

A METROPOLIZAÇÃO DE FLORIANÓPOLIS E A INSERÇÃO NA REDE URBANA BRASILEIRA

Juliana de Godoy¹

PPGEO - UFPR | judegodoy@gmail.com

Sessão Temática ST1: Produção do espaço urbano e regional

Resumo: O artigo aborda as características do Arranjo Populacional de Florianópolis, com relação à rede urbana brasileira, considerando os critérios do IBGE no estudo Regiões de Influência das Cidades - Regic de 2018, que classificou pela primeira vez Florianópolis como MetrÓpole. A alteração na hierarquia de Florianópolis em relação aos centros urbanos do país suscita, portanto, novos interesses sobre a investigação das características do processo de metropolização. Dessa forma, a partir da atualização dos dados do Censo 2022, o texto busca compreender as transformações intrametropolitanas de Florianópolis.

Palavras-chave: metropolização; Florianópolis; rede urbana.

¹ Doutoranda pelo programa de Pós-Graduação em Geografia da UFPR sob orientação da Prof^a. Dr^a. Olga Lúcia Castreghini de Freitas

THE METROPOLITIZATION OF FLORIANÓPOLIS AND ITS INSERTION IN THE BRAZILIAN URBAN NETWORK

Abstract: *The paper discusses the characteristics of Florianópolis' Population Arrangement in relation to the Brazilian urban network, considering the IBGE's criteria in the 2018 Regions of Influence of Cities - Regic study, which classified Florianópolis as a metropolis for the first time. The change in Florianópolis' hierarchy in relation to the country's urban centers therefore raises new interest in investigating the characteristics of the metropolisation process. Thus, based on updated data from the 2022 Census, the text seeks to understand Florianópolis' intrametropolitan transformations.*

Keywords: *metropolization; Florianópolis; urban network.*

LA METROPOLIZACIÓN DE FLORIANÓPOLIS Y SU INSERCIÓN EN LA RED URBANA BRASILEÑA

Resumen: *El artículo discute las características del Arreglo Poblacional de Florianópolis en relación a la red urbana brasileña, teniendo en cuenta los criterios del IBGE en el estudio Regiones de Influencia de las Ciudades - Regic 2018, que clasificó a Florianópolis como metrópoli por primera vez. El cambio de jerarquía de Florianópolis en relación con los centros urbanos del país suscita, por lo tanto, un nuevo interés por investigar las características del proceso de metropolización. Así, a partir de los datos actualizados del Censo de 2022, el texto busca comprender las transformaciones intrametropolitanas de Florianópolis.*

Palabras clave: *metrópolis; Florianópolis; red urbana.*

INTRODUÇÃO

A última pesquisa Regiões de Influência das Cidades — Regic 2018 (IBGE, 2020b) classifica o AP de Florianópolis como Metrópole, alteração na hierarquia da rede urbana que a eleva de categoria, fato que merece atenção sobre a inserção e influência no quadro nacional, mas também sobre a própria dinâmica interna do Arranjo Populacional. Portanto, a partir da atualização dos dados disponibilizados pelo IBGE no último Censo, dentre outras fontes, o artigo visa compreender parte das transformações intrametropolitanas de Florianópolis, tais como as características da integração dos municípios do arranjo populacional.

O texto faz uma revisão dos últimos documentos institucionais, com ênfase para o IBGE, que trataram tanto da organização e classificação do território brasileiro, quanto da diversidade da dinâmica territorial. Além do IBGE, o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) também dedica atenção ao estudo das escalas de urbanização e da metropolização brasileira.

Desta forma, são abordados os resultados dos documentos *Arranjos Populacionais e Concentrações Urbanas no Brasil* (IBGE, 2016) e do Regic 2018 para Florianópolis. No entanto, as informações do Regic 2018 demonstram que há um fortalecimento econômico, além da dinâmica populacional, também de outros arranjos populacionais do litoral de Santa Catarina, que se relaciona à rede urbana de Florianópolis e às transformações na hierarquia das Cidades, tal como aponta o Regic 2018 quando a classifica como a única Metrópole catarinense.

Moura (2009) já havia identificado o litoral catarinense como um dos arranjos urbano-regionais do Brasil a partir dos dados do Censo 2000. Anos depois, em nova pesquisa pelo IPEA, Moura, Oliveira e Bolivar (2018) fazem uma categorização dos municípios brasileiros quanto à urbanização. A partir dos dados, trazem uma análise das principais características de cada categoria de urbanização, sendo que o AP de Florianópolis já se qualificava como em estágio avançado de urbanização ou em processo de metropolização, dependendo do índice analisado. Além disso, a faixa litorânea catarinense foi classificada como “Cidades em rede”, demonstrando a dinâmica existente entre os arranjos ali localizados.

Apesar de não se tratar de uma megarregião como aquela estudada por Sassen (2007), percebe-se que a organização do território segue a mesma lógica, sendo fortalecida pela diversificação das funções de cada arranjo do litoral catarinense para a economia da região. Essa variedade está presente em um território que tem uma concentração de infraestrutura, incluindo portos e aeroportos, fazendo parte, portanto, de um planejamento de Estado.

A organização do texto inicia com a descrição dos Arranjos Populacionais a partir do documento do IBGE (2016), sendo apontadas as informações do Arranjo Populacional de Florianópolis mencionadas no referido estudo. Em seguida, a seção sobre a Rede de Influência das Cidades faz a análise do documento do Regic 2018, elaborado pelo IBGE, abordando parte da metodologia de classificação do Regic 2018. Foram verificadas quais as mudanças em relação ao Regic anterior, de 2007, também informados no texto. Como o objetivo passa pela

verificação do processo de metropolização de Florianópolis, são detalhados os resultados do Regic 2018 para todo o arranjo populacional.

Tratando da rede e do arranjo populacional, a seção final traz mais dois estudos sobre os graus de urbanização brasileira que demonstram a importância da leitura ampliada para a compreensão da dinâmica metropolitana de Florianópolis.

OS ARRANJOS POPULACIONAIS SEGUNDO O IBGE

O documento *Regiões de Influências das Cidades – Regic* analisa a rede urbana brasileira e estabelece a hierarquia dos centros urbanos, assim como as regiões de influência das cidades em 2018 (IBGE, 2020b, p. 9). O estudo trata do Arranjo Populacional (AP) de Florianópolis e não do município especificamente, já que a integração entre os municípios é grande o suficiente para que sejam considerados um mesmo nó da rede urbana (IBGE, 2020b, p. 11). Uma das bases para a hierarquização das Cidades, realizada no Regic 2018, é o documento *Arranjos Populacionais e Concentrações Urbanas no Brasil* (IBGE, 2016).

A identificação e a classificação da organização do território brasileiro feita pelo IBGE reproduzem a dinâmica territorial brasileira e retratam a realidade dos arranjos espaciais, sendo coerentes com o processo de metropolização (Freitas-Firkowski, 2019). O documento *Arranjos Populacionais e Concentrações Urbanas do Brasil* (IBGE, 2016) utiliza os dados do Censo de 2010 para classificar as aglomerações urbanas brasileiras. Segundo Freitas-Firkowski:

A relevância do estudo que trata dos Arranjos Populacionais está no fato de reconhecer que há novas espacialidades para além das metropolitanas, ou seja, tal estudo permite ao pesquisador do tema, coletar elementos que fundamentem a tese da metropolização do espaço, por meio da qual há uma variedade imensa de novas configurações espaciais que, contudo, não podem ser reduzidas ao mesmo tipo, o da metrópole. (Freitas-Firkowski, 2019, p. 101).

