresas deste subsetor, das 156 presentes na FUA, 52% estão em Passo Fundo, proporção semelhante ao subsetor da Indústria Metalmeccânica, como demonstra o Mapa 12.

Entretanto é no subsetor Agropecuário específico, como se verifica no mapa 12, que a espacialidade das centralidades assume a configuração de um modelo policêntrico mais **polinuclear não hierárquico**. Onde, segundo o total de 704 empresas, se distribuem proporcionalmente 237 em Carazinho, 227 em Passo Fundo, 61 em Marau, 57 em Coxilha, etc. Isto é, em termos de centralidade regional agropecuária, Carazinho demonstra está conquistando uma maior importância neste subsetor produtivo, direcionando a Passo Fundo, justamente o seu apoio, apenas enquanto topo hierárquico da cadeia produtiva com as conexões globais. Esta centralização em Carazinho, de apoio ao agronegócio, conecta-se diretamente também com a sua relação do município de Não-Me-Toque. Sobarzo (2015, p.28) ao estudar as centralidades desta região na agricultura modernizada, destina uma seção diretamente ao recente papel em crescimento de Carazinho, destacando as seguintes empresas relacionados ao setor agro:

a) Com Matriz em Não-Me-Toque:

- uma filial da Stara, de produção de diversos maquinários agrícolas e com exportação para mais de 35 países;
- uma filial das Sementes Roos, que de capital local, fundada em 1963, possui mais de 13 filiais pelo Brasil (3 internos a FUA de Passo Fundo); e
- 2 unidades da COTRIJAL (Cooperativa Agropecuária e Industrial) com silos para armazenagem e a outra inclui um terminal rodoviário (um dos maiores da empresa), loja e depósitos. Esta cooperativa representa uma importante presença na Área Funcional Urbana de Passo Fundo, com duas unidades em Mato Castelhana, uma Ernestina, uma Santo Antônio do Planalto, uma em Coxilha e mais outras 50 espalhadas pelo Estado.

b) Com matriz em Porto Alegre:

- uma filial da empresa Bianchini na extração de óleo e produção de farelos, beneficiamento de grãos, logística e armazenagem, destinando-se a uma das duas fábricas ou ao terminal marítimo; e
- uma filial da Agrofel Grãos e Insumos, que comercializa defensivos e fertilizantes em Carazinho, bem como uma em Passo Fundo, e uma em Marau.

c) Com Matriz em Passo Fundo:

- uma filial da empresa Semeato, a unidade possui uma linha de montagem para alguns modelos e fabricação de itens plástico completa, é de capital local, iniciada nos anos 1960, que hoje exporta para diversos países e se tornou uma das maiores da região;

d) Com a própria Matriz em Carazinho:

- a indústria Carmetal com a produção de implementos agrícolas na área de distribuição de sementes e fertilizantes, com tecnologia 100% nacional, além de produtos rodoviários como reboques, caçambas, eixos e furgões;

- a Sodertecno, que produz máquinas e implementos agrícolas, como reservatórios de água, tanques de armazenamento, tanques para combustível e equipamentos rodoviários;

- a Rotoplastyc, tecnologia em Rotomoldagem, desde 1999, fornece peças direcionadas principalmente para indústrias nacionais e multinacionais de máquinas e implementos agrícolas, através de sua linha própria de equipamentos focada no armazenamento e transporte de líquidos;

- BBS Industrial surgiu em 2005, na fabricação de peças plásticas, pelo processo de vacuum forming e a fabricação de cilindros hidráulicos;

Essas inter-relações estabelecidas e retroalimentadas nas cadeias produtivas da agricultura mecanizada encontram-se presença e força mútua nos subsetores da Agricultura, da Indústria Metalmeccânica, na Indústria de Alimentos e Bebidas, e partes dos setores de comércio e de serviços. Um importante fixo no território em Carazinho, que é extremamente importante ao analisar a densidade de empregos na cidade é uma unidade produtiva da Nestlé. Entrou em operação em 2010, ao comprar uma fábrica que pertencia ao grupo Parmalat, e com projeções de beneficiar 1,5 milhão de litros/dia e 550 milhões de litros/ano, 20% do leite produzido pela Nestlé no Brasil. Carazinho apresentou a empresa importantes qualidades para a instalação da sede, como um bom nível profissional da mão de obra local e uma ótima posição logística da unidade, no cruzamento de duas importantes rodovias (BRs 386 e 285).

É, neste papel logístico, que Carazinho também se destaca regionalmente sendo responsável pelo desenvolvimento de sua centralidade histórica. Nesse sentido, dois importantes fixos no território são também as duas das empresas que mais empregam na cidade, e possuem abrangência nacional neste segmento logístico: a empresa Helios e a TW Transportes. A Empresa Helios possui mais de 70 anos de atuação em prestação de serviços

no transporte de passageiros, e hoje abrange mais de 10 estados, de 120 municípios e 300 pontos de venda espalhados pelo país. A TW Transportadora, que de capital local surgiu enquanto Transportes Waldermar desde 1966 aposta no mercado de transporte de rodoviário de cargas. Nos últimos anos reformulada ampliou sua área de atuação com foco na Região Sul possui mais de 70 unidades nos estados do Rio Grande do Sul, Paraná e Santa Catarina, e 3 no estado de São Paulo. Ambas as empresas possuem matriz localizadas em Carazinho/RS.

Passo Fundo que também representa centralidade histórica, está também num cruzamento com importantes rodovias de grandes fluxos, BR-153, BR-285, RS-324, como já apresentado nas análises dos movimentos pendulares. A própria dinâmica pendular da região já permitiu esboçar algumas conclusões acerca das condições policêntricas, quando notado os direcionamentos dos fluxos para estudo, diferente dos fluxos para trabalho. Quanto a morfologia desse Policentrismo, que assenta nas centralidades de Marau-Passo Fundo-Carazinho, como as principais na FUA, e na região como um todo, percebe-se também distintas capacidades, importâncias e papéis na economia.

Em sua grande maioria, os subsetores revelam que as presenças das empresas, quanto em quantidade, quanto em dimensão estão em Passo Fundo, reforçando o seu **papel hierárquico** na Área Funcional Urbana. Os subsetores que fogem a esta regra, como apresentados anteriormente são os mais relacionados aos sistemas locais de produção da agricultura modernizada, como os subsetores de Alimentos e Bebidas, da Indústria Metalmeccânica e o próprio subsetor da Agricultura conformando e equilibrando a posição das centralidades na região, em uma **condição polinuclear não hierárquica**. São estes subsetores que apresentam importantes fixos nas centralidades secundárias (Marau e Carazinho), e permitem a leitura de uma condição mais policêntrica e em termos morfológicos hierarquicamente mais equilibrada.

