

## REDE URBANA, FLUXOS PENDULARES DE PESSOAS E DINÂMICA DEMOGRÁFICA NA REGIÃO DO COREDE CENTRAL

KRUG, D. F., SILVEIRA, R. L. L.

**PALAVRAS-CHAVE:** Rede Urbana. Cidade Média. Fluxo de pessoas. Dinâmica demográfica. COREDE Central.

### RESUMO

---

No contexto de estudos urbanos, os estudos das redes urbanas regionais e suas cidades médias podem auxiliar na elaboração de políticas públicas voltadas para o desenvolvimento regional, visando uma maior coesão territorial. Através das redes urbanas regionais, pode-se determinar, se, além da contiguidade física entre os municípios envolvidos, há articulação funcional entre os mesmos e ainda, delimitar os fluxos que se estabelecem entre eles. Estes podem ocorrer tanto como consequência das relações econômicas e sociais, ou ainda, podem ser estimulados através de movimentos migratórios e deslocamentos pendulares. Nesse sentido, a pesquisa tem como objetivo analisar o funcionamento recente da rede urbana da Região do COREDE Central, através de dados relativos aos deslocamentos pendulares, taxas de migração e de crescimento populacional e a importância e poder de centralização e articulação da cidade média de Santa Maria na região.

## URBAN NETWORK, PENDULAR FLOWS OF PEOPLE AND DEMOGRAPHIC DYNAMICS IN THE COREDE CENTRAL REGION

**KEYWORDS:** Urban Network. Medium city. Flows of people. Demographic dynamics. COREDE Central.

### ABSTRACT

---

In the context of urban studies, studies of urban network and their medium cities can assist in the development of public policies aimed at regional development, aiming at greater territorial cohesion. Through regional urban networks, it is possible to determine whether, in addition to the physical contiguity between the municipalities involved, there is functional articulation between them and also, delimit the flows that are established between them. These can occur either as a result of economic and social relations, or they can be stimulated through migratory movements and commuting. In this sense, the research aims to analyze the recent functioning of the urban network of the Central COREDE Region, through data related to commuting, migration and population growth rates and the importance and power of centralization and articulation of the medium city of Santa Maria in the region.

<sup>1</sup> Graduada em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade de Santa Cruz do Sul. Bolsista PIBIC-CNPq. Integrante do GEPEUR-CNPq. E-mail: [krugdebor@gmail.com](mailto:krugdebor@gmail.com)

<sup>2</sup> Pesquisador do CNPq. Docente do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional e do Departamento de Ciências, Humanidades e Educação na Universidade de Santa Cruz do Sul. Líder do GEPEUR-CNPq. E-mail: [rlls@unisc.br](mailto:rlls@unisc.br)

## 1 INTRODUÇÃO

A rede urbana regional pode ser analisada, mesmo que parcialmente, a partir da sua dinâmica populacional. Esta dinamicidade pode ocorrer tanto como consequência das relações econômicas e sociais que se estabelecem em um determinado espaço, ou ainda, podem ser estimuladas pelos movimentos migratórios através do sistema de infraestruturas viárias e de comunicação. A articulação funcional de cidades entre si constitui a partir de um conjunto hierárquico uma rede urbana. Cidades essas que possuem diferentes funções urbanas, econômicas e de gestão com distintas capacidades e condições de centralidade. Os estudos acerca da rede urbana têm avançado e se destacado em muitas áreas do conhecimento, notadamente no campo das ciências sociais, assumindo grande importância no desenvolvimento urbano.

As cidades médias, destacam-se como importantes nós e como partes integrantes de redes urbanas em diferentes escalas regionais, articulando circulações, distribuições e relacionando centros menores e maiores que elas. Servem de referência para pequenos aglomerados urbanos e intermediam fluxos com centros urbanos maiores e de maior importância. (CORRÊA, 2007; BRANCO, 2006).

Tem-se por objetivo, a partir desses referenciais observar e analisar o funcionamento recente da rede urbana da Região do COREDE Central, através de dados relativos aos deslocamentos pendulares, taxas de migração e de crescimento populacional dos municípios que compõem o recorte espacial escolhido para estudo e confirmar ou não se existe hierarquia urbana da rede urbana e se as cidades médias possuem intensa polarização exercida sobre os demais municípios da região. Parte-se então, da caracterização do COREDE Central que constitui-se em uma região de planejamento localizada no centro do estado do Rio Grande do Sul e possui Santa Maria como cidade média, buscando assim, analisar seu papel e importância em sua área de influência - definida pelas Regiões de Influência (REGIC) de 2007, elaborado pelo IBGE. Busca-se também analisar como ocorre a participação da cidade média de Santa Maria e das demais cidades da região no equilíbrio da rede urbana regional, através da distribuição e concentração demográfica e dos deslocamentos de população entre as cidades na região.

Este artigo apresenta alguns dos resultados parciais do projeto de pesquisa "Policentrismo e desenvolvimento regional no Rio Grande do Sul: Uma análise do papel das cidades médias e da rede urbana nos processos de coesão e desenvolvimento territorial" que envolve dez cidades médias do estado do Rio Grande do Sul e suas regiões e que está em andamento e sendo financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS). O projeto está inserido no âmbito do Grupo de Pesquisa e Estudos Urbanos e Regionais da Universidade de Santa Cruz do Sul (GEPEUR - UNISC), sendo este vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional da UNISC e ao CNPq.

Posteriormente a esta introdução, é dissertado acerca dos conceitos de rede urbana, cidade média e desenvolvimento regional. Após, é apresentado a metodologia utilizada na pesquisa e realização desta análise, seguido de uma breve caracterização espacial e socioeconômica dos COREDEs e especificamente do COREDE Central, de sua cidade média Santa Maria e seu entorno próximo. Como resultados, são analisados dados coletados acerca do fluxos de pessoas e a dinâmica demográfica entre os municípios da região e apresentados

graficamente em forma de tabelas e mapas para melhor compreensão e comparação, e por fim, encerramos este artigo com considerações finais.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 DESENVOLVIMENTO REGIONAL E OS COREDES

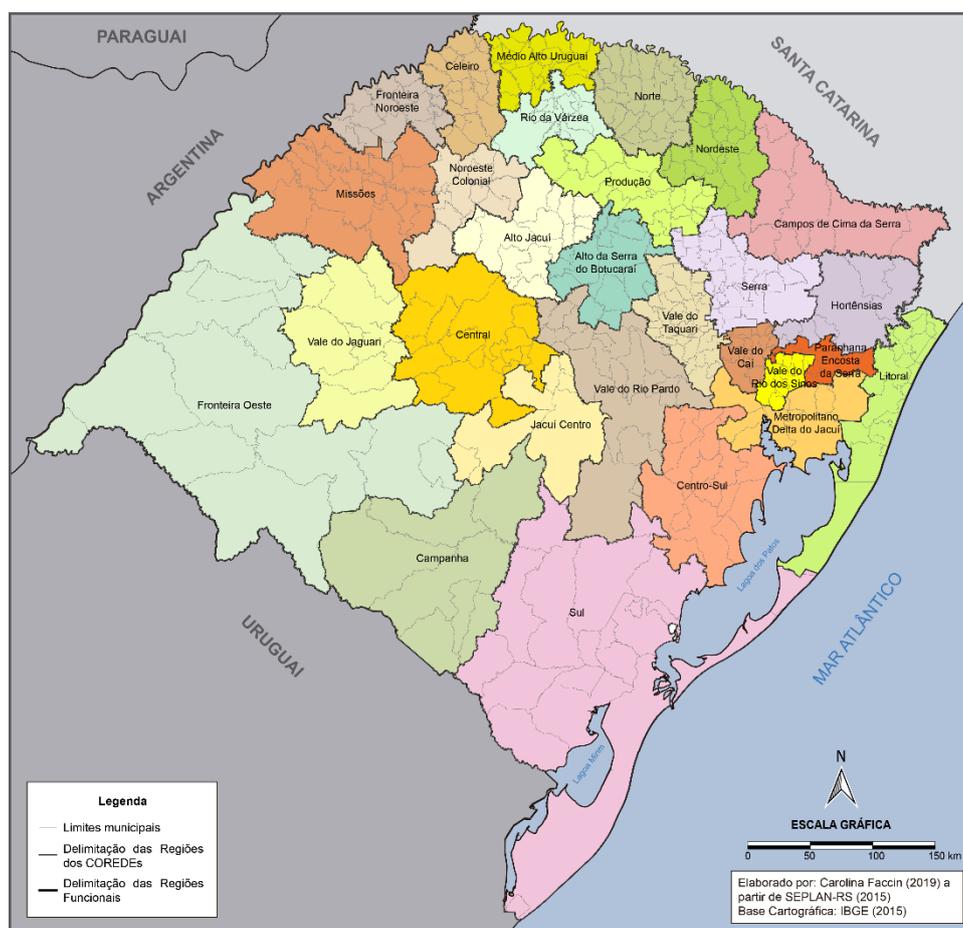
Desenvolvimento regional é definido como um processo localizado de mudança social sustentável com finalidade de progresso permanente da região, da comunidade regional como um todo e de cada indivíduo residente nela. Referem-se a desenvolvimento também economia, ambiente e sociedade integradas, e por conta disso, varia de lugar para lugar. (BOISIER, 1996 e EGLER, BESSA, GONÇALVES, 2013). Não existe um modelo único de desenvolvimento, já que “(...) é associado à variáveis situacionais que interferem diferentemente em diferentes contextos, como privilégios e liberdades, crenças, valores, culturas, tradição e descobertas, que alteram concepções ambientais e concorrenciais e que devem estar inter-relacionadas entre si.” (WITTMANN, DOTTO e BOFF, 2008).