O IBGE (2016) considera os seguintes aspectos na identificação e classificação dos arranjos populacionais: integração, movimento pendular e contiguidade de manchas urbanas. O documento define:

Um arranjo populacional é o agrupamento de dois ou mais municípios onde há uma forte integração populacional devido aos movimentos pendulares para trabalho ou estudo, ou devido à contiguidade entre as manchas urbanizadas principais. (IBGE, 2016).

Segundo o IBGE (2016), os arranjos populacionais, com algumas exceções, seguem o padrão da urbanização brasileira, em que a distribuição acompanha metrópoles e capitais regionais. Foram identificados 294 arranjos populacionais no País, que concentram 55,7% da população, segundo o Censo de 2010. No Sul do Brasil há 84 arranjos populacionais, que concentram 61,1% da população da região.

Santa Catarina possui um padrão de arranjos populacionais litorâneos, cujas manchas urbanas são contíguas e acompanham a orla marítima. Apesar dos arranjos litorâneos não

terem necessariamente movimentos pendulares intensos para trabalho ou estudo, os casos dos arranjos de “Itajaí – Balneário Camboriú/SC” e de “Itapema/SC” são exceções, já que o grande conjunto populacional (555.157 pessoas) está relacionado à função portuária de Itajaí próxima aos arranjos de “Blumenau/SC” e “Joinville/SC”, e não apenas ao movimento provocado pelo período de veraneio, que é sazonal.

Na Tabela 1 são apresentados os dados com relação aos Arranjos Populacionais de Santa Catarina acima de 100.000 habitantes, que levou em consideração o Censo de 2010. Florianópolis era a única Grande Concentração Urbana do Estado, composta por 10 municípios e com 883.808 habitantes em 2010 considerando o arranjo. O arranjo Itajaí – Balneário Camboriú/SC destaca-se pelo valor do PIB, total e per capita.

Tabela 1 - Arranjos populacionais, por população, número de municípios e características do Produto Interno Bruto - PIB – 2010

Arranjos populacionais	População Total 2010	Número de municípios	PIB Total (bilhões R\$)	PIB Per capita (1 000 R\$)
Grande Concentração Urbana - Acima de 750 000 a 1 000 000 de habitantes				
Florianópolis/SC	883.808	10	18,812	21,285
Média Concentração Urbana - População acima de 500 000 a 750 000 habitantes				
Joinville/SC	540.098	2	19,000	35,179
Média Concentração Urbana - 300 000 a 500 000 habitantes				
Itajaí - Balneário Camboriú/SC	478.984	7	20,167	42,104
Blumenau/SC	434.201	4	11,916	27,443
Criciúma/SC	357.921	10	7,523	21,019
Média Concentração Urbana - População acima de 100 000 a 300 000 habitantes				
Jaraguá do Sul/SC	207.463	4	7,199	34,700
Chapecó/SC	191.976	3	4,423	23,038
Tubarão - Laguna/SC	181.106	4	2,736	15,108
Brusque/SC	128.401	3	3,492	27,194
São Bento do Sul - Rio Negrinho/SC	114.647	2	2,349	20,486

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010 e Produto Interno Bruto dos Municípios 2010.

Nota: Arranjos populacionais identificados segundo metodologia desenvolvida pela Coordenação de Geografia do IBGE.

¹ Em 2010.

Quando atualizadas as informações para o Censo de 2022, caso os critérios para classificação das concentrações urbanas conforme realizado pelo IBGE (2016) se mantenham, há uma alteração nas classificações em Santa Catarina. Os arranjos de Itajaí – Balneário Camboriú/SC e Blumenau/SC juntam-se a Joinville/SC com mais de 500.000 habitantes. Itajaí – Balneário Camboriú/SC ultrapassaram a população de Joinville/SC. Já Florianópolis/SC, dentro da categoria Grande Concentração Urbana, passaria a ser identificada entre as concentrações urbanas acima de 1 milhão de habitantes até 2.5 milhões, conforme pode ser observado a partir das informações da **Tabela 2**.

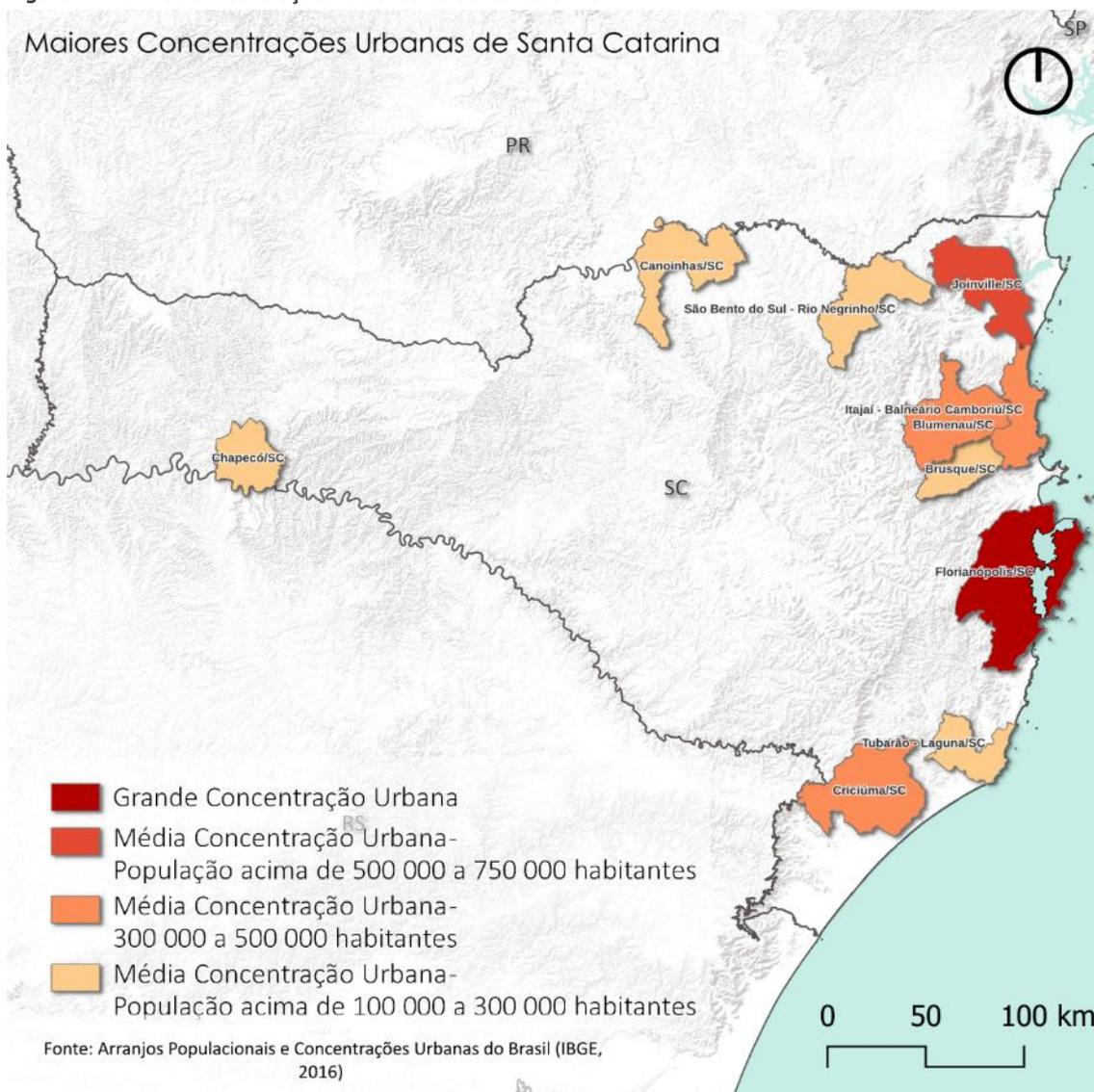
Tabela 2 - População dos Arranjos Populacionais acima de 100 mil habitantes segundo o Censo de 2022