5.3 RELAÇÕES ENTRE MATRIZ-FILIAIS DE EMPRESAS

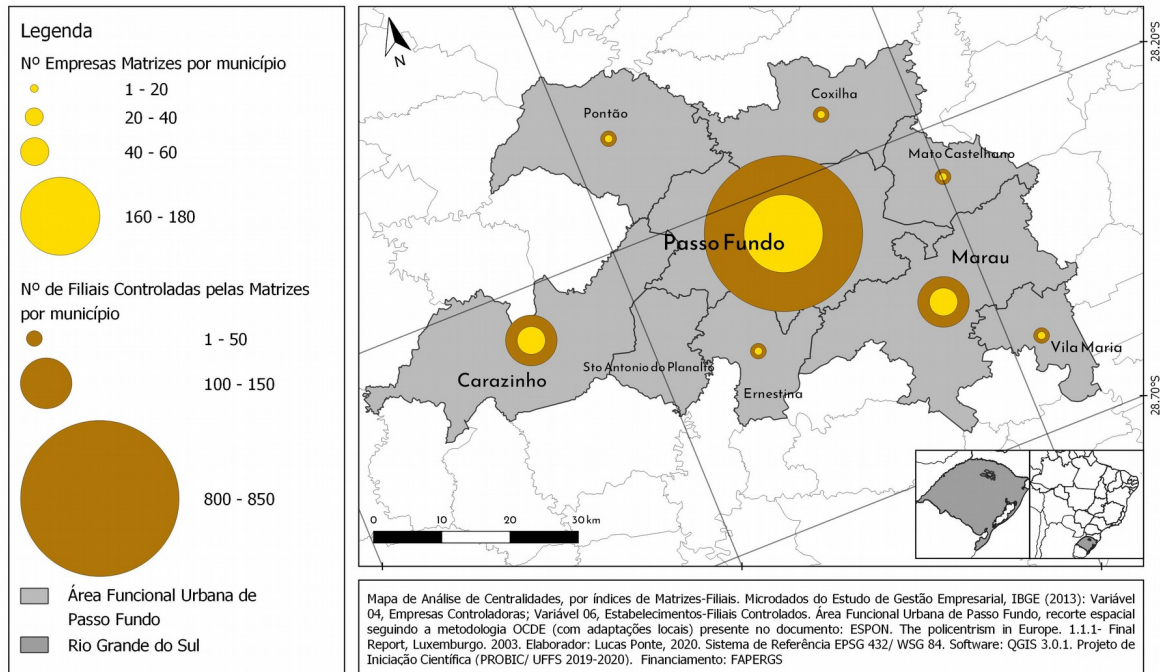
Os fixos no território ao se interligar com os estudos das redes, como aponta o estudo de *Gestão do Território* do IBGE (2013), apresentam duas dimensões: a primeira é a material, vista nos subtópicos anteriores, como as sedes físicas das empresas; a segunda, imaterial atua com grande força na organização espacial. Esta segunda dimensão são os ditos fluxos de gestão que incorporam ordens, hierarquias, informações, poder e dinheiro entre os agentes que

se organizam de forma multilocalizada (IBGE, 2013, introdução). Estas centralidades como vistas anteriormente são exemplos geográficos acerca das capacidades de organização, de produção e comando do espaço do país. A gestão empresarial reflete cada vez mais essas relações multilocalizadas, nas relações entre sedes e filiais, representadas nas redes de empresas, nas franquias, nas associações empresariais, sociedades anônimas, etc.

A análise das matrizes-filiais na Área Funcional Urbana de Passo Fundo complementam as análises sobre as centralidades da FUA, visto que alguns dados acerca dessas relações de sede estabelecimentos controlados também já foram vistos nos subtítulos anteriores, como o de tipificação dos centros comerciais. O foco desta análise é entender e concluir sobre a dispersão espacial da ordem das centralidades. Isto é, pela análise dos microdados de Gestão do IBGE, é possível ter acesso ao número de municípios que as empresas-sede de tal centralidade alcançam. Na Área Funcional Urbana de Passo Fundo, os municípios de baixa centralidade, apresentam como previsto, poucas empresas-sede e filiais consequentemente: Coxilha, Mato Castelhana e Pontão apresentam duas empresas sedes, que controlam respectivamente duas filiais cada, como verifica-se no Mapa 13. Santo Antônio do Planalto não apresenta empresa-sedes com filial externa.

Esta análise reforça o papel das maiores centralidades da FUA, que representam os maiores índices de empresas-sedes e de filiais que controlam. Cabe destacar, que Marau, onde apresentou diversas vezes mais centralidade que Carazinho, nesta análise que envolve as dimensões imateriais de poder, de gestão, também se destaca com o número maior de empresas-sedes que possuem filiais externas. Estas duas centralidades se equilibram, apenas quanto a quantidade das filiais que suas empresas matrizes controlam: Marau com 59 empresas-matrizes, e 112 filiais; Carazinho com 51 empresas-sedes e 111 filiais controladas por estas sedes (IBGE, 2013). Vila Maria, que possui populações semelhantes aos de outros municípios da FUA, apresenta uma maior centralidade do que estes: são nove empresas-matrizes, e 11 filiais controladas por esta em municípios externos, como indica o Mapa 13.

Mapa 13 – FUA de Passo Fundo: Número de Matrizes, Filiais (2013)



Dados: Gestão do Território (IBGE, 2013). Elaborador: Lucas Ponte, 2020.

Passo Fundo, como a maior centralidade e o topo hierárquico da FUA, também apresenta índices bem superiores, quanto de matrizes, quanto de filiais. Cada empresa que tem sede em Passo Fundo, se for considerado em uma média, corresponderia a 5 filiais em outros 235 municípios diferentes. Obviamente, muitas empresas com sede em Passo Fundo se qualificam com uma ou duas filiais apenas em outros municípios, visto a presença de empresas com sede em Passo Fundo, como as que já foram descritas anteriormente:

- Possui mais de 20 filiais externas ao município: o **Grupo Comercial Zaffari**;
- Com mais de 100 filiais externas como as do **Grupo Grazziotin**;
- Com mais de 500 filiais, a **Comércio de Medicamentos Brair** (Farmácias São João).