Segundo Becker (2008, p. 61-62) “devemos entender o desenvolvimento regional como um processo de transformações econômicas, sociais e políticas, cuja dinâmica é originada de dentro para fora e por iniciativa própria desses sujeitos (inovadores tecnológicos e criadores ideológicos) coletivos regionais”.

E conforme Silveira (2018, p. 245)

O processo de desenvolvimento regional envolve a promoção de um conjunto de ações e políticas públicas que visem a mudança estrutural, a melhoria das condições socioeconômicas da população e ampliação dos níveis de qualidade de vida, e de atingimento da sustentabilidade econômica, social e ambiental no território regional, através de um sistema de planejamento e de governança que valorize a participação social e a descentralização da decisão política, e que esteja articulado com os demais níveis de governo, tanto na escala municipal quanto nacional.

Em outubro de 1994, no contexto do Rio Grande do Sul, segundo Siedenberg (2004, p. 145), foram criados pela Lei 10.283, os Conselhos Regionais de Desenvolvimento (COREDEs) com “os objetivos de promover o desenvolvimento regional harmônico e sustentável, integrar os recursos e as ações do governo na região, melhorar a qualidade de vida da população, distribuir de forma equitativa a riqueza produzida, estimular a permanência da população em sua região e preservar e recuperar o meio ambiente”. É o modelo gaúcho de planejamento para a promoção de políticas e ações que visam o desenvolvimento regional, abrangendo e dividindo todo o Estado em 28 regiões. Estado esse que tem a responsabilidade de auxiliar e colaborar com os municípios e seus agrupamentos a desenvolverem projetos, parcerias e buscar formas de obter melhores resultados em suas gestões. Já que nem países e nem municípios conseguem substituir e competir isolada e adequadamente, são crescentes a criação desses arranjos regionais atualmente, sendo os COREDEs uns dos instrumentos essenciais no desenvolvimento econômico e social das diferentes regiões do Estado do Rio Grande do Sul (SIEDENBERG, 2004).

**Figura 1. Os Conselhos Regionais de Desenvolvimento (COREDES) do Rio Grande do Sul.**

Fonte: Carolina Faccin (2019), a partir do SEPLAN-RS (2015).

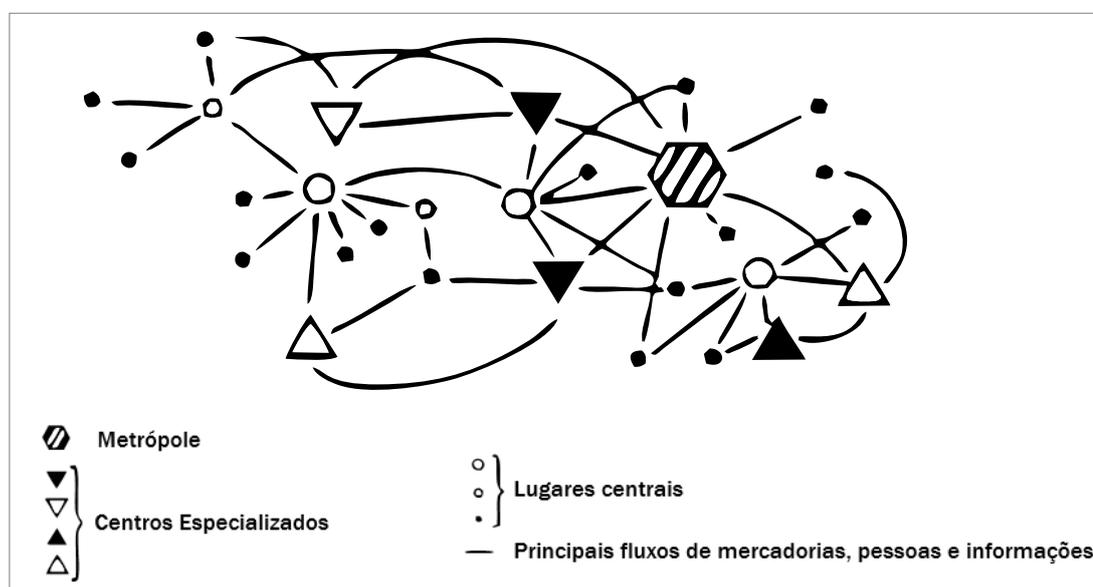
## 2.2 REDE URBANA

A rede urbana pode ser entendida como uma articulação entre as cidades e os grandes centros urbanos que interagem entre si, tanto em escala mundial, como em escala regional e local. Essa interação acontece de forma hierarquizada e funcional, sendo assim, as cidades menores tendem a ser dependentes das maiores. Conforme Corrêa (1990, p. 6-7), admitimos a existência de uma rede urbana quando, no mínimo, são satisfeitas as seguintes condições:

Primeiramente, haver uma economia de mercado com uma produção que é negociada por outra que não é produzida local ou regionalmente. Esta condição tem como pressuposto um grau mínimo de divisão territorial do trabalho. Em segundo lugar, verificar-se a existência de pontos fixos no território onde os negócios acima referidos são realizados, ainda que com certa periodicidade e não de modo contínuo. (...) A terceira condição refere-se ao fato da existência de um mínimo de articulação entre os núcleos anteriormente referidos, articulação que se verifica no âmbito da circulação, etapa necessária para que a produção exportada e importada se realize plenamente, atingindo os mercados consumidores.

Através das redes urbanas regionais, podemos determinar, se, além da contiguidade física entre os municípios envolvidos, há articulação funcional entre os mesmos, e se sim, delimitar quais os fluxos que se estabelecem entre eles. Estes podem ocorrer tanto como consequência das relações econômicas e sociais, ou ainda, podem ser estimulados através de movimentos migratórios e deslocamentos pendulares. De acordo com os estudos sobre a conceituação de rede urbana e Corrêa (2017, p. 29) desde o seu princípio afirma tratar-se como um “conjunto de centros, (...) articulados entre si, via fluxos materiais e não materiais”. Os fluxos materiais podem ser entendidos como por exemplo, as infraestruturas e mercadorias, como algo que possui materialidade e volume e se insere de fato no espaço. Já os fluxos imateriais se caracterizam por meios de informação e comunicação como internet, telefonia e fluxos de ideias.

**Figura 2. Desenho esquemático do funcionamento da rede urbana.**



Fonte: Lobato Corrêa, 1990.

Regiões mais dinâmicas economicamente tendem a ter melhores interligações com suas cidades, sendo a integração da rede urbana um indicativo do nível de desenvolvimento existente e também a espacialização da divisão territorial do trabalho, onde cada cidade ou centro urbano possui e exerce uma função complementar para todo o conjunto da rede. E por meio dos estudos da rede urbana pode-se ter e elaborar um melhor planejamento de localização dos investimentos e da implantação de serviços, tanto públicos como privados.

Através das redes urbana políticas de integração e complementariedade funcional podem ser criadas e desenvolvidas e projetos de cooperação promovidos. Ao valorizarem as particularidades territoriais e efetivarem as potencialidades locais e regionais, bem como a competitividade e a inovação, poderão contribuir para promover a coesão territorial e o desenvolvimento regional na escala regional (SILVEIRA, 2018).