Arranjos Populacionais	População Total 2022	PIB (mil reais) 2021
Florianópolis/SC	1.183.875	51.324.787
Itajaí - Balneário Camboriú/SC	698.845	68.418.943
Joinville/SC	661.503	52.557.500
Blumenau/SC	522.426	29.623.859
Criciúma/SC	395.732	19.834.460
Chapecó/SC	267.987	14.482.631
Jaraguá do Sul/SC	264.466	16.123.196
Tubarão - Laguna/SC	189.283	7.646.035
Brusque/SC	171.291	10.416.499
Itapema/SC	128.686	5.237.912
São Bento do Sul - Rio Negrinho/SC	122.533	6.311.451

Fonte: IBGE com dados das Secretarias Estaduais de Governo e Superintendência da Zona Franca de Manaus – SUFRAMA, IBGE (2016, 2023).

O IBGE (2016) destaca ainda que há um padrão no litoral norte de Santa Catarina, cujos arranjos ficam próximos entre si e possuem população entre 350.000 e 1.000.000 de habitantes (Joinville, Blumenau, Itajaí e Florianópolis). Na Figura 1 é possível verificar a localização dos arranjos, de acordo com a classificação do IBGE de 2016.

Figura 1 - Maiores Concentrações Urbanas de Santa Catarina



Fonte: Elaborado pela autora com informações do documento Arranjos Popacionais e Concentrações Urbanas do Brasil (IBGE, 2016).

Segundo as informações do Censo de 2022, considerando as taxas médias de crescimento anual, os arranjos populacionais litorâneos localizados entre Imbituba/SC, ao sul de Florianópolis, até Joinville/SC, obtiveram os maiores valores. Assim, as maiores médias das taxas dos municípios dos arranjos são: Itapema/SC, que obteve uma taxa média de crescimento geométrico de 4,57%, Itajaí – Balneário Camboriú/SC de 3,57%, Joinville/SC de 3,31% e Imbituba/SC com 3,27%. A taxa média do arranjo de Florianópolis/SC foi de 2,49%, ficando na sétima posição atrás de Chapecó/SC e Sombrio/SC. Dessa forma, o Censo 2022 confirma o padrão identificado pelo documento Arranjos Popacionais (IBGE, 2016) de concentração no litoral norte.

CARACTERÍSTICAS DO ARRANJO POPULACIONAL DE FLORIANÓPOLIS/SC

O AP de Florianópolis/SC foi classificado no último documento Regiões de Influências das Cidades de 2018 – Regic (IBGE, 2020b) como MetrÓpole, a única de Santa Catarina. O estado, no entanto, possui quatorze regiões metropolitanas criadas, revelando uma “frágil compreensão do fenômeno metropolitano” (Freitas-Firkowski, 2012, p. 35). Há, portanto, divergência entre a instituição político-administrativa das regiões metropolitanas em Santa Catarina e os debates, estudos e pesquisas sobre aglomerações urbanas realizados tanto pela academia, quanto por órgãos como IBGE e IPEA.

Siebert (2010, p. 145) afirma que as regiões metropolitanas em Santa Catarina foram criadas, mas não estruturadas, por isso, acabaram se tornando inoperantes. Além disso, “não geraram nenhum plano regional e frustraram a expectativa de captação de recursos, que motivou sua criação”.

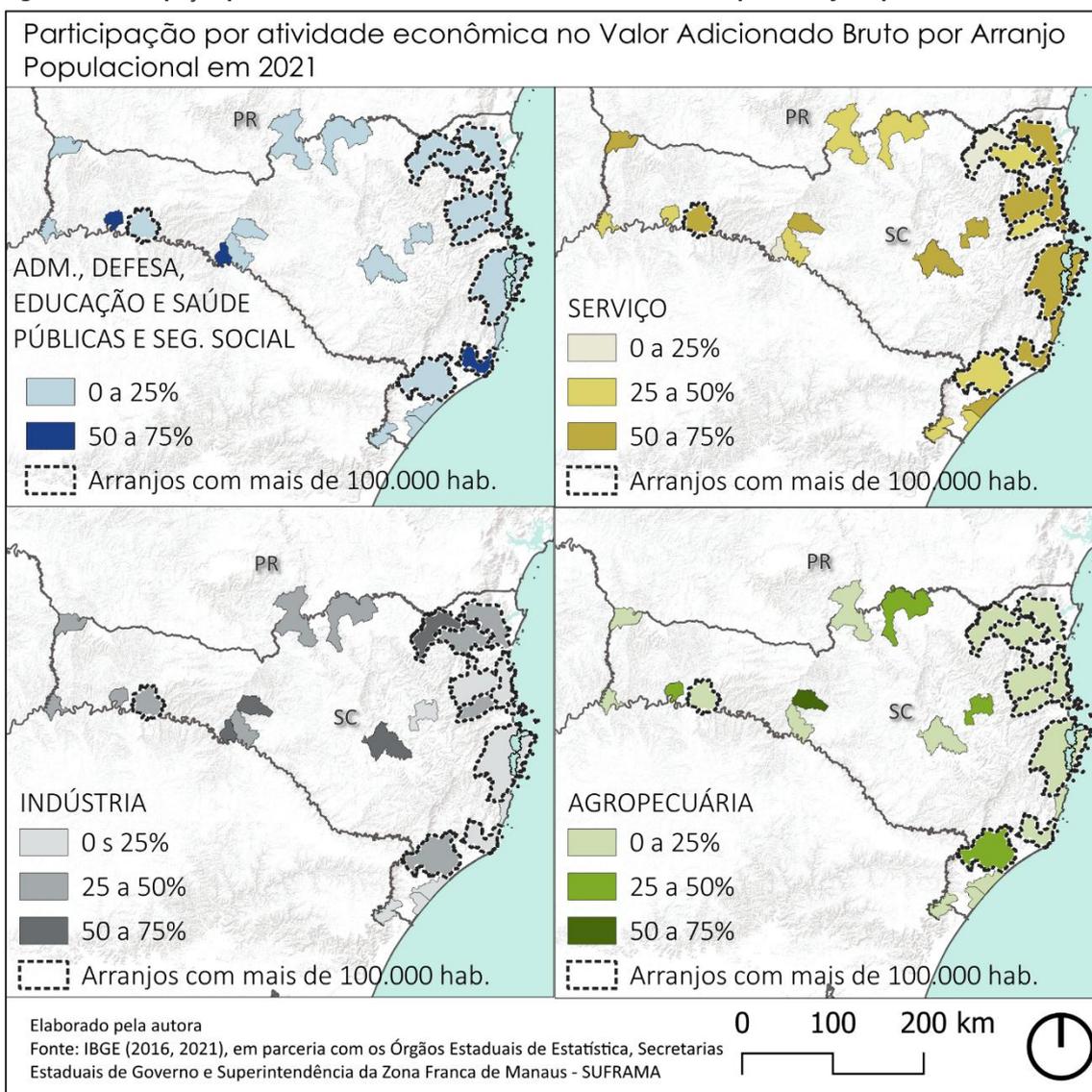
Tratando, portanto, dos arranjos populacionais em Santa Catarina, com relação aos aspectos econômicos, o AP de Florianópolis/SC ocupa a terceira colocação na participação do PIB no estado, sendo o AP Itajaí – Balneário Camboriú/SC o primeiro e Joinville/SC o segundo. Os três arranjos que seguem a faixa litorânea norte até Florianópolis (Itajaí – Balneário Camboriú/SC, Joinville/SC e Florianópolis/SC) correspondem a 40,2% da participação do PIB do estado.