Passo Fundo também se apresenta como o município que tem mais intensidade de fluxos de gestão empresarial com Carazinho, num total de 66 empresas entre filiais-sedes, e também com Marau, num total de 71 empresas multilocalizadas, comprovando a integridade funcional desse eixo de desenvolvimento. A relação com o município de Porto Alegre também se torna evidente ao mencionar índices de matriz-filiais, é o centro de gestão com mais empresas relacionadas com Passo Fundo, num total de 178 ligações entre empresas controladoras e

filiais controladas e o terceiro que mais se relaciona com Marau, e com Carazinho, com 20 e 30 ligações, respectivamente.

Marau também apresenta relações funcionais, entre matriz-filiais importantes com Vila Maria (interno a FUA), Serafina Côrrea, Tapejara e Nicolau Vergueiro (externos a FUA); Carazinho apresenta também importantes relações funcionais com Não-Me-Toque, Frederico Westphalen, Sarandi, Palmeira das Missões, Chapada, Panambi, Ibirubá e Caxias do Sul, estes que são centros classificados hierarquicamente superiores a Centros Locais pela Região de Influência das Cidades (IBGE, 2007). Estes dados do IBGE trazem outras conclusões interessantes, ao analisar o número de municípios percebe-se um equilíbrio em relação ao raio de alcance na hierarquia de poder entre Marau e Carazinho, com 59-60 municípios externos, como demonstra a Tabela 15. Entretanto, ao perceber a distância média destas interações, Carazinho apresenta um raio maior em termos de distância (km) nas relações entre suas matrizes-filiais: 426 km, superior inclusive, ao raio de atuação das empresas multilocalizadas em relação a Passo Fundo, e Marau com 411 km e 349 km, respectivamente.

Tabela 15 – Dados sobre o Raio de Gestão Empresarial, 2013

| Municípios | Municípios controlados | Municípios atraídos | Distância Média das Interações de Gestão Empresarial | Assalariados externos comandados pelo município |
|-------------------|-------------------------------|----------------------------|---|--|
| CARAZINHO | 60 | 57 | 426 | 1384 |
| COXILHA | 2 | 6 | 498 | 6 |
| ERNESTINA | 1 | 5 | 303 | 1 |
| MARAU | 59 | 43 | 349 | 967 |
| MATO CASTELHANO | 1 | 5 | 68 | 1 |
| PASSO FUNDO | 235 | 119 | 411 | 8516 |
| PONTÃO | 1 | 7 | 271 | 2 |
| VILA MARIA | 6 | 12 | 255 | 12 |

Dados: Gestão do Território (IBGE, 2013). Elaborador: Lucas Ponte, 2020.

Estes dados de raio de distância acerca do alcance que as empresas possuem entre as matrizes e filiais reforçam o potencial de Carazinho, quanto a sua atuação no subsetor da Agropecuária, como visto no subtópico anterior na região Noroeste do Rio Grande do Sul. Estes vínculos são perceptíveis ao perceber altas intensidades de ligações entre filiais matrizes com municípios, que também apresentam alguma função regional da cadeia produtiva da

agricultura modernizada: como Frederico Westphalen para a região do Médio Alto Uruguai; Sarandi e Palmeira das Missões, centralidades na região de Rio da Várzea; Panambi, como centralidade no subsetor industrial metalmeccânico na região do Noroeste Colonial; e Ibirubá no COREDE Alto Jacuí.

Todas estas ligações do parágrafo anterior, em termos de intensidades, destes municípios são superiores com Carazinho, do que com Passo Fundo. As altas relações de intensidade entre matrizes-filiais que Passo Fundo se desenvolve, envolve municípios com centralidades superiores e em que a economia se vincula com maior predominância nos setores de comércio ou de serviços como: Santa Maria, Santo Ângelo, Santa Cruz do Sul, Vacaria, Pelotas, São Leopoldo, Santa Rosa, Uruguaiana e Rio Grande.

Coxilha, Ernestina, Pontão e Vila Maria apresentam altos índices em relação a distância quanto ao raio de interação de gestão empresarial, entre 250 e 500 km, como aponta a Tabela 15, entretanto, não significa dizer, uma alta interação com vários municípios, visto a baixa quantidade de municípios que aparecem nessas ligações: são de cinco a doze municípios. Esta média de interação no raio de deslocamento acontece justamente por este número baixo de interação de municípios, e pela distância da interação ocorrer com Porto Alegre, nos casos de Pontão e Ernestina, e Brasília, nos casos de todos os outros, elevando a média da distância das ligações. Estas interações com estes municípios ocorrem com uma ou duas empresas envolvidas, normalmente.

Os microdados do estudo de *Gestão do Território* do IBGE (2013), em relação a Gestão Empresarial privada também pontuam uma segunda premissa que vai além da aferição da capacidade de comando, como apresentado anteriormente. Esta segunda premissa, traz um caráter fundamental para entender as centralidades, o poder de atração, que significa o potencial que um município possui em reter filiais de empresas que não possuem sua sede no mesmo município. Os estudos revelam que o desenvolvimento das centralidades também está envolvido diretamente com o número de filiais que se instalam nos municípios, algumas até de empresas multinacionais, com sedes internacionais (IBGE, 2013).

Em uma breve pesquisa em páginas de buscas *online* com a expressão ‘inaugura-se unidade em Passo Fundo’ é possível visualizar diversas filiais que se instalam no município de sua busca, sem necessariamente o rigor científico, nos resultados mais recentes aparecem:

- a) uma filial da Pizza Hut, maior rede de pizzarias do mundo;