Com o aumento da globalização houve uma intensificação dos fluxos, principalmente dos fluxos imateriais, expansão das interações entre as cidades e formação de novas redes urbanas tornando os territórios mais competitivos e complementares. Nesse contexto, as redes urbanas também estão muito associadas ao

desenvolvimento de complementaridades entre as cidades. Assim, várias cidades da rede desempenham funções diferentes, mas que incidem mutuamente para o desenvolvimento da região (FONSECA; RAMOS, 2011).

## 2.3 CIDADE MÉDIA

As cidades médias possuem o importante papel de intermediação no âmbito das redes urbanas. Só pode-se compreender a noção de cidade média como parte integrante de uma rede urbana, uma vez que é de natureza relacional e envolve relações com centros menores e maiores do que ela (CORRÊA, 2007). Elas possuem papel estratégico servindo também como referência para pequenos aglomerados urbanos, sendo importantes nós de redes urbanas em diferentes escalas regionais (OLIVEIRA; SOARES, 2014).

É considerado que uma cidade média possui população acima da média regional, exercendo influência em uma determinada sub-região, assumindo através de funções o papel de polo regional na hierarquia urbana, fornecendo o consumo produtivo e coletivo da sua região de influência (DEUS, 2004 p. 89-90). Sendo assim, pode ser definida tanto por características demográficas, como funcionais e o papel de intermediação que exerce (BRANCO, 2006).

Além disso, Soares (2005) afirma que mesmo sendo identificadas como médias, cada cidade possui sua singularidade, com diferentes formas de relações na rede urbana, principalmente com seu entorno regional. Elas permitem um processo de desconcentração populacional das grandes metrópoles nacionais através do seu aumento em quantidade e segundo Sanfelio (2017) o desenvolvimento territorial as vê como núcleos com intensa centralidade e com uma grande capacidade de organização do território.

Nos estudos recentes da urbanização as cidades médias são entendidas como importantes pontos na rede (SOARES, 2005) cada vez mais torna-se necessário o entendimento do papel que elas ocupam na rede urbana e no cenário econômico global, considerando as relações estabelecidas tanto em nível local como em nacional ou internacional (OLIVEIRA, SOARES, 2014).

Os estudos das Regiões de Influência das Cidades (REGIC) elaborados pelo IBGE nos anos de 1966, 1978, 1993 e 2007 valorizam o papel das cidades médias como centros de intermediação e identificam a hierarquia de cada uma das cidades no território nacional, revelando arranjos territoriais distantes das regiões metropolitanas. Além desses estudos, deve-se buscar, pesquisar e analisar as cidades médias em si para considerar as possibilidades de circulação de pessoas, mercadorias, informações e valores, já que são esses os elementos que tornam as relações entre as cidades e suas regiões mais intensas, e ao mesmo tempo, as fazem diferentes umas das outras (SOARES, 2005).

Portanto, para este artigo, consideramos os fluxos de pessoas e as taxas de dinâmica demográfica para analisar a cidade média de Santa Maria, seu entorno e sua relação com sua região de influência.

## 3 MATERIAIS E MÉTODOS

Como metodologia adotada para esse estudo e análise sobre a cidade média de Santa Maria e sua região de influência, inicialmente foi feita uma revisão teórica e conceitual, através de pesquisa bibliográfica estrangeira

e brasileira, para delimitar e definir os conceitos de rede urbana, cidades médias, coesão territorial e desenvolvimento regional. Após, foram realizadas discussões acerca desses conceitos, assim como suas possíveis contribuições para a análise do desenvolvimento no Rio Grande do Sul.

Em um segundo momento foi realizada uma breve caracterização espacial e socioeconômica do COREDE Central, analisando a estrutura e configuração espacial dos sistemas viários e de transportes existentes, em sua relação com a dinâmica da rede urbana.

Em um terceiro passo metodológico, foram coletados dados secundários sobre a região de estudo, especialmente dados levantados do Censo Demográfico, de 2000 e 2010, pelo IBGE. Entre eles, foram utilizados dados de taxa líquida de migração municipal, dados de deslocamentos pendulares da População Economicamente Ativa (PEA) para estudo e trabalho e dados da taxa de crescimento populacional municipal, entre 2000 e 2010 entre os municípios do COREDE Central. Para uma análise mais completa e uma melhor compreensão da dinâmica regional foram feitos trabalhos de campo em Santa Maria e em cidades de seu entorno, como Itaara, elaborando questionários e pesquisas com os próprios moradores e registros fotográficos. Buscando melhor compreender a especialidade de tais fluxos e caracterização na região e a centralidade de Santa Maria, elaborou-se mapas temáticos sobre as suas configurações. E para um tratamento mais completo dos dados, foi analisada a rede urbana da região através da REGIC de 2007, também levantada pelo IBGE, com o intuito de compreender os reflexos da dinâmica de funcionamento da rede urbana nos processos de coesão territorial e desenvolvimento da região.

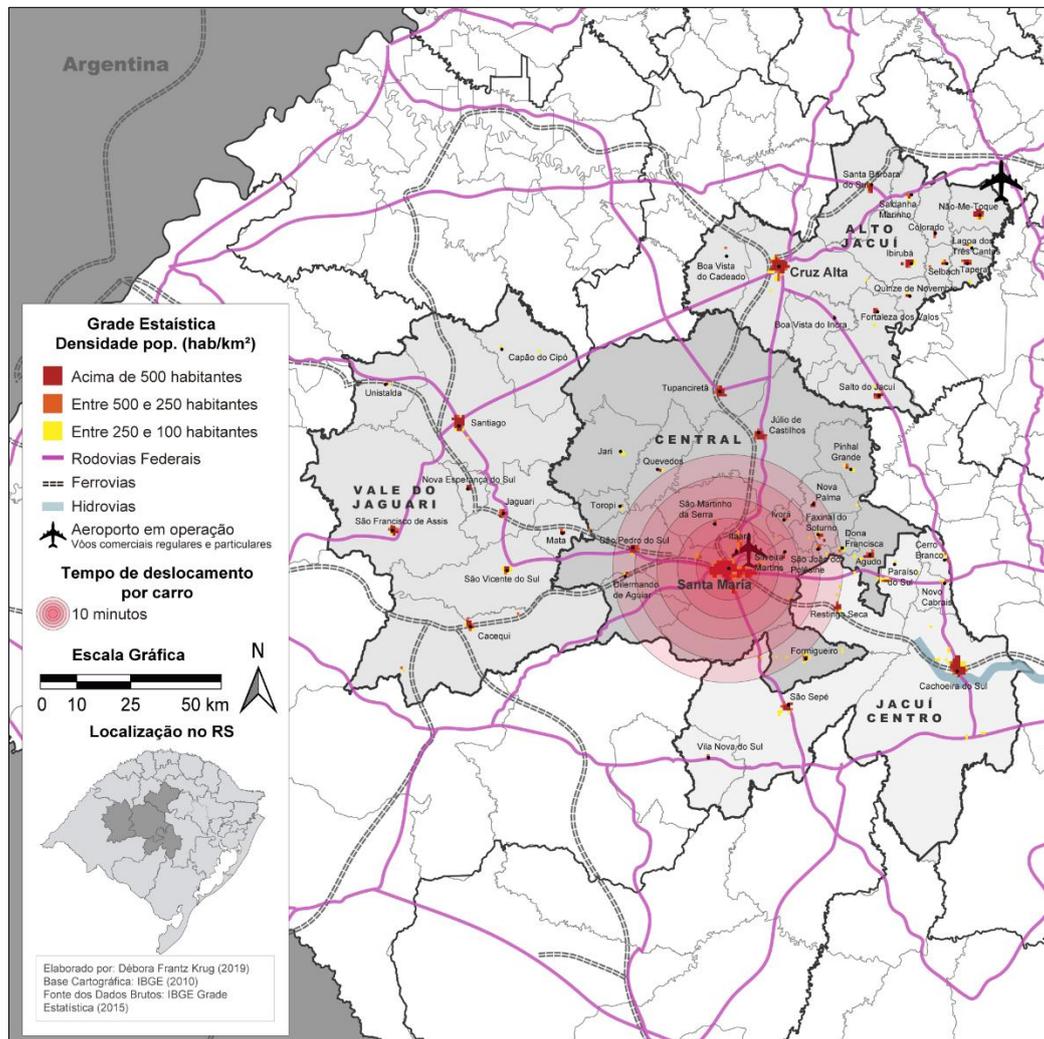
Por fim, os dados coletados foram interpretados e sistematizados e organizados em tabelas e representados graficamente em mapas temáticos. Enquanto as tabelas foram configuradas em softwares de edição de planilhas, como o Excel, os mapas foram elaborados e produzidos através do uso de *shapefiles* disponibilizados pelo IBGE, editados em programas de georreferenciamento como o QGIS e finalizados em programa de tratamento de imagens vetorizados, como o Adobe Illustrator. Os resultados obtidos foram analisados e criticados com base no referencial teórico e conceitual adotado.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O COREDE Central, recorte espacial escolhido para esta análise localiza-se no centro ocidental do Estado do Rio Grande do Sul e está inserido na Região Funcional de Planejamento 8 do Governo Estadual, juntamente com os demais COREDEs: Alto Jacuí, Jacuí Centro e Vale do Jaguari, sendo o Central o maior em área territorial com 12.402,6 km<sup>2</sup> e mais populoso com 391.651 habitantes, resultando numa densidade demográfica de 31,6 hab/km<sup>2</sup>. É constituído de 19 municípios, a maioria com uma população inferior a 20 mil habitantes e uma área urbana contendo menos de 10 mil habitantes, todas voltadas para produção agrícola e possui Santa Maria como cidade média, centro urbano, polo econômico e atrativo de toda a região.