Quando consideradas as populações dos municípios catarinenses, a capital não é a mais populosa: Joinville possuía, segundo o Censo de 2022 (IBGE, 2023), 616.323 habitantes e Florianópolis, segunda maior população municipal do estado, 537.213. No entanto, como já informado, o AP de Florianópolis/SC é o único com mais de um milhão de habitantes.

O setor de Serviços prevalece sobre os demais nos arranjos populacionais com maior participação no PIB do estado. No AP de Florianópolis/SC, a participação dos Serviços no Valor Adicionado Bruto corresponde a 72,45%, seguido do setor de Administração, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social, que corresponde a 14,70%. A participação do setor industrial no Valor Adicionado Bruto é maior que os demais setores apenas no AP de São Bento do Sul – Rio Negrinho/SC, sendo expressiva também em Jaraguá do Sul/SC, Brusque/SC, Criciúma/SC e Joinville/SC.

Os cartogramas representados na Figura 2 representam a localização dos arranjos com mais de 100.000 habitantes e qual é a participação de cada atividade econômica por arranjo populacional. Há, portanto, uma concentração dos arranjos mais populosos na faixa litorânea, abrangendo parte do norte do estado. Nessas localizações, a predominância é na participação do setor de serviços (com exceção de administração, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social).

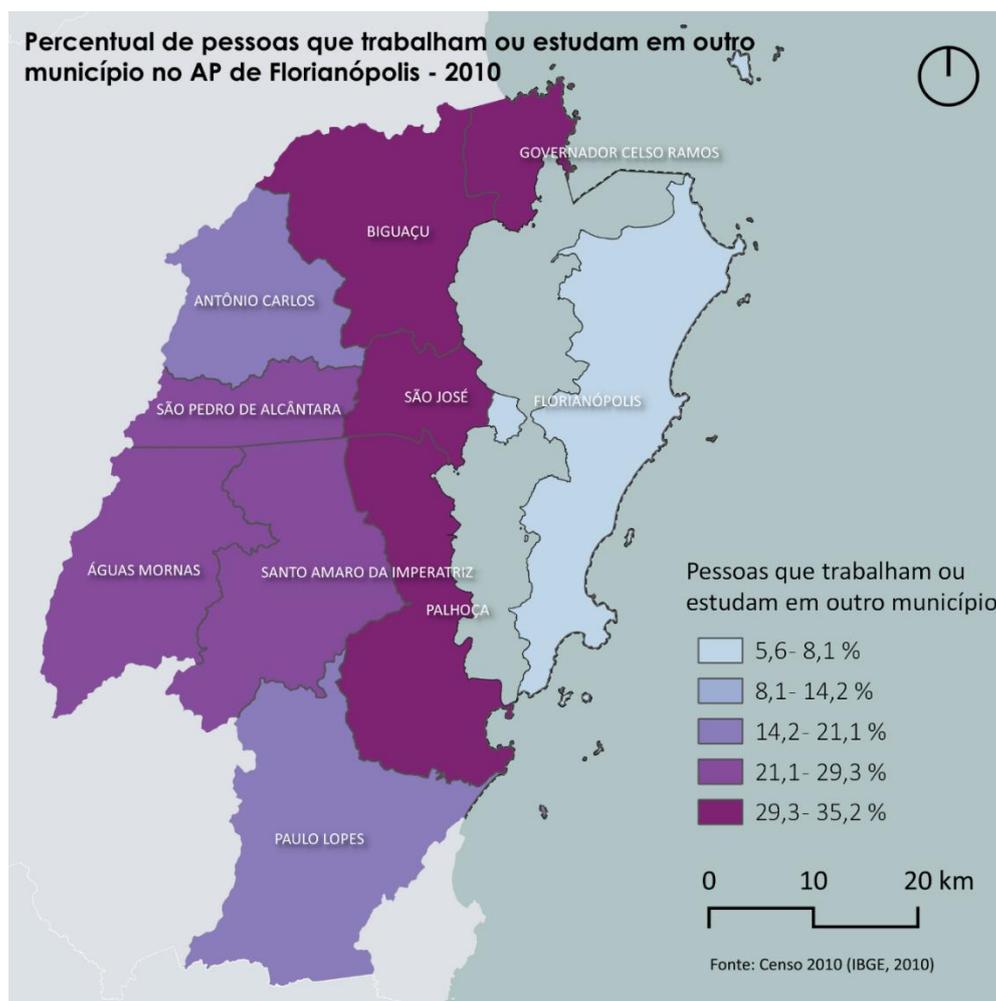
Figura 2 - Participação por atividade econômica no Valor Adicionado Bruto por Arranjo Populacional em 2021



Fonte: Elaborado pela autora com dados do IBGE (2021, 2016)

A partir dos dados do Censo de 2010, o AP de Florianópolis foi classificado como Grande Concentração Urbana (acima de 750.000 a 1.000.000 de habitantes). Dentro dessa categoria, no período em que a pesquisa do IBGE foi realizada, Florianópolis concentrava os maiores valores totais de deslocamento para trabalho e estudo considerando os municípios participantes do arranjo, com 122.101 pessoas, sendo que 44,9% se movimentam entre Florianópolis e São José e 17,1% entre Florianópolis e Palhoça (IBGE, 2016). O percentual de pessoas que se deslocam ou estudam em outro município no AP de Florianópolis é representado na Figura 3.

Figura 3 - Percentual de pessoas que trabalham ou estudam em outro município no AP de Florianópolis - Censo 2010



Fonte: Elaborado pela autora com dados do Censo 2010 (IBGE, 2010) .

Em 2015 foi entregue o Plano de Mobilidade Urbana Sustentável da Grande Florianópolis (PLAMUS)², cujos municípios estudados não são os mesmos do Arranjo Populacional de Florianópolis. No entanto, é relevante verificar os resultados do PLAMUS referentes à Produção e Atração de viagens por município. Florianópolis, nesse estudo, é o único município que atrai mais viagens do que produz, o que vai de encontro com as informações do IBGE, que como pode ser verificado na Tabela 3 - Produção e Atração por Município Tabela 1.

² Municípios da Grande Florianópolis inseridos na área de estudo do PLAMUS: Águas Mornas, Angelina, Anitápolis, Antônio Carlos, Biguaçu, Florianópolis, Governador Celso Ramos, Palhoça, Rancho Queimado, Santo Amaro da Imperatriz, São Bonifácio, São José e São Pedro de Alcântara.