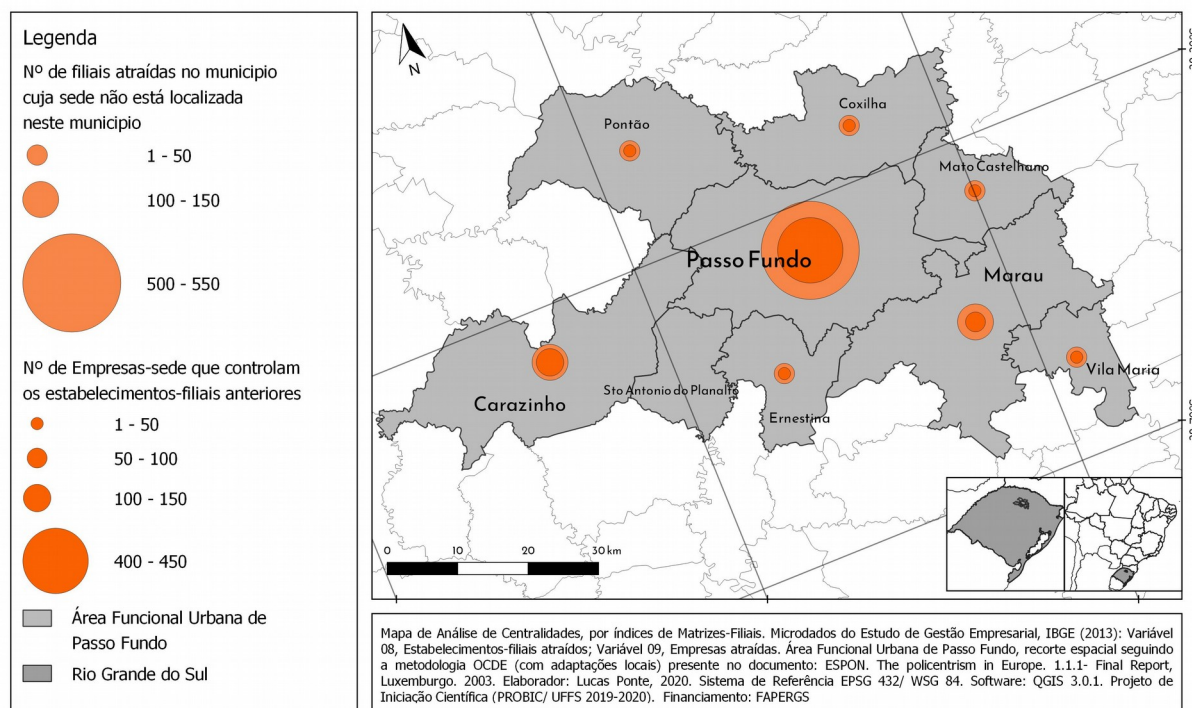
- b) uma filial da rede internacional de Hotéis Accor, unidade Ibis;
- c) uma franquía da Odontocompany, rede de odontologia com mais de 600 unidades no Brasil;
- d) uma franquía da Smartfit, a maior rede de academia da América Latina, entre outros;
- e) uma filial da rede Havan de lojas de departamento, uma das maiores da região Sul;
- f) uma filial da E-energy, Nipponflex, de venda de vestuário tecnológico;
- g) sexta filial da Widal Pacheco, laboratório de análises clínicas, com mais de dez unidades na região Sul, e forte presença na FUA de Passo Fundo, com uma unidade também em Pontão.
- h) uma filial da HDI Seguros, quinta maior seguradora automotiva do País e líder na região Sul.

Neste sentido, de atração de filiais comerciais cujas sedes estão externas, ou até internacionais, cabe destacar a atuação do fixo no território: Passo Fundo Shopping, inaugurado em 2018. Conforme Ferreira (2018) essas relações entre filiais-sedes fazem parte das novas dinâmicas do setor terciário, em novas escalas de atuação, que exibem ofertas de novos produtos imobiliários e alterações de lógicas econômicas, com desconcentração espacial de atividades, e nas cidades médias apresentam:

estruturas cada vez mais complexas marcadas, então, pelo centro da cidade, subcentros, eixos de desdobramento da área central, outros diversos eixos comerciais e de serviços, shopping center e, considerando a atração importante de consumidores, da cidade ou da região, hipermercados (FERREIRA, 2018, p.104).

O caráter centralizador que um *shopping center* consegue ter de atração de grandes marcas nacionais e internacionais são diferenciais a estes índices de centralidades. Estes dados utilizados dos estudos de Gestão do Território do IBGE que revelam informações referentes ao ano de 2013, com um total de 512 estabelecimentos filiais em Passo Fundo, provavelmente esteja bem superior, com outras inaugurações recentes e a presença do *shopping*. Entretanto, é na diferença entre os dados apresentados de Passo Fundo, com as subcentralidades de Carazinho e Marau que trazem importantes conclusões: são quatro vezes menor o número de filiais nestas centralidades: Carazinho, com 141; e Marau com 114. Como visto no Mapa 14 delimitando bem a estruturação hierárquica das centralidades na área funcional urbana de Passo Fundo.

Mapa 14 – FUA de Passo Fundo: Número de Filiais, Empresas-sedes externas, 2013



Dados: Gestão do Território (IBGE, 2013). Elaborador: Lucas Ponte, 2020.

Este caráter de atração de filiais, que possuem sedes externas ao município de Passo Fundo é relevante também em relação ao seu papel no sistema local de produção da agricultura mecanizada, como dito anteriormente. Com um papel que desempenha, enquanto nó de gestão dessa cadeia, interligada aos circuitos globais, Passo Fundo torna-se uma centralidade com alto grau de atração dessas filiais do mercado agro. Ferreto (2012, p.58) menciona por exemplo, o município, enquanto nó de uma plataforma logística que envolve o escoamento da produção agrícola por meio do transporte ferroviário, e recebimento de combustíveis, cimentos e fertilizantes no contrafluxo. Este nó logístico é administrado por uma filial da *holding* América Latina Logística S/A - ALL, que inclui: a gestão do transporte ferroviário; a Vetria Mineração, na exploração, beneficiamento, transporte, comercialização e exportação de minério de ferro; a Brado Logística, de inteligência em logística de contêineres e a Ritmo Logística direcionado a logística rodoviária.

No âmbito da industrialização do campo e no bojo da expansão do capital produtivo, como afirma Corrêa (2006, p.265) há uma pulverização por meio de filiais localizadas nos pequenos núcleos e de gestão nos núcleos intermediários próximos em razão de fatores

locacionais positivos, existência de uma boa infraestrutura e mão de obra. Estes processos de transformação de novas atividades verificados na região são frutos de uma especialização produtiva ao núcleo preexistente, onde simultaneamente ocorre a diferenciação no âmbito da economia global, com a multiplicação de matrizes e sedes nos municípios da FUA que controlam outras filiais e de integração a esta economia global com a atração das filiais de empresas multinacionais.