A figura 3 apresenta a RF 8, os seus quatro COREDEs, seus 49 municípios, os seus principais eixos rodoviários e a densidade demográfica, de acordo com a Grade Estatística elaborada pelo IBGE em 2016. Em relação ao sistema viário regional, pode-se destacar duas importantes rodovias federais que ligam as partes norte e sul da região: a BR-158, ligando Cruz Alta – Santa Maria e a BR-481, ligando Cruz Alta – Cachoeira do Sul.

**Figura 3. Densidade populacional, tempo de deslocamento e eixos viários da RF 8.**



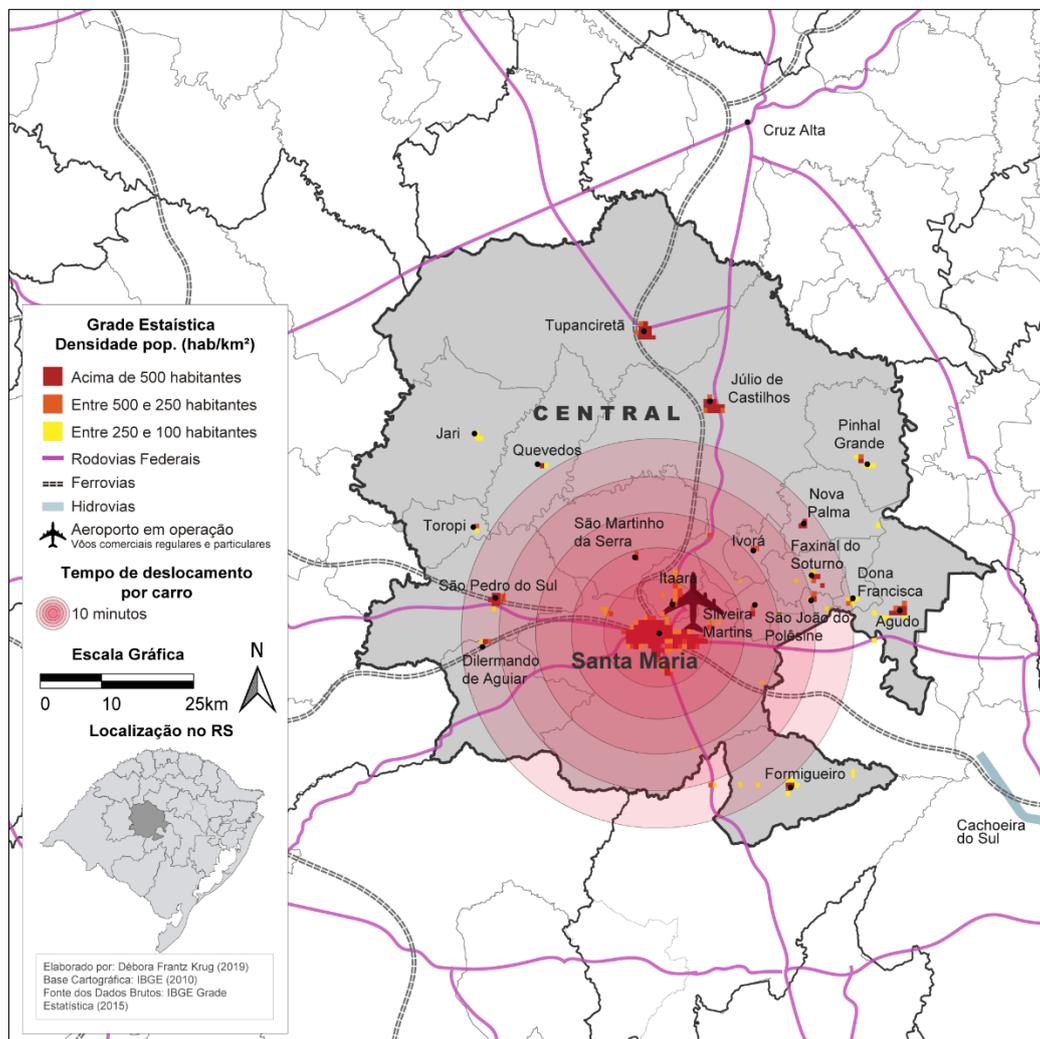
Fonte: Débora Frantz Krug (2019), a partir do IBGE (2016).

No COREDE Central os municípios com maior taxa de urbanização são Júlio de Castilhos com 82,3% e Santa Maria com 95,1%, essa com grande representatividade em termos demográficos em relação à população, tanto urbano quanto total, referente a RF 8 e ao Estado do Rio Grande do Sul, como observa-se na Tabela 1.

**Tabela 1. Rio Grande do Sul, Região Funcional 8 e município de Santa Maria: População urbana, população total e taxa de urbanização – 2000 e 2010.**

	População urbana		População total		Taxa urbanização	
	2000	2010	2000	2010	2000	2010
Santa Maria	230.696	248.347	243.611	261.031	94,7%	95,1%
Demais municípios	504.451	314.600	718.380	546.456	69,7%	73,3%
Região Funcional 8	735.147	562.947	961.991	807.487	76,4%	69,7%
Rio Grande do Sul	8.317.984	9.100.291	10.187.798	10.693.929	81,6%	85,1%

Fonte: Nicolas Giacometti e Carolina Faccin (2019), a partir do IBGE (2010).

**Figura 4. Densidade populacional, tempo de deslocamento e eixos viários do COREDE Central.**

Fonte: Débora Frantz Krug (2019), a partir do IBGE (2016).

No sistema reticular constituído no COREDE Central o município de Santa Maria é centralizador e intermediário, abordando uma relação hierárquica com as pequenas cidades regionais. A cidade possui disponibilidade de empregos, prestação de serviços em educação, polo universitário, hospitalares, jurídicos, entre outros, sendo o centro comercial regional, atraindo e concentrando fluxos de pessoas de toda região.

Para se ter uma ideia mais geral de como se apresentam os fluxos pendulares de pessoas no COREDE Central e suas intensidades, foram organizados os microdados do IBGE (2010) sobre deslocamentos pendulares para estudo e para trabalho da População Economicamente Ativa (PEA), acima de 4%. A tabela 2 demonstra na primeira coluna e na primeira linha os 19 municípios que constituem o COREDE, na segunda e terceira linha, a PEA e a população total de cada um, respectivamente, e nas colunas seguintes os percentuais de deslocamento pendular referente a estudos entre eles. Já a tabela 3 se apresenta da mesma forma, porém é referente aos deslocamentos pendulares a trabalho.