Tabela 3 - Produção e Atração por Município segundo o Plamus

Município	Produção	Atração
Águas Mornas	7.757	1.946
Angelina	6.542	5.580
Anitápolis	5.537	5.269
Antônio Carlos	19.411	15.308
Biguaçu	112.301	62.480
Florianópolis	862.142	1.125.382
Governador Celso Ramos	37.865	28.069
Palhoça	205.129	171.409
Rancho Queimado	4.165	2.546
Santo Amaro da Imperatriz	32.255	17.490
São Bonifácio	6.310	5.695
São José	487.349	225.677
São Pedro de Alcântara	3.949	760

Fonte: Plamus (Logit Engenharia; Strategy & Part of the PwC Network; Machado Meyer Advogados, 2015, p. 99)

Além dessa informação, considerando a categoria Grande Concentração Urbana, Florianópolis é destacada no documento por ocupar a segunda posição em relação ao PIB (R\$ 18.812 ou R\$ 21.285 de PIB per capita), atrás apenas de Sorocaba/SP. Florianópolis ocupa o primeiro lugar em número de empresas, com 36.513, porém, Sorocaba/SP possui as empresas de maior porte ou com maior valor agregado em seus produtos.

A REDE DE INFLUÊNCIA DAS CIDADES

O documento do IBGE que classifica Florianópolis como Metrópole é o Regic - Regiões de Influência das Cidades, do ano de 2018 (IBGE, 2020b). Para a hierarquização das Cidades brasileiras, que faz parte dos resultados do Regic, e para a identificação da área de influência das Cidades, utiliza como referência teórica a noção de rede urbana.

Para Dias (2000, p. 147), ao longo do Século XX foram produzidas novas complexidades no processo histórico, consideradas de múltiplas ordens. Produzem-se processos de integração, seja produtiva, de mercados, financeira, de informação, mas também de desintegração, ou de "exclusão de vastas superfícies do globo", exemplificado pela autora com o continente africano.

A autora afirma que todos os tipos de fluxos implicam na existência de redes que têm conexões, ligações. Essas conexões acontecem nos nós das redes, que são os "lugares de poder e de referência". Essa rede tem um duplo potencial: ao mesmo tempo que a "rede solidariza os elementos", ou seja, conecta, ela também tem o potencial de excluir, isto é, as redes são também resultantes da "manifestação das coações técnicas, econômicas, políticas e sociais" (Dias, 2000, p. 148).

O Regic 2018 tem como uma de suas bases a Teoria das Localidades Centrais de Walter Christaller (1933), que "descreve a distribuição, o tamanho e a quantidade de núcleos de

povoamento sob condições de funcionamento da economia de mercado, na qual cada assentamento dotado de funções centrais é considerado uma localidade central" (IBGE, 2020c, p. 69). A localidade central, por concentrar as atividades de bens e serviços também para a população externa ao núcleo, acaba por exercer a função de polo na região, para onde os habitantes se deslocam devido à função central exercida. Quando o alcance dessas localidades é ultrapassado, a população tende a buscar outro centro urbano com menor deslocamento. É, segundo o documento do Regic 2018, desse alcance que é derivada a área de influência da cidade (hinterlândia ou região complementar).

Em relação à hierarquização das cidades, determinada conforme a oferta de bens e serviços, há a tendência de as cidades de nível mais alto concentrarem determinados produtos e serviços especializados, sendo que funções mais simples e intermediárias são encontradas em toda rede urbana. Por isso, a Teoria das Localidades Centrais é considerada estática, pois "descreve uma situação de equilíbrio econômico e não se preocupa em descrever como surgiram as economias de aglomeração que formam a base de funcionamento das localidades centrais (...)" (IBGE, 2020b, p. 69).

Dessa forma, considerando que a Teoria das Localidades Centrais não "indica como a hierarquia urbana constituída evolui" (IBGE, 2020b, p. 69), os autores do documento fazem referência à Teoria dos Fluxos Centrais (de Taylor, Hoyler, Verbruggen)³, que enfatiza também as relações externas das cidades, inseridas em redes de ligações, cujas conexões são seletivas, sem, no entanto, deixar o papel de fornecedoras de bens e serviços da região de entorno.

Assim, segundo essa teoria, há dois modos descritos por Taylor que a cidade realiza essas conexões externas. O primeiro é pelo *town-ness*, em que os centros urbanos têm uma função local na hierarquia, típica, portanto, das cidades pequenas. O segundo tipo é o *city-ness*, que não tem necessariamente uma forma hierárquica, e ligam diversos tamanhos de cidade, desconsiderando as "barreiras espaciais clássicas, como as fronteiras, as divisas, o relevo, a rede hidrográfica e a presença ou ausência de malha viária" (IBGE, 2020c, p. 71). São, normalmente, as cidades com maior domínio econômico.

A Teoria dos Fluxos Centrais, portanto, utilizada pelo Regic 2018 (IBGE) que complementa a Teoria das Localidades Centrais já que trata de fluxos, considera que as redes urbanas possuem três níveis:

³ As referências utilizadas pelo Regic 2018 são as seguintes:

TAYLOR, P. J. World city network: a global urban analysis. London: Routledge, 2004. 241 p.

TAYLOR, P. J.; HOYLER, M.; VERBRUGGEN, R. External urban relational process: introducing central flow theory to complement central place theory. Urban Studies, Glasgow: Sage Journals, v. 47, n. 13, p. 2803-2818, 2010.

Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/bac7/3d91421205388f9354ad2056c76bee99731e.pdf>. Acesso em: jan. 2020.

(...) o primeiro é o próprio conjunto da rede, que dá a totalidade das relações; o segundo são os nós que a compõem, as cidades; e o terceiro, os agentes que criam as redes de longa distância operando por meio dos nós, que são as empresas e organizações diversas. (IBGE, 2020c, p. 71).

A categorização do Regic 2018 tem como recorte espacial o Território Nacional, e utiliza como informação, a atuação de organismos públicos multilocalizados e a localização das sedes e filiais de empresas que operam no mercado. O estudo verifica a atuação de agentes do Estado e do mercado, que acabam por criar redes de gestão de território. Por isso, estão no topo da hierarquia urbana aquelas localidades que concentram maior número desses órgãos, sejam públicos ou que atuam no mercado.

Considerando que os coeficientes de gestão pública e de gestão empresarial utilizados pelo Regic 2018 insuficientes para reconhecer os fluxos de conhecimento das novas tecnologias digitais, Mesquita, Fernandes e Moura (2024) propõe uma complementação da metodologia do IBGE introduzindo um coeficiente de comando digital, denominado índice de Centralidade do Território e Inovação (CGTI). Dessa forma, os autores incluem nesse índice as instituições⁴ de ensino superior (IES), os programas de pós-graduação (PPG) e graduação nas áreas de computação, além de empresas de desenvolvimento de software intensivo em tecnologia. Segundo os autores:

Essas capacidades reposicionam os centros urbanos na divisão territorial do trabalho, dadas as diferentes funções promovidas na produção e aplicação do conhecimento próprio às tecnologias digitais e das complementaridades e interações espaciais requeridas nesse processo, visto que conhecimento (e inovação) se desenvolve de forma coletiva, interativa e cumulativa. (Mesquita; Fernandes; Moura, 2024, p. 8).

Ao tratar das megarregiões, Sassen (2007, p. 25) reafirma a importância dos lugares centrais para a economia global, que, mesmo tendo como característica padrão a densidade, possuem variações nos tipos economias de aglomeração, tendo como exemplo o setor financeiro e o setor cultural, bastante diversos entre si. Assim, devido à vantagem de a densidade urbana central possuir variedades que reduzem os riscos para as empresas, o resultado são novos espaços centrais nas cidades e áreas metropolitanas fisicamente expandidos. A centralidade nesses espaços metropolitanos e regionais, segundo a autora, não se relaciona mais a entidades geográficas, como ao centro da cidade. Porém, são concentrações de novas capacidades técnicas, sendo considerados plataformas para operações globais de empresas e mercados.