Por fim, cabe o destaque da importância dos estudos regionais para o planejamento, ordenamento e governança. Os estudos da REGIC 2007 (2008) e REGIC 2018 (2020), as principais cidades apontadas pela FUA de Passo Fundo (Passo Fundo, Carazinho e Marau) já figuravam como importantes tanto na hierarquia da rede urbana quanto na sua relevância econômica em sua região de influência. Suas novas classificações: Passo Fundo se mantém como Capital Regional B; e elevando hierarquicamente Carazinho é classificado agora como Centro subregional A, e Marau, antes Centro de Zona A (IBGE, 2007) passa a ser Centro subregional B, como afirma o recente estudo da Região de Influência das Cidades, publicado ainda em 2020 (IBGE, 2020). Permite concluir, que a partir desta especialização produtiva, da intensificação de fluxos pendulares, da atração de matrizes-filiais, confirmados pelos dados presentes neste TCC (de 2007 á 2016), há uma ampliação na influência da hierarquia da Área Funcional Urbana de Passo Fundo sob o Estado do Rio Grande do Sul e em complementação/transposição aos fluxos globais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Fundamenta-se a polissemia em consonância ao uso do conceito de policentrismo como um gerador de processos teóricos que esvaziam e tornam o conceito mais poroso. De fato, unido ao dinamismo das cidades e dos fluxos inter-escalares do século XXI, mais difíceis e complexas tornam-se as proposições e propostas de categorização e tipificação dos fenômenos espaciais. Com base na mutualidade entre a utilização do conceito de policentrismo, e da definição de suas escalas, espera-se aqui ter desenvolvido tais pensamentos, reflexões e considerações que avancem no debate da pesquisa urbana.

A policentricidade pode ocorrer em vários níveis ou escalas espaciais, pois o que é monocêntrico em um nível, pode ser policêntrico em outro nível e assim vice-versa, e várias são as formas e chaves metodológicas para identificações dos padrões e modelos policêntricos. Nesse sentido, por trabalhar inicialmente com o recorte da Região Funcional 09, percebe-se que na análise em sua totalidade, diferentes configurações policêntricas surgiriam, e nisto fornece sólidos subsídios para múltiplas futuras pesquisas.

A escolha pelo recorte da Área Funcional Urbana de Passo Fundo surge aliada a perspectiva de detalhamento e do raio possível de desenvolvimento de uma pesquisa de Trabalho de Conclusão de Curso. Este nível do planejamento e da análise na escala regional, conforme afirma Tabasco (2018) permite um maior esclarecimento dos problemas e prioridades que devem ser empreendidos em cada área sub-regional para garantir complementaridade e coesão territorial e mesmo em regiões de baixa densidade, periféricas ou dependentes de espaços centrais, também é possível a existência de modelos policêntricos e áreas funcionais que fortaleçam as conexões urbanas rurais e abordem as fragilidades demográficas e de sustentabilidade dos serviços públicos.

Tais perspectivas diagonais à pesquisa e à gestão estritamente interna aos limites político-administrativo municipais se constituem outras perspectivas perante as novas realidades urbanas. Endlich (2018) complementa que se vê avançar no Brasil nos últimos anos, perspectivas atreladas a soluções regionalizadas: experiências de cooperação intermunicipal, gestão de bacias hidrográficas, o tratamento de resíduos sólidos, os cuidados com vias públicas, a criação de circuitos turísticos e atividades culturais, entre outros.

Nesta perspectiva de esvaziamento demográfico ou baixa densidade, pela RF9, ou pela hinterlândia da FUA/PF, acentua-se a divisão territorial do trabalho, com uma fragmentação e

direcionamento das atividades produtivas dos pequenos municípios estreitando e dinamizando vários fluxos em prol da especialização do trabalho interligado-se cada vez mais na cadeia agroindustrial mecanizada. Consequentemente, gera-se uma intensificação da mobilidade pendular ratificando não ser algo intrínseco apenas às áreas metropolitanas, mas que existe sim nessas outras áreas de baixa densidade.

Caracteriza-se por um fluxo diário motivado especialmente pelo trabalho, em geral, promovido pela dinâmica de grandes plantas industriais de diversos segmentos, que são expressivas fontes de emprego e renda em um âmbito microrregional, e não só para o município que a sedia. Há que se destacar que tais relações entre mobilidades, como as pendulares e as centralidades, como a sede de grandes plantas industriais, geram importantes leituras nas tipificações dos espaços, frente as complexificações tidas em tempos globalizadores.

Nesta conclusão regional, em consonância aos objetivos perseguidos, conclui-se que a FUA de Passo Fundo é uma região que fornece mais trabalhadores em ritmos pendulares para fora de sua configuração, do que atrai trabalhadores de outras regiões próximas. Revelando em seu papel na DIT, como centralizador em torno de uma densidade demográfica mais alta, comparada ao restante da Região Funcional 9 e acentua-se sua presença enquanto local de residência e gerador de mão de obra. Quanto à pendularidade para estudo, os fluxos revelam-se em caminhos opostos. Na análise dos movimentos pendulares a estudo, inverte-se o papel da região da FUA de Passo Fundo na divisão territorial do trabalho, e esta passa-se a se tornar o destino de toda uma massa populacional que se desloca da RF9 para a FUA.

Nas análises internas entre as centralidades da Área Funcional Urbana de Passo Fundo, revela-se o teu alto poder enquanto oferta e demanda de mão de obra interna, com altos índices de centralidades entre os polos da FUA, destacando-se o eixo transversal de Marau-Passo Fundo-Carazinho. Com relação à mobilidade pendular motivada pelo mercado de trabalho destaca-se o alto saldo total de atração do município de Marau, que com uma maior centralidade positiva, revela uma grande quantidade de trabalhadores que entram no município, oriundos de outros municípios externos, perfazendo um contingente bem maior que os trabalhadores que residem no próprio município e saem para trabalhar externamente, ou seja, em outros municípios.

Esta condição de Marau como um polo que atrai, Vila Maria timidamente na mesma

condição, e Carazinho e Passo Fundo como polos dispersores de fluxos pendulares a trabalho revelam uma configuração policêntrica multidirecional interno à Área Funcional Urbana de Passo Fundo. Novos retratos e novos perfis perante a divisão territorial do trabalho. Isto é, enquanto as cidades por um longo período histórico tiveram que se impor frente ao meio rural, como centro e acumulador das relações de capital, num formato monocêntrico e centrípeta de fluxos, atualmente estas redes são cada vez mais policêntricas configuram-se indo muito além da dualidade centrípeta/centrífuga. Complexifica-se em novas centralizações, descentralizações, ressignificação das centralizações como reflexo da mercantilização dos espaços, da financeirização dos setores, alta integração entre as cadeias e os setores produtivos rurais e urbanos, interligados também cada vez mais em relações virtuais de ordem, poder, hierarquia e comando do território.