**Tabela 2. Dados dos deslocamentos pendulares referentes a estudo na Região do COREDE Central.**

MUNICÍPIO	Economicamente ativa	Total	Agudo	Dilermando de Aguiar	Dona Francisca	Faxinal do Soturno	Formigueiro	Itaara	Ivorá	Jari	Júlio de Castilhos	Nova Palma	Pinhal Grande	Quevedos	Santa Maria	São João do Polêsine	São Martinho da Serra	São Pedro do Sul	Silveira Martins	Toropi	Tupaciretã
Agudo	10301	14829	X			0,60%									2,79%						
Dilermando de Aguiar	1359	2688		X											1,99%			3,24%			
Dona Francisca	1946	3045			X	2,62%									6,68%						
Faxinal do Soturno	3975	5933				X									6,62%						
Formigueiro	3397	6228					X								4,62%						
Itaara	2503	4348						X							10,27%						
Ivorá	1362	1946							X						5,43%						
Jari	2211	3161								X					1,49%					2,62%	
Júlio de Castilhos	9445	16857									X				3,44%						
Nova Palma	3789	5609				1,00%						X			5,30%						
Pinhal Grande	2483	3918				1,77%							X		3,87%						
Quevedos	1570	2383												X	2,10%						
Santa Maria	131628	229504													X						
São João do Polêsine	1569	2397													5,86%	X					
São Martinho da Serra	1416	2851													3,55%		X				
São Pedro do Sul	8631	14537													3,26%			X			
Silveira Martins	1444	2169													5,12%				X		
Toropi	2198	2665													1,55%					X	
Tupaciretã	11448	19054									0,72%				1,21%						X

Dados:Censo demográfico 2010 - Dados da amostra  
Elaboração: Nicolas De Giacometti

Fonte: Nicolas Giacometti (2019), a partir do IBGE (2010).

**Tabela 3. Dados dos deslocamentos pendulares referentes a trabalho na Região do COREDE Central.**

MUNICÍPIO	Economicamente ativa	Total	Agudo	Dilermando de Aguiar	Dona Francisca	Faxinal do Soturno	Formigueiro	Itaara	Ivorá	Jari	Júlio de Castilhos	Nova Palma	Pinhal Grande	Quevedos	Santa Maria	São João do Polêsine	São Martinho da Serra	São Pedro do Sul	Silveira Martins	Toropi	Tupaciretã
Agudo	10301	14829	X												1,13%						
Dilermando de Aguiar	1359	2688		X											4,64%						
Dona Francisca	1946	3045			X	1,08%									1,13%						
Faxinal do Soturno	3975	5933				X			0,48%						2,77%						
Formigueiro	3397	6228					X								5,68%		1,51%				
Itaara	2503	4348						X							21,57%						
Ivorá	1362	1946							X						4,48%						
Jari	2211	3161								X											
Júlio de Castilhos	9445	16857									X				0,62%						0,36%
Nova Palma	3789	5609				0,61%						X			2,69%						
Pinhal Grande	2483	3918											X		0,96%						
Quevedos	1570	2383												X							
Santa Maria	131628	229504	0,05%	0,12%		0,06%	0,09%				0,12%				X		0,07%				
São João do Polêsine	1569	2397				3,95%									4,53%	X					
São Martinho da Serra	1416	2851													6,92%		X				
São Pedro do Sul	8631	14537																X			
Silveira Martins	1444	2169													6,93%				X		
Toropi	2198	2665													1,59%					X	
Tupaciretã	11448	19054					0,63%				0,84%				0,68%						X

Dados:Censo demográfico 2010 - Dados da amostra  
Elaboração: Nicolas De Giacometti

Fonte: Nicolas Giacometti (2019), a partir do IBGE (2010).

Após análise das duas tabelas acima, os dados foram cruzados e somados resultando na tabela 4 referente aos deslocamentos de trabalho e estudo da PEA do COREDE Centra acima de 4%. Destaca-se em vermelho os deslocamentos acima do ponto de corte de 10%.

**Tabela 4. Dados dos deslocamentos pendulares referentes a estudo e trabalho na Região do COREDE Central.**

MUNICÍPIO	POPULAÇÃO	Economicamente ativa	Total	Agudo	Dilermando de Aguiar	Dona Francisca	Faxinal do Soturno	Formigueiro	Itaara	Ivorá	Jari	Júlio de Castilhos	Nova Palma	Pinhal Grande	Quevedos	Santa Maria	São João do Polêsine	São Martinho da Serra	São Pedro do Sul	Silveira Martins	Toropi	Tupaciretã
Agudo	10301	14829	14829	X			0,60%									3,91%						
Dilermando de Aguiar	1359	2688	2688		X											6,62%			3,24%			
Dona Francisca	1946	3045	3045			X	3,70%									7,81%						
Faxinal do Soturno	3975	5933	5933				X				0,48%					9,38%						
Formigueiro	3397	6228	6228					X								10,30%						
Itaara	2503	4348	4348						X							31,84%						
Ivorá	1362	1946	1946							X						9,91%						
Jari	2211	3161	3161								X					1,49%					2,62%	
Júlio de Castilhos	9445	16857	16857									X				4,07%						0,36%
Nova Palma	3789	5609	5609				1,61%						X			8,00%						
Pinhal Grande	2483	3918	3918				1,77%							X		3,87%						
Quevedos	1570	2383	2383												X	3,06%						
Santa Maria	131628	229504	229504	0,05%	0,12%		0,06%	0,09%				0,12%				X		0,07%	0,06%			
São João do Polêsine	1569	2397	2397				3,95%									10,39%	X					
São Martinho da Serra	1416	2851	2851													10,88%		X				
São Pedro do Sul	8631	14537	14537													3,26%			X			
Silveira Martins	1444	2169	2169													12,00%				X		
Toropi	2198	2665	2665													3,14%		1,87%			X	
Tupaciretã	11448	19054	19054					0,63%				1,55%				1,89%					X	X

Dados:Censo demográfico 2010 - Dados da amostra  
Elaboração: Nicolas De Giacometti

Fonte: Nicolas Giacometti (2019), a partir do IBGE (2010).

Para melhor representação espacial e gráfica desses dados e dos demais fluxos pendulares, de acordo com a tabela 4, no espaço geográfico regional, a Figura 5 apresenta um mapa com a especialização desses fluxos entre os municípios da região estudada. Entre os dados coletados, os percentuais de deslocamentos pendulares da PEA para trabalho e estudo que mais se destacam encontram-se em vermelho no mapa e são aqueles cujo destino é a cidade média de Santa Maria, originados dos municípios de Itaara (31,84%), Silveira Martins (12,05%), São Martinho da Serra (10,88%), São João do Polêsine (10,39%) e Formigueiro (10,30%).

**Figura 5. Deslocamentos pendulares da População Economicamente Ativa (PEA) para trabalho e estudo entre os municípios do COREDE Central.**



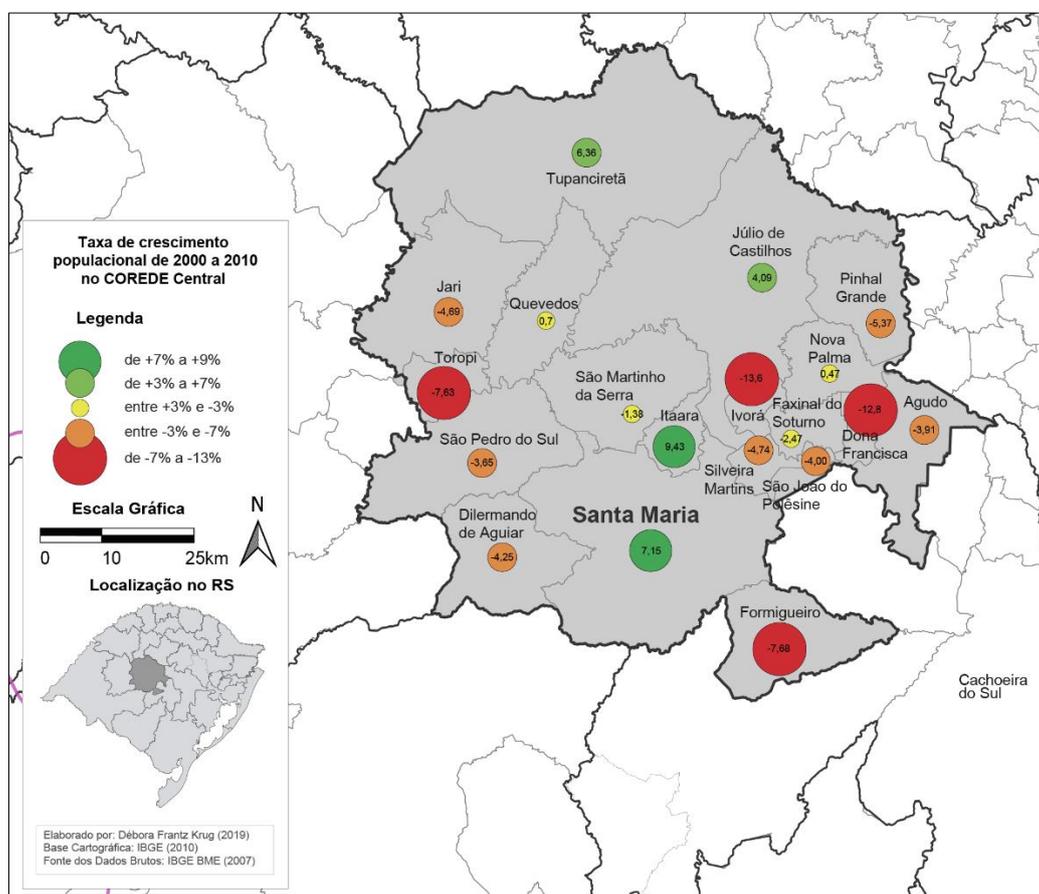
Fonte: Débora Frantz Krug (2019), a partir do IBGE (2010).