⁴ Os autores consideraram a presença das IES nas Cidades e não a quantidade de PPGs e cursos, e hierarquizaram as IES em quatro níveis, sendo o maior os PPGs com avaliação 6 ou 7 na Capes entre 2017 e 2021; o segundo nível os PPGs na área de Ciência e Engenharia da Computação com conceitos 4 e 5; e os terceiro e quarto níveis relacionados pela existência de cursos de graduação em Ciências de Computação, Sistemas de Informação e Engenharia da Computação.

Para a constituição da rede urbana brasileira tornou-se necessária a “eliminação de barreiras de todas as ordens”, com o objetivo de integrar e complementar economicamente as diferentes regiões (Dias, 2000, p. 150). Assim, se inicialmente as ferrovias e rodovias foram importantes para transporte de matéria-prima e mão de obra, mais tarde os fluxos de informação permitem que haja simultaneidade nas redes de telecomunicações. Nesse contexto, segundo Dias(2000, p. 150), os bancos acabam por se tornar “elementos-chave de integração do território e de articulação deste mesmo território à economia internacional”.

Para Dias (2000, p. 150), a comunicação entre parceiros econômicos é marcada pela seletividade espacial proporcionada pelas novas redes. Dessa forma, a relevância estratégica da localização geográfica foi expandida e o conceito de espaço não perdeu significado e nem se tornou indiferenciado ou homogêneo.

MUDANÇAS NA REDE URBANA DE FLORIANÓPOLIS SEGUNDO O REGIC 2018

Na hierarquia da rede urbana brasileira, o Regic 2018 (IBGE, 2020b) classificou 15 metrópoles, nível mais alto, enquanto que o Regic 2007 (IBGE, 2008) havia identificado 12 redes urbanas comandadas pelas Metrópoles. No Regic 2007 Florianópolis foi classificada como Capital regional A, estava sob a influência das Metrópoles Curitiba e Porto Alegre.

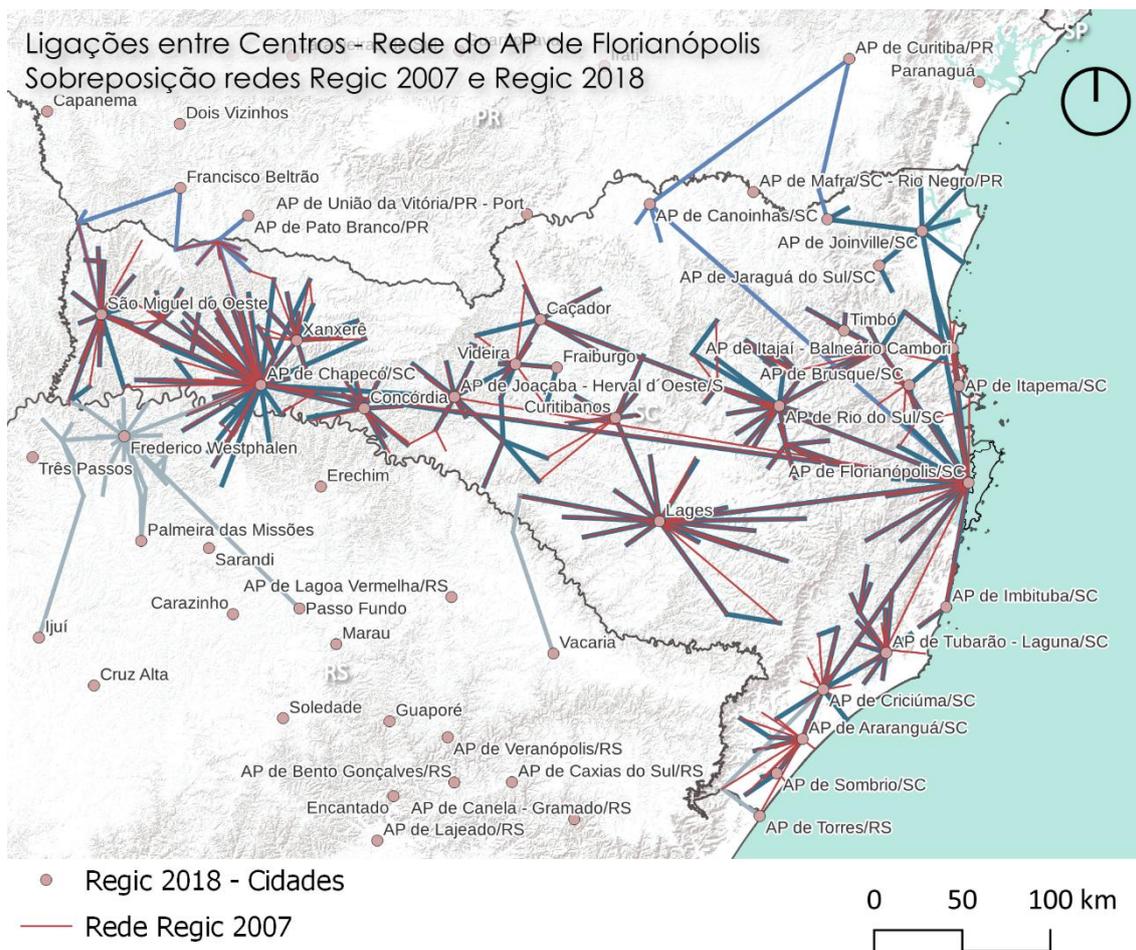
O AP de Florianópolis, classificado com Capital A no Regic 2007, passa para Metrópole no Regic 2018. Entre as alterações, Joinville que no Regic 2007, apesar de possuir a mesma categoria que Blumenau e Chapecó (Centro Subregional A), fazia parte da rede de Curitiba (Metrópole), mas não por meio de Florianópolis, passa no Regic 2018 a integrar a rede do AP de Florianópolis/SC.

A rede de Florianópolis em 2018 abrange também municípios dos estados vizinhos, como Frederico Westphalen/RS, Centro Subregional B conectado pela rede do AP de Chapecó, mas também outros com menor hierarquia.

O Regic 2018, portanto, confirma a hierarquia formada pelo AP de Florianópolis/SC na rede urbana brasileira, e ainda reforça as relações “intra metropolitanas”.

Na Figura 4 é possível verificar a sobreposição da rede urbana de Florianópolis segundo o Regic de 2007 (em vermelho) e o Regic 2018 (em tons de azul). Há mudanças na ligação de algumas Cidades com Florianópolis que têm relação com o fortalecimento de outros arranjos, como o AP de Chapecó/SC, no Oeste do estado, que não muda de categoria no Regic 2018, mas tem sua rede ampliada. O AP de Joaçaba – Herval d’Oeste/SC, que faz conexão com o AP de Chapecó/SC, passa de Centro Subregional A para Capital Regional C e foram reconhecidas as fortes relações entre os municípios que formam o arranjo populacional, levando o nome dos dois principais municípios: Joaçaba e Herval d’Oeste.

Figura 4 - Sobreposição das redes urbanas de Florianópolis segundo os Regic 2007 e 2018



Rede Regic 2018:

- Arranjo Populacional de Curitiba/PR - Arranjo Populacional de Florianópolis/SC
- Arranjo Populacional de Florianópolis/SC
- Arranjo Populacional de Florianópolis/SC - Arranjo Populacional de Porto Alegre/RS

Fonte: Elaborado pela autora com dados do Regic 2007 e Regic 2018 (IBGE, 2008, 2020b).