Quando se verifica a multiplicidades de fluxos e a transversalidade das rodovias, propicia das novas realidades morfológicas urbanas, acrescenta-se o termo *cross* ao *commuting*, revelando realidades espacialmente policêntricas. Da escala da Área Funcional Urbana de Passo Fundo, que pela análise técnica e observação do *cross-commuting* enxerga-se os diversos deslocamentos internos difusos entre o eixo de Vila Maria-Marau-Passo Fundo pela RS-324; o eixo Passo Fundo-Carazinho na BR-285; e importantes dissecções que se direcionam para além da FUA/PF, pela RS-135.

Na escala da Região Funcional 09, este último eixo de dissecção da FUA/PF desloca-se as centralidades de Erechim, Getúlio Vargas ao norte; e também outras importantes como Tapejara, Lagoa Vermelha a leste; Não-Me-Toque, Palmeira das Missões e Sarandi a sudoeste. Em relação ao Rio Grande do Sul, efetiva-se uma intermediação de desenvolvimento a luz da cadeia produtiva agroindustrial mecânica que multidireciona na BR-324 à Bento Gonçalves, Caxias do Sul á leste; na RS-135 à Chapecó, Concórdia/SC a norte; e na continuidade da BR-285, à Ijuí - Santo Ângelo - Panambi a sudoeste. Estas últimas destacando como as principais na relação produtiva agroindustrial mecânica, e de potencial desenvolvimento logístico, com o papel de Carazinho em ascendência neste nó.

Em termos dos fluxos técnicos, destaca-se também a ação da América Latina Logística – ALL, que utiliza-se de Passo Fundo, como centralização e viabilidade das vias férreas que materializam as relações de poder, hierarquia para a especialização do trabalho na cadeia produtiva e envolve também em seus fluxos toda uma estrutura relacional com transporte de

combustíveis, dos grãos, em uma transposição escalar estadual, nacional e global. Esta intensificação faz surgir a luz de novas oportunidades de negócio pelo inter-relacionamento ou pelas redes intraorganizacional que passam a operar cada vez mais as cadeias produtivas locais e de pequenas centralidades, como afirma Zuccato, Evangelista e Ferrasso (2010) analisando o desenvolvimento dos Estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

Em seus estudos, os autores apontam a industrialização difusa, os *clusters*, as pequenas empresas, como entidades que ocupam um lugar de destaque, no momento em que se buscam modelos de desenvolvimento regional impulsionando pequenas empresas nessas cadeias produtivas. É, nas relações entre empresas com muitos funcionários, diversas unidades produtoras, intensa quantidade de pequenas empresas, disponibilidade de mão de obra excedente do campo, associação com a agricultura modernizada que se caracterizam e permitiu a identificação dos principais fixos na FUA/PF.

Identifica-se a criação e a manutenção de complexas redes geográficas onde os pequenos centros geram em regra uma expressiva densidade de demanda de mercado em dois processos diferentes: o primeiro pela economia de mercado que ressignificou os consumos consumptivos, gerando trocas fundamentadas numa mínima divisão territorial do trabalho pelas centralidades diferentes (opções de comércio especializados em uma, e nem tanto em outra); e por outro uma ressignificação no consumo produtivo nas cadeias da agricultura mecanizada. É justamente no direcionamento e na propulsão de fluxos relacionados ao consumo consumptivo que a centralidade de Passo Fundo revela sua potencialidade como topo de hierarquia nas relações regionais.

É, em torno da oferta de serviços e comércio não agropecuários, especialmente relacionados a educação superior, a saúde especializada, ao comércio varejistas e atacadistas, revelam características de policentralidades hierárquicas, com Passo Fundo assumindo papel-chave deste processo. Diretamente relacionado a estes subsetores que a morfologia dos centros revelou a predominância de Passo Fundo como sede das empresas, atração de filiais externas, sede de matrizes com filiais na FUA, e polo de direcionamentos dos fluxos que demandam tais comércios e serviços na relação com as outras centralidades da FUA.

Na perspectiva internacional, quando verifica-se as relações do agronegócio e a região, com serviços especializados de venda de insumos agrícolas, máquinas, implementos, formação de mão de obra, geração de conhecimento e apoio de logística, outras conclusões

surtem em torno das centralidades das FUAs. Nestes subsectores produtivos agropecuários (de apoio às cadeias produtivas rurais), interligada ao subsector de alimentos e bebidas e do subsector da Indústria Metalmeccânica que conclui a relevante participação das centralidades de Marau e de Carazinho na Área Funcional de Urbana de Passo Fundo. É no industrial que Marau revela-se como o potencializador das relações funcionais e no logístico e agropecuário que Carazinho se destaca regionalmente sendo responsável pelo desenvolvimento de sua centralidade histórica.

Os subsectores de Alimentos e Bebidas, da Indústria Metalmeccânica e o próprio subsector da Agricultura são os que revelam as posições mais equilibradas, quanto a posição das centralidades na região e demonstram conseqüentemente modelos de condição policêntrica polinuclear não hierárquica. Estes subsectores são os que apresentam importantes fixos nas centralidades secundárias, Marau e Carazinho, e demonstram grandes possibilidades quanto ao direcionamento de políticas de planejamento (caso ocorram), de forma a qualificar a divisão territorial do trabalho na FUA de Passo Fundo, e assim, possibilitar concepções policêntricas, envolvendo cada vez mais coesão territorial e equilíbrio econômico-comercial.

A partir de iniciativas consolidadas e reais presentes no relatório da ESPON (2003), alguns ideários de interpretação, sem as devidas contextualizações, apenas reforçam, o papel de estruturas administrativas excessivamente hierárquicas ou diretamente influenciadas por sistemas urbanos externos, que não se configuram, por vezes, de forma complementarmente positiva em relação as áreas de baixa densidade demográfica.

Importantes progressões são notados ao propor outras abordagens espaciais, não se limitando apenas as restrições dos limites político-administrativos, seja no planejamento, seja na pesquisa acadêmica. Os conceitos de Policentrismo e de áreas funcionais urbanas demonstraram que dialogam de forma clara e possibilitadora a fim de entender as atuais dinâmicas espaciais que extrapolam tais limites políticos, e se mostram como caminhos teóricos e metodológicos possíveis para as novas chaves de interpretação. Nesse sentido, insere-se, perspectivas de análises e normativas que com a delimitação, a tipificação de modelos esquemáticos espaciais e análise de dados secundários direcionados a tais objetivos comuns policêntricos podem sim efetivar bases para o desenvolvimento de instrumentos espaciais de planejamento regional.