Para melhor análise, compreensão e estudo da relação entre os municípios do COREDE, também foram coletados dados referentes a taxa de crescimento populacional através do IBGE. Observa-se por meio da tabela 5 a população total dos anos de 2000 e 2010 dos 19 municípios e sua diferença, representada em porcentagem. Destacam-se com os maiores índices de crescimento populacional Itaara e Santa Maria, que possuem contiguidade física, como pode ser visto na Figura 6, e negativamente as cidades de Ivorá e Dona Francisca.

**Tabela 5. Taxa de Crescimento populacional da Região do COREDE Central entre os anos de 2000 e 2010.**

Município	População Total			Taxa de Crescimento	Município	População Total			Taxa de Crescimento
	2000	2010	Diferença			2000	2010	Diferença	
Itaara	4578	5010	432	9,43%	São João do Polésine	2745	2635	-110	-4%
Santa Maria	243611	261031	17420	7,15%	Dilermado de Aguiar	3200	3064	-136	-4,25%
Tupaciretã	20947	22281	1334	6,36%	Jari	3751	3575	-176	-4,69%
Julio de Castilhos	20416	19579	-837	4,09%	Silveira Martins	2571	2449	-122	-4,74%
Quevedos	2691	2710	19	0,70%	Pinhal Grande	4725	4471	-254	-5,37%
Nova Palma	6312	6342	30	0,47%	Toropi	3196	2952	-244	-7,63%
São Martinho da Serra	3246	3201	-45	-1,38%	Formigueiro	7598	7014	-584	-7,68%
Faxinal do Soturno	6841	6672	-169	-2,47%	Dona Francisca	3902	3401	-501	-12,83%
São Pedro do Sul	16989	16368	-621	-3,65%	Ivorá	2495	2156	-339	-13,58%
Agudo	17455	16722	-733	-3,91%					

Fonte: Débora Frantz Krug (2019), a partir do IBGE (2000 e 2010).

**Figura 6. Taxa de Crescimento populacional da Região do COREDE Central entre os anos de 2000 e 2010.**

Fonte: Débora Frantz Krug (2019), a partir do IBGE (2000 e 2010).

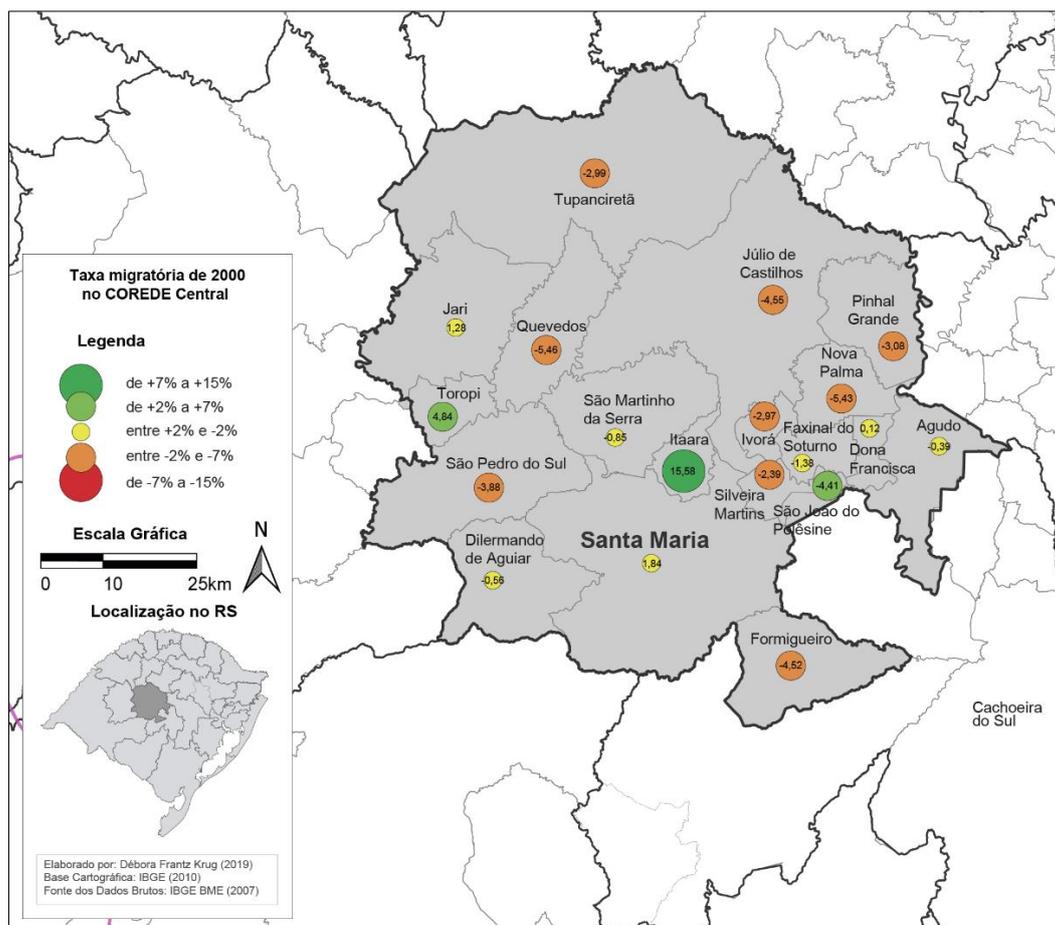
Itaara segue em destaque nas taxas de migração, tanto do ano de 2000 como de 2010 com maior número de imigrantes do que emigrantes, resultando em saldo migratório positivo. Observa-se através da tabela 6 a mudança de maior saldo negativo de Quevedos em 2000 para terceiro maior saldo migratório em 2010, com maior número de imigrantes e crescimento da cidade. Santa Maria passa de taxa positiva para negativa pela maior quantidade de emigrantes no Censo Demográfico do IBGE de 2010.