No caso do AP de Florianópolis, as alterações que culminaram na nova classificação estão ligadas à classe de Gestão do Território, que se refere aos níveis de comando da Cidade, avaliando tanto a centralidade em relação à gestão pública, quanto empresarial. Nesta classe, o AP de Florianópolis sobe de nível 3 para nível 1 (classificados de 1 a 5, sendo 1 o mais alto nível). No entanto, não há alteração na classificação do AP de Florianópolis quanto à Gestão Empresarial (níveis 1 a 8), mas em relação à Gestão Pública (níveis 1 a 5), o nível sobe de 4 para 2 em 2018.

O AP de Florianópolis/SC mantém o nível da classificação em relação à centralidade no ensino de graduação e pós-graduação (níveis 3 e 2, respectivamente, sendo o nível mais alto 1 e o mais baixo 7). Recebe a classificação 4 em relação à centralidade do ensino à distância, item que não existia na categorização do Regic 2007.

Em relação à centralidade na saúde, o AP de Florianópolis cai de nível 3 para 4 nos serviços de baixa e média complexidade. Nos serviços de mais alta complexidade, que dependem da existência de estruturas e equipamentos, além de profissionais habilitados e especializados passa do nível 2 para o nível 1.

Quando aplicado o exercício realizado por Mesquita, Fernandes, Moura (2024), que inclui índice de comando digital, há alterações quanto ao número de centros urbanos para os diferentes fluxos centrais: enquanto o Regic 2018 identificou 1896 Cidades relacionadas à Gestão de Território e 1288 como Gestão Empresarial, foram identificados apenas 191 como comando digital (Mesquita; Fernandes; Moura, 2024, p. 12).

Ao ser incluída essa terceira dimensão, há redução no número de centros com maior hierarquia em relação ao Regic 2018, que “precisariam combinar a capacidade de gerar fluxos empresariais, de gestão pública e de conhecimento voltados para o comando em uma economia na era digital” (Mesquita; Fernandes; Moura, 2024, p. 14).

Em relação à região Sul, o Regic 2018 considerou 18 centralidades de nível 2 e as três capitais estaduais como centralidades de nível 1, o que inclui Florianópolis. No entanto, se considerarmos o novo índice proposto pelos autores em relação aos Centros de Gestão de Território e Inovação, Florianópolis cairia para o nível 2 e apenas 6 centralidades seriam classificadas como nível 2 (Mesquita; Fernandes; Moura, 2024, p. 15).

Desde 2008, segundo Lenzi, Gonçalves, e Andrade Neto (2023, p.25) grupos empresariais de Florianópolis vem se organizando, por meio da associação Floripamanhã, na discussão de alternativas para atrair investimentos em setores mais dinâmicos da economia. O grupo ligado à associação, formada por entidades empresariais, elaborou um documento denominado Floripa 2030, que buscou compatibilizar os interesses turísticos já estabelecidos com a indústria tecnológica. Além da atualização da narrativa relacionada ao *city marketing* que, como observaram Lenzi, Gonçalves e Andrade Neto, (2023), tentaram antecipar a produção do espaço, houve a construção de parques tecnológicos, inclusive pelo estado, como foi o caso do Sapiens Park. A queda no nível de centralidade de Florianópolis, portanto, que já teve a tentativa de ser denominada “Ilha do Silício” fazendo paralelo com o “Silicon Valley”, quando inseridos dados sobre comando digital e inovação, mostra que os esforços tanto das entidades empresariais quanto dos governos municipais e estaduais não foram refletidos em um melhor posicionamento em relação à rede urbana brasileira.

OS RESULTADOS DO REGIC 2018 PARA O ARRANJO POPULACIONAL DE FLORIANÓPOLIS

O Regic 2018 tem como unidades territoriais os Arranjos Populacionais, as concentrações urbanas e os Municípios isolados, como mencionado anteriormente. Os Arranjos Populacionais para o documento do Regic (IBGE, 2020c, p. 72) são “unidades territoriais compostas por mais de um Município, que apresentam integração significativa em razão da contiguidade das áreas urbanizadas ou da presença de deslocamentos frequentes dos

habitantes para trabalhar ou estudar". As concentrações urbanas são os Arranjos Populacionais ou Municípios isolados com mais de 100 mil habitantes.

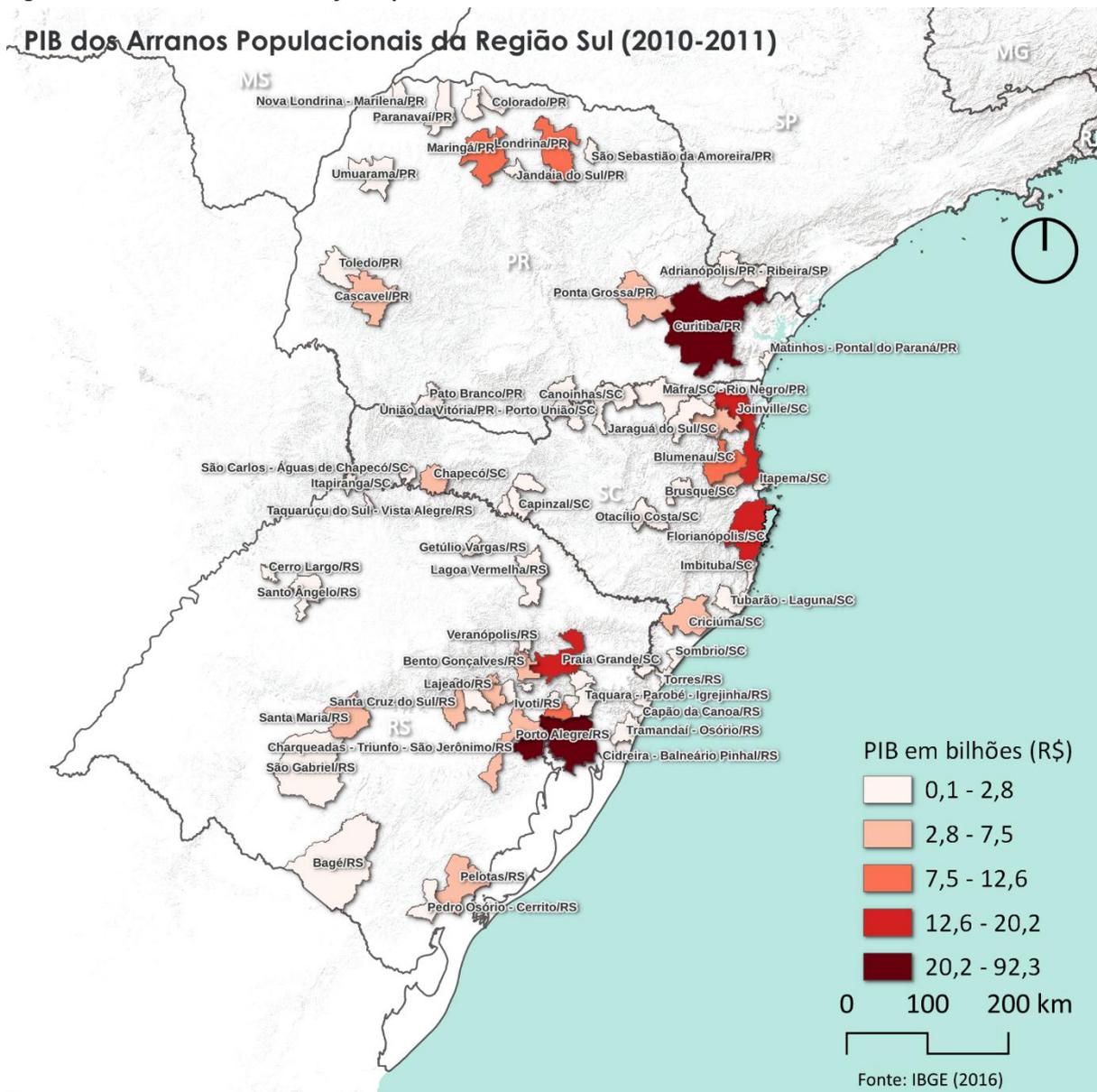
A metodologia para a hierarquização e definição das regiões de influências das Cidades considerou como componentes fundamentais "a atração exercida entre as Cidades próximas e as ligações de longa distância realizadas pela atuação de instituições públicas e privadas presentes nos centros urbanos", sendo que para cada componente há um procedimento metodológico específico que não será detalhado neste texto (IBGE, 2020b, p. 72).