Estes vêm demonstrando as novas preocupações analíticas, para pensar em futuras possibilidades normativas de políticas públicas. Uma política em rede de cooperação que caracterize os polos, identifique as potencialidades inicializadas, integre fixos e cadeias específicas complementarmente, e incentive o agrupamento de várias unidades atuando no mesmo setor ou em setores sinérgicos, requer o imprescindível processo de iniciar por uma sensibilização dos atores regionais.

Em busca desta tomada de conhecimento e conseqüente conscientização sobre a importância do trabalho sinérgico da rede, é preciso desenvolver novas bases metodológicas teórico-conceituais, como prova, uma vez que muitos produtores e empreendedores persistem no paradigma de competição, ao invés de apostarem nas novas formas de complementaridade ou de cooperação. É pela ideia da sinergia, da intensificação de relações funcionais entre polos, e da aproximação a paradigmas que interliguem o conceito de Policentrismo com ideias de gestão em cooperação das políticas públicas que defende-se as considerações finais deste TCC. As bases metodológicas, os avanços teóricos, a identificação e desenvolvimento dos modelos espaciais pelos dados secundários foram lançados, resta-se agora execução de futuras bases normativas que servirão de impulso e possibilidades na busca por tais mudanças comportamentais administrativas.

REFERÊNCIAS

- ABRUCIO, F. L. FILIPPIM, E. S. DIEGUEZ, R. C. Inovação na cooperação intermunicipal no Brasil: a experiência da Federação Catarinense de Municípios (Fecam) na construção de consórcios públicos. **Revista Administração Pública**, v.47. Nº 6. Rio de Janeiro, 2013
- BRADFORD, M.G. KENT, W.A. Vias de Transporte e Redes. In: **Geografia Humana: Teorias e suas aplicações**. Gradiva Publicações. Lisboa: Setembro, 1987.
- BRANCO, M. L. C. FIRKOWSKI, O. L. C. F. Movimento pendular: abordagem teórica e reflexões sobre o uso do indicador. Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional – ANPUR, XI, 2005. **Anais...** Salvador, 2005.
- BRANCO, M. L. C. Cidades médias no Brasil. In: Sposito, E. S. Sposito, M.E.B. Sobarzo, O. (orgs.) **Cidades médias: produção do espaço**. 1.ed. São Paulo: Expressão Popular, 2006.
- CASTELLS, M. **A Questão Urbana**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983
- CORRÊA, R. L. **Estudos sobre a Rede Urbana**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006.
- DAVOUDI, S. Polycentricity in European Spatial Planning: From an Analytical Tool to a Normative Agenda. **European Planning Studies**, Vol. 11, No. 8, December, 2003. p.979-999.
- DIAS, L. C. Redes: emergência e organização. In: Corrêa. R. L.; Castro, I. E. de; Gomes, P. C da C. **Geografia: Conceitos e Temas**, 15ªed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012.
- _____. Os sentidos das Redes. **Redes, Sociedades e Territórios**. Dias, L. C. Silveira, R. L. de L. (org.) Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2005.
- DO CARMO, R. M. Da escala ao território: para uma reflexão crítica do policentrismo. **Análise Social**, vol. XLIII (4.º), 2008, p. 775-793.
- ELIAS, D. Novas dinâmicas territoriais no Brasil agrícola. In: SPOSITO, E. S.; SPOSITO, M. E.; SOBARZO, O. (org.), **Cidades médias: produção do espaço urbano e regional**. São Paulo: Expressão Popular, 2006, p. 279-303.
- ENDLICH, A. M.. Cooperações intermunicipais em áreas não metropolitanas. **Redes**, Santa Cruz do Sul, v. 23, n. 3, p. 95-116, setembro-dezembro, 2018.
- ESPON 111. **Potentials for polycentric development in Europe**. In: Project report. August, 2004.
- FERRÃO, J. Regiões Funcionais, relações urbano-rurais e política de coesão pós-2013. **Revista dos 50 anos do Instituto de Ciências Sociais de Lisboa (ICS-UL)**, Relatório Final:

Lisboa, 2012.

FERREIRA, H. M. Análise Crítica da noção de Policentrismo: Uma Contribuição ao estudo da centralidade em cidades Médias. **GEOgraphia** vol. 20, n. 44, Niterói, Universidade Federal Fluminense, 2018.

FERREIRA, L. R. Reflexões sobre o planejamento territorial no noroeste do estado do Rio Grande do Sul. **Boletim Geográfico do Rio Grande do Sul**, Porto Alegre, n. 34, p. 27-51, jul./dez. 2019.

FERRETTO, D. **Passo Fundo: Estruturação Urbana de uma cidade Média gaúcha**. 2012. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Faculdade de Geografia, Universidade de São Paulo, São Paulo.

FUGA, T. M. **Análise dos Índices de Mobilidade Urbana das Capitais da Região Sul do Brasil**. 2018. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo – Programa de Pós Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Faculdade Meridional, Passo Fundo.

HAESBAERT, R. **Regional-global: Dilemas da região e da regionalização na Geografia Contemporânea**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

IBGE. Microdados do Censo Demográfico de 2010. Disponível em <<<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/saude/9662-censo-demografico2010.html?=&t=microdados>>>, acesso contínuo.

_____. Região de Influência das Cidades (2007) Rio de Janeiro: IBGE, 2007

_____. Região de Influência das Cidades (2018) Rio de Janeiro: IBGE, 2020

_____. Gestão do Território: Redes e Fluxos do Território (2013) Rio de Janeiro: 2013.

IPEA. Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil : redes urbanas regionais: Sul / IPEA, IBGE, UNICAMP/IE/NESUR, IPARDES. 1a reimpressão, Brasília : IPEA, 2000.

LENCIONI, S. Concentração e centralização das atividades urbanas: uma perspectiva multiescalar. Reflexões a partir do caso de São Paulo. **Revista de Geografia Norte Grande**, nº39, 2008. p.7-20.

MAIA, D. S. SILVA, W. R. WHITACKER, A. **Centro e Centralidades em Cidades Médias**. 1. ed. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2017.

MEIJERS, E. Polycentric Urban Regions and the Quest for Synergy: Is a Network of Cities More than the Sum of the Parts? **Urban Studies**. vol. 42, No. 4, April 2005.

MENDES, C. C. Rede urbana, território e desenvolvimento regional. **IPEA regional, urbano**

e ambiental, nº03, dez. 2009, p.67-75.