**Tabela 6. Taxa de Migração da Região do COREDE Central entre os anos de 2000 e 2010.**

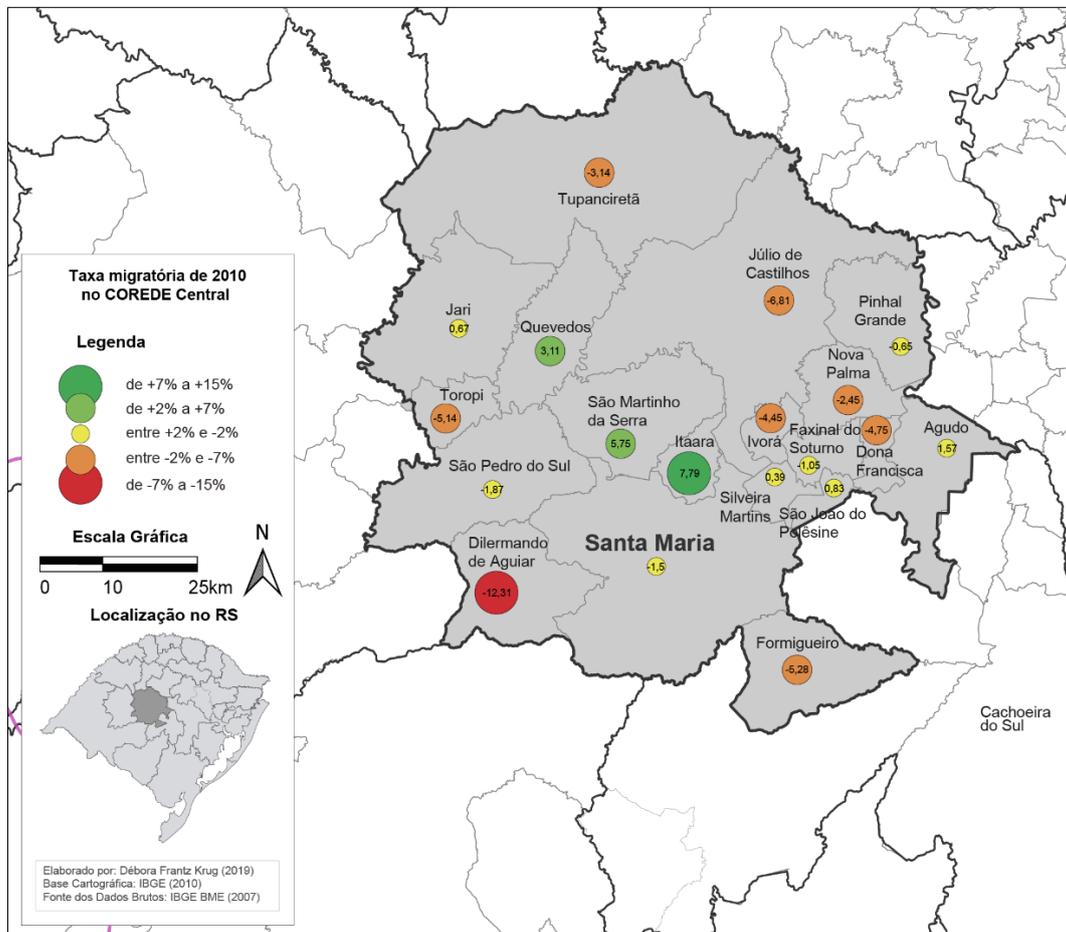
Municípios	Imigrantes		Emigrantes		Saldo migratório	Taxa migratória	Municípios	Imigrantes		Emigrantes		Saldo migratório	Taxa migratória
	Total	%	Total	%				Total	%	Total	%		
Itaara	715	17,23	68	1,65	646	15,58%	Itaara	600	12,8	235	5	365	7,79%
Toropi	244	8,16	99	3,32	145	4,84%	São Martinho da Serra	316	10,4	141	4,6	175	5,75%
São João do Polésine	212	8,24	99	3,83	114	4,41%	Quevedos	255	10	176	6,9	79	3,11%
Santa Maria	21634	9,66	17511	7,82	4123	1,84%	Agudo	1354	8,5	1105	7	249	1,57%
Jari	221	6,45	177	5,17	44	1,25%	São João do Polésine	239	9,4	218	8,6	21	0,83%
Dona Francisca	244	6,79	240	6,67	4	0,12%	Jari	244	7,3	222	6,6	22	0,67%
Agudo	1433	8,93	1496	9,32	-63	-0,39%	Silveira Martins	195	8,5	186	8,1	9	0,39%
Dilermado de Aguiar	254	8,61	271	9,18	-17	-0,56%	Pinhal Grande	287	6,8	315	7,4	-27	-0,65%
São Martinho da Serra	248	8,27	273	9,12	-25	-0,85%	Faxinal do Soturno	409	6,5	476	7,5	-67	-1,05%
Faxinal do Soturno	459	7,24	546	8,62	-87	-1,38%	Santa Maria	19239	7,8	22930	9,3	-3690	-1,50%
Silveira Martins	153	6,34	211	8,73	-58	-2,39%	São Pedro do Sul	983	6,3	1274	8,2	-290	-1,87%
Ivorá	125	5,32	195	8,29	-70	-2,97%	Nova Palma	354	5,9	503	8,3	-148	-2,45%
Tupaciretã	1883	9,86	2453	12,85	-570	-2,99%	Tupaciretã	1197	5,8	1851	8,9	-653	-3,14%
Pinhal Grande	278	6,47	410	9,55	-132	-3,08%	Ivorá	90	4,4	182	8,8	-91	-4,45%
São Pedro do Sul	1337	8,47	1949	12,34	-612	-3,88%	Dona Francisca	241	7,5	394	12,1	-153	-4,75%
Formigueiro	248	3,5	569	8,02	-321	-4,52%	Toropi	157	5,6	303	10,7	-145	-5,14%
Julio de Castilhos	1486	8	2331	12,55	-845	-4,55%	Formigueiro	325	4,9	677	10,2	-352	-5,28%
Nova Palma	183	3,16	498	8,59	-315	-5,43%	Julio de Castilhos	891	4,9	2136	11,7	-1244	-3,65%
Quevedos	165	6,67	300	12,13	-135	-5,46%	Dilermando de Aguiar	187	6,5	543	18,8	-356	-12,31%

Fonte: Débora Frantz Krug (2019), a partir do IBGE (2000 e 2010).

**Figura 7. Taxa de Migração da Região do COREDE Central do ano de 2000.**



Fonte: Débora Frantz Krug (2019), a partir do IBGE (2000).

**Figura 8. Taxa de Migração da Região do COREDE Central do ano de 2010.**

Fonte: Débora Frantz Krug (2019), a partir do IBGE (2010).

## 5 CONCLUSÃO

Os estudos e conceituação sobre rede urbana são importantes para o planejamento, formulação de diagnósticos e proposições de políticas, planos, programas e estratégias para o desenvolvimento regional, buscando priorizar as demandas regionais pretendendo um desenvolvimento homogêneo e com um maior índice de ligação dos municípios envolvidos. Além disso, o estudo de cidade média juntamente com o conceito de rede urbana oportunizam uma melhor observação e compreensão da dinâmica territorial, das características, das orientações e relações dos fluxos, como os movimentos pendulares e migração, que conectam as cidades e os demais espaços territoriais, em diferentes escalas. Assim entende-se também que analisando-se isoladamente ou individualmente os centros urbanos não serão interpretados em toda a sua complexidade.

Os Conselhos de Desenvolvimento Regionais (COREDEs) tem buscado solucionar a descentralização político-administrativa da gestão e a falta de recursos, utilizando políticas públicas adequadas às necessidades

de cada espaço, observando assim, uma progressão nos índices de desenvolvimento dessas regiões, já que o governo atua nas fragilidades de cada conselho, juntamente com a sociedade local.

Como visto na caracterização do COREDE Central, suas características principais são as pequenas cidades, economia voltada para a agricultura, propriedades familiares e Santa Maria como polo centralizador de fluxos e serviços. Observa-se nela o papel de comando da configuração espacial e dinâmica territorial, atraindo deslocamentos pendulares para trabalho e estudo dos municípios e respectivos núcleos urbanos secundários. Já a análise do conjunto do território regional, observa-se uma rede urbana simples, condicionada pela divisão territorial do trabalho, com fluxos mais dinâmicos e intensos concentrados na parte central do COREDE, onde localiza-se a cidade média.

Pode-se perceber também a relação de taxas de migração com o crescimento populacional, sendo Itaara o principal exemplo, justificado pela sua contiguidade física com Santa Maria, permitindo deslocamentos pendulares tanto para estudo quanto para trabalho.

Em suma, o COREDE Central apresenta fragilidades, mas muitas perspectivas de desenvolvimento, especialmente nas áreas de produção agrícola e turismo, e percebe-se visivelmente a formação de rede urbana, através das inter-relações entre as cidades da Região do COREDE Central. Além disso os dados evidenciam uma importante articulação econômica notadamente em relação ao mercado de trabalho, bem como a centralidade e a importância de Santa Maria na rede urbana regional. Essa centralidade é evidenciada também conforme os fluxos decorrentes dos deslocamentos para estudo em função da Universidade Federal de Santa Maria. Em segundo momento, esta análise será ampliada e consolidada incorporando também a análise de dados acerca dos demais COREDEs que integram a Região Funcional 8 do Rio Grande do Sul.

## **AGRADECIMENTOS**

Sob orientação do professor Rogério Silveira, encerro minhas atividades como bolsista de iniciação científica repleta de conhecimento e com novos olhares para o mundo e para a área de pesquisa. Aprimorei minhas apresentações de trabalho, minhas ideias, o trabalho tanto em grupo, quanto individual, a organização e representação gráfica de dados, através de mapas, o que me ajudou e agregou muito no meu Curso de Arquitetura e Urbanismo. Ingressei na bolsa com a pesquisa já em andamento, mas com o auxílio do meu orientador e dos meus colegas consegui me adaptar e me integrar bem ao grupo e juntos desenvolvemos ótimos trabalhos, e conseqüentemente, obtivemos ótimos resultados. Realizei apresentações em dois seminários e fui premiada no Seminário de Iniciação Científica da UNISC de 2019. Fiquei muito feliz! Encerrando meus estudos na graduação no Curso de Arquitetura e Urbanismo da UNISC e o período total de um ano e meio de bolsista no âmbito do GEPEUR e do PPGDR, me sinto gratificada pela oportunidade de crescimento tanto profissional quanto pessoal e pelo acolhimento e carinho do professor Rogério e dos meus colegas. Continuarei sempre à disposição e feliz em poder ajudar! Levarei os ensinamentos e conhecimento para o resto da vida.