MESQUITA, L. SPINELLI, J. Das redes regionais às redes urbanas e aos movimentos pendulares: uma aproximação ao conceito de Policentrismo. In: Simpósio Nacional de Geografia Urbana, XVI, 2019a. **Anais ...** Vitória: Periódicos UFES, 2019.

_____, Policentrismo e Dinâmica Territorial: ensaio exploratório nas Áreas Funcionais Urbanas (FUAs) do Norte do Rio Grande do Sul. In: Seminário Internacional sobre Desenvolvimento Regional, IX, 2019b. **Anais ...** Santa Cruz do Sul: UNISC, 2019.

METRÓPOLES, Observatório das. Movimento Pendular da População na Região Sul. RIBEIRO, L. C. de Q. R. (Coordenação). Universidade Federal do Rio De Janeiro: março, 2009.

MOURA, R. WERNECK, D. Z. Rede, Hierarquia e Região de Influência das cidades: um foco sobre a Região Sul. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, Curitiba, n. 100, p. 27-57, 2001.

NUNES, G.; MOTA, I.; e CAMPOS, P. Policentrismo Funcional: Uma Avaliação dos Municípios Portugueses. **Revista Portuguesa de Estudos Regionais**, n.º 29, 1.º Quadrimestre de 2012. p.28-38, 2012.

PESSOA, R. P. P. Em busca de uma definição de policentrismo urbano para as metrópoles brasileiras. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, Curitiba, n.120, jan./jun. 2011, p.297-318.

PORTO-GONÇALVES, C.W. **A Globalização da Natureza e a Natureza da Globalização** 4º ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2012.

PORTO-SALES, A. **A Situação Espacial de Franquias na América do Sul** : morfologia e centralidade urbanas em cidades médias da Argentina, Brasil e Chile. Tese. (Doutorado em Geografia). Programa de Pós Graduação em Geografia da Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho, campus Presidente Prudente, 2014

RIO GRANDE DO SUL, Governo do Estado. Planos estratégicos de desenvolvimento dos COREDEs 2015-2030: perspectivas estratégicas das Regiões Funcionais. Lajeado: Ed. da Univates, 2017.

_____, Departamento de Planejamento Governamental da Secretaria do Planejamento Gestão e da Participação Cidadã/RS. Novas perspectivas para a questão regional no Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2013.

_____, Secretaria do Planejamento, Mobilidade e Desenvolvimento regional (SEPLAN) - Região Funcional 9 - PPA 2016-2019. Cadernos de Regionalização. 2015. Disponível em: <<<https://planejamento.rs.gov.br/upload/arquivos/201512/15134149-20151117112332caderno-final-rf9.pdf>>>. Acesso em 21 abr.2019.

_____, Secretaria do Planejamento, Mobilidade e Desenvolvimento regional (SEPLAN). Perfil Socioeconômico COREDE Produção. Porto Alegre, 2015.

SANTOS, Milton. **Manual de Geografia Urbana**. 3ª de. São Paulo: Edusp, 2008.

_____, **A cidade como centro da região**: Definições e métodos de avaliação de centralidades. Livraria Progresso Editora. Salvador, 1959.

SANTOS, M. SILVEIRA, M. L. **O Brasil**: território e sociedade no início do século XXI. 2ª ed. Rio de Janeiro: Record, 2001.

SILVEIRA, R. BRANT, G. B. FACCIN, C. Policentrismo, Áreas Urbanas Funcionais (FUAs) e Dinâmica Territorial: Um estudo exploratório desde a região do Vale do Rio Pardo. **Redes** - Santa Cruz do Sul: Universidade de Santa Cruz do Sul, v. 22, n. 1, janeiro-abril, 2017, p.184-217.

SILVEIRA, R. L. L. Rede e território: reflexões sobre a rede agroindustrial do tabaco, circuito espacial de produção e círculos de cooperação na região sul do Brasil. **Caderno de Geografia**, v.26, n.47, 2016, p.911-941.

SOBARZO, O. A Rede Urbana da Mesorregião Noroeste do Rio Grande do Sul: o Papel das Cidades nos Circuitos da Agricultura Modernizada. **Revista GEOUECE** – Revista de Pós Graduação em Geografia da UECE Fortaleza/CE. v.4. nº 7. p 36-63. jul/dez 2015.

_____, Passo Fundo: cidade média que desempenha funções comerciais, de serviços e de apoio ao agronegócio. SPOSITO, M. E. B. S. ELIAS, D. SOARES, B. R.(orgs.). **Agentes econômicos e reestruturação urbana e regional** – Passo Fundo e Mossoró. Expressão Popular, 2012.

SOUZA, Marcelo Lopes de. **Redes. Os conceitos fundamentais da Pesquisa socio-espacial**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2015.

SPINELLI, J. **Mercado Imobiliário e Reestruturação Urbana de Passo Fundo**. 2015. Tese. (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geociências, Programa de Pós graduação em Geografia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

STAMM, C. STADUTO, J.A. Movimentos pendulares das cidades interioranas de porte

médio de Cascavel e Toledo, no Paraná. **Revista Brasileira de Estudos Populacionais**, São Paulo, v. 25, n. 1, jan./jun. 2008, p.131-149.

TABASCO, J. J. P. Policentrismo y áreas funcionales urbanas: ¿una solución para las regiones de baja densidad demográfica? **GeocritiQ**. 15 de febrero de 2018, nº 370. Disponível em <<<http://www.geocritiq.com/2018/02/policentrismo-y-areas-funcionalesurbanas-una-solucion-para-las-regiones-de-baja-densidad-demografica>>>.

TAVARES, E. MONTEIRO, J. Movimentos pendulares para trabalho e estudo: estratégias metodológicas a partir dos Censos Demográficos de 2000 e 2010. **Geosul**, Florianópolis, v. 34, n. 73, p. 33-58, set./dez. 2019.

TRUFELLO, R. HIDALGO, R. Policentrismo en el Área Metropolitana de Santiago de Chile: reestructuración comercial, movilidad y tipificación de subcentros. **Revista EURE**, vol 41, nº 122, janeiro de 2015, p.49-73.

WHITACKER, A. M. **Centro da Cidade, Centralidade Intraurbana e Cidades Médias**. In: MAIA, D. S., SILVA, W. R. da., WHITACKER, A. (orgs) **Centro e Centralidades em Cidades Médias**. 1. ed. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2017.

ZUCCATTO, L. EVANGELISTA, M. FERRASSO, M. A importância das exportações para o desenvolvimento local da fronteira Noroeste do Rio Grande do Sul e do Extremo Oeste de Santa Catarina. **Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão**, Jan/Jun 2010.