## REFERÊNCIAS

- BECKER, Dinizar F. A economia política do (des)envolvimento regional contemporâneo. P. 37-66. BECKER, D. F.; WITTMANN, M. L. (Org.). *Desenvolvimento regional: abordagens interdisciplinares*. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2008. 396 p.
- BOISIER, S. Modernidad y territorio. Santiago de Chile: ILPES (= Cuadernos del ILPES, 42), 1996.
- BRANCO, Maria Luisa Castello. As cidades médias no Brasil. In: SPÓSITO, Eliseu Savério; SPÓSITO, Maria Encarnação Beltrão; SOBARZO, Oscar. (Orgs.). *Cidades médias: produção do espaço urbano regional*. São Paulo: Expressão Popular, 2006.
- CORRÊA, Roberto Lobato. *A rede urbana*. São Paulo: Ed. Ática, SP, 1990.
- CORRÊA, Roberto Lobato. *Estudos sobre a rede urbana*. Rio de Janeiro: Ed. Bertrand Brasil, 2006.
- CORRÊA, Roberto Lobato. Construindo o conceito de cidade média. In: SPOSITO, M. E. B. (Org.). *Cidades médias: espaços em transição*. São Paulo: Expressão Popular, 2007.
- DAVOUDI, Simin. Polycentricity in European Spatial Planning: From an Analytical Tool to a Normative Agenda. *European Planning Studies*, v. 11, n. 8, p. 979-999. dez. 2003.
- EGLER, C.; BESSA, V.; GONÇALVES, A. Pensar o território e a região: por uma agenda de desenvolvimento territorial. *Mercator*, Fortaleza, v. 12, n. 28, p.7-17, mai./ago. 2013.
- ESPON. *ESPON 111. Potentials for polycentric development in Europe*. Project report. August, 2004. Disponível em: <[https://www.espon.eu/export/sites/default/Documents/Projects/ESPON2006Projects/ThematicProjects/Polycentricity/fr-1.1.1\\_revised-full.pdf](https://www.espon.eu/export/sites/default/Documents/Projects/ESPON2006Projects/ThematicProjects/Polycentricity/fr-1.1.1_revised-full.pdf)>.
- FERRÃO, João. *Regiões Funcionais, Relações urbano-rurais e Política de Coesão Pós-2013*. Lisboa: ICS. Relatório Final. Julho, 2012. Disponível em: <[http://www.qren.pt/np4/np4/?newsId=1334&fileName=regioes\\_funcionais.pdf](http://www.qren.pt/np4/np4/?newsId=1334&fileName=regioes_funcionais.pdf)>.
- FONSECA, F. P.; RAMOS, R. A. R. Formas de cooperação interurbana: o caso da rede de cidades do quadrilátero urbano. *Revista Estudos Regionais*, n. 25/26, 2011, p. 1-18
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Censo Demográfico do Brasil*. Rio Grande do Sul: IBGE, 2010. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/>>.
- \_\_\_\_\_. *Censo Demográfico do Brasil 2000*. Disponível em: <<https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2000/>>.
- \_\_\_\_\_. *Estimativa Populacional 2018*. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html?=&t=resultados>>.
- \_\_\_\_\_. *Grade Estatística*. Rio de Janeiro: IBGE, 2016. Disponível: <<https://mapas.ibge.gov.br/interativos/grade>>. Acesso em: 16 set. 2018.
- KARLSSON, C.; OLSSON M. The identification of functional regions: theory, methods, and applications. *The Annals of Regional Science*, Porto, v. 40, n. 1, p. 1-18, 2006.
- OLIVEIRA, H. C. M. de; SOARES, B. R. Cidade média: apontamentos metodológicos e tipologia. *Caminhos de Geografia, Uberlândia*, v. 15, n. 1, p. 119-133, dez. 2014.
- PILLET, F; CAÑIZARES, M; RUIZ, A; PULPÓN, Á; TABASCO, J; SANTOS, J; SÁNCHEZ-MATEOS, H. Fuentes para la aplicación de la Estrategia Territorial Europea en Castilla-La Mancha. In: *Estudios Geográficos*, Vol.LXVIII, nº 263, Julho-Dezembro, 2007. p.627-651.

PILLET, F; CAÑIZARES, M; RUIZ, A; MARTÍNEZ, H; PLAZA, J; SANTOS, J. El policentrismo en Castilla-La Mancha y su análisis a partir de la población vinculada y el crecimiento demográfico. *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*. Barcelona: Universidad de Barcelona, 20 de abril de 2010, vol. XIV, nº 321. Disponível em: <<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-321.htm>>.

SANFELIU, Carmen Bellet. Las ciudades intermedias en los tiempos de la globalización. In: LLOP, J. M.; USÓN, E. *Ciudades intermedias: dimensiones y definiciones*. Lleida: Editorial Milenio, 2012. p. 222-249.

SEPLAN (Secretaria do Planejamento, Mobilidade e Desenvolvimento Regional). *Perfis Socioeconômicos por Regiões Funcionais de Planejamento*. p. 25-30. Porto Alegre: SEPLAN, 2015. Disponível em: <<http://planejamento.rs.gov.br/upload/arquivos/201512/15134058-20150319163519perfis-todos.pdf>>.

SIEDENBERG, Dieter Rugar. Condicionantes político-administrativos do desenvolvimento regional no Rio Grande do Sul – a experiência dos COREDEs. In: WITTMANN, M. L.; RAMOS, M. P. (Org.). *Desenvolvimento regional: capital social, redes e planejamento*. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2004. P.135-158.

SILVEIRA, Rogério Leandro Lima da. Território, redes e desenvolvimento regional: notas para discussão. SILVEIRA, R. L. L. da S. e FELIPPI, A. C. T. (Orgs.). *Territórios, redes e desenvolvimento regional: perspectivas e desafios*. Florianópolis: Insular, 2018. P. 231-252.

SILVEIRA, R. L. L. da. et al. Policentrismo, Áreas Urbanas Funcionais (FUAs) e Dinâmica Territorial: Um estudo exploratório desde a região do Vale do Rio Pardo - RS - Brasil. *Revista Redes*. Santa Cruz do Sul, v. 22, n. 1, p. 184-217, 2017. Disponível em: <<https://online.unisc.br/seer/index.php/redes/article/view/8641>> Acesso em maio de 2018.

SOARES, Beatriz Ribeiro. Cidades médias: uma revisão bibliográfica. In: ALVES, A. F.; FLÁVIO, L. C.; SANTOS, R. A. (Org.). *Espaço e território: interpretações e perspectivas do desenvolvimento*. Francisco Beltrão: UNIOESTE, 2005. p. 273-285.

SÝKORA, L.; MULÍČEK, O. The micro-regional nature of functional urban areas (FUAs): lessons from the analysis of the Czech urban and regional system. *Urban Research & Practice*. v. 2, n. 3, p. 287-307, 2009. Disponível em: <<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/17535060903319228>> Acesso em 11 abr. 2017.

THEIS, Ivo Marcos. Prefácio. p. 5-7. SILVEIRA, Rogério Leandro Lima da Silveira (Org.). *Observando o desenvolvimento regional brasileiro: processos, políticas e planejamento*. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2013. 120 p.

THEIS, Ivo Marcos. Desenvolvimento e território: questões teóricas, evidências empíricas – breve introdução. In: THEIS, Ivo M. (Org.). *Desenvolvimento e território: Questões teóricas, evidências empíricas*. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2008a. p. 11-24

THEIS, Ivo Marcos. Será possível continuar falando em “desenvolvimento” no século XXI? In: THEIS, Ivo M. (Org.). *Desenvolvimento e território: Questões teóricas, evidências empíricas*. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2008b. p. 252-275.

WITTMANN, M. L.; DOTTO, D. M. R.; BOFF, V. A. Desenvolvimento regional: análise de processos organizacionais de desenvolvimento integrado. BECKER, D. F.; WITTMANN, M. L. (Org.). *Desenvolvimento regional: abordagens interdisciplinares*. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2008. p. 319-339.