Com relação à Metrópole de Florianópolis, o documento a descreve da seguinte forma:

Trata-se de uma rede bem-encadeada, composta por diversos níveis hierárquicos intermediários e Capitais Regionais com grande dinamismo econômico, fazendo com que a participação da renda produzida por Florianópolis perfaça apenas 14,1% do PIB produzido por toda sua região de influência. É a menor participação do núcleo dentre as redes urbanas de primeiro nível hierárquico, revelando uma melhor distribuição territorial da geração de riqueza entre as Cidades componentes da rede urbana. Destacam-se os Arranjos Populacionais de Chapecó/SC – polarizando grande parte do oeste catarinense, com alcance até o noroeste do Rio Grande do Sul –, de Criciúma/SC no sudeste do estado, de Joinville/SC no nordeste de Blumenau/SC e o Arranjo Populacional de Itajaí - Balneário Camboriú/SC ao norte da Metrópole de Florianópolis. A região de influência de Florianópolis é pouco extensa em comparação com as demais, sendo a quarta menor com menos de 100 mil km². (IBGE, 2016, 2020c).

Existe, portanto, uma relação equilibrada em relação à participação no PIB entre os arranjos de Santa Catarina, que não ocorre nos estados vizinhos, que têm concentrações de geração de riquezas nos arranjos das capitais, Curitiba e Porto Alegre. No entanto, há uma concentração dos arranjos com maior PIB na faixa litorânea de Santa Catarina, da qual o AP de Florianópolis faz parte (Figura 5 - PIB 2010 a 2011 dos Arranjos Populacionais do Sul).

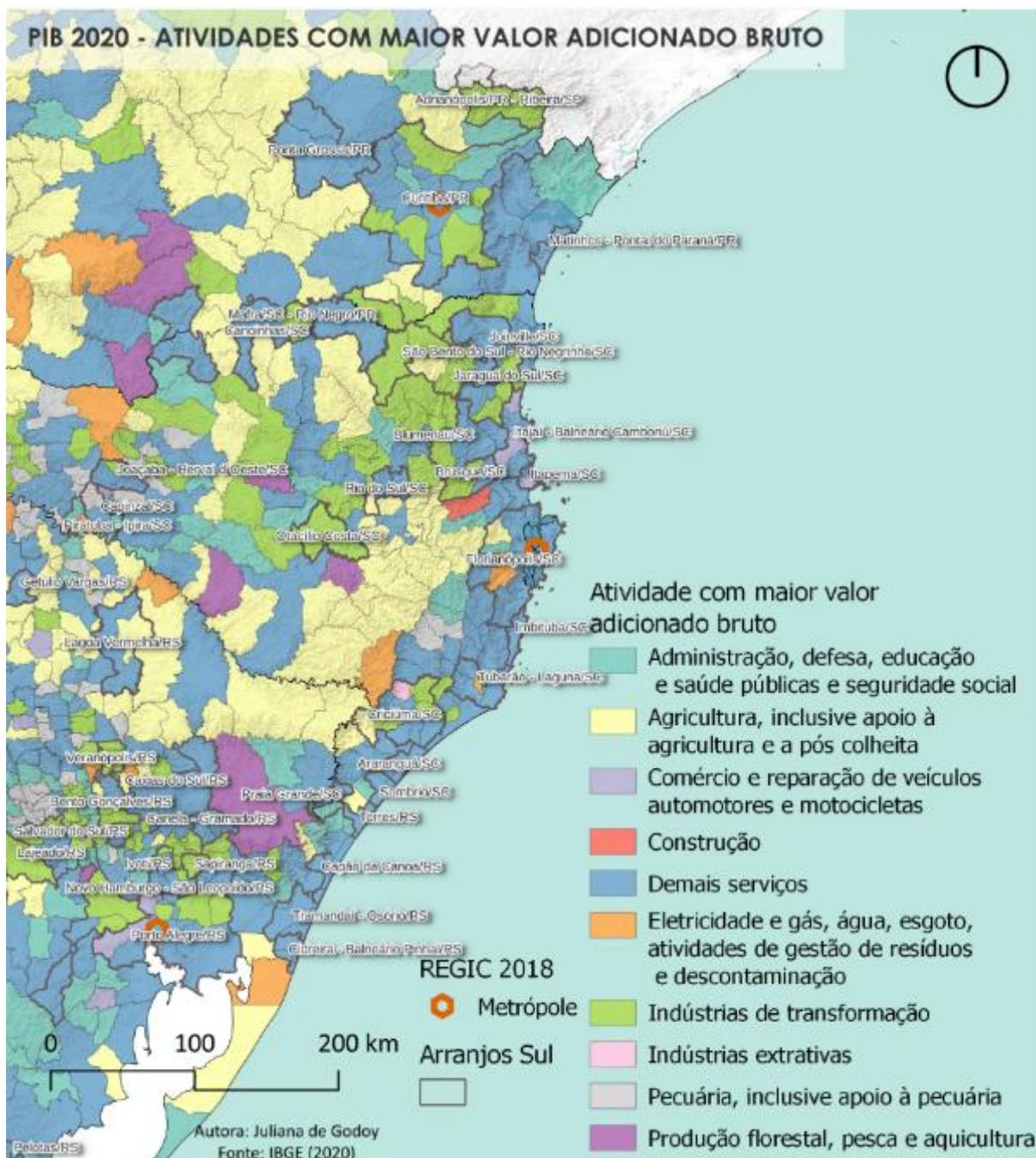
Figura 5 - PIB 2010 a 2011 dos Arranjos Populacionais do Sul



Fonte: Elaborado pela autora com dados do IBGE (IBGE, 2016).

A dinâmica econômica, percebida pelos valores do PIB, está ligada à localização das atividades industriais, no caso de Santa Catarina, e tem relação com a localização da infraestrutura de logística. Os municípios dos Arranjos de Curitiba e de Porto Alegre, os maiores em valores de PIB do sul (Figura 6), tem como atividade com maior valor adicionado bruto a indústria de transformação. É o que ocorre também com a economia de Blumenau e Brusque, por exemplo, em Santa Catarina. No entanto, os municípios dos arranjos de Florianópolis/SC e Itajaí/SC tem como atividade de maior valor adicionado bruto, serviços de forma geral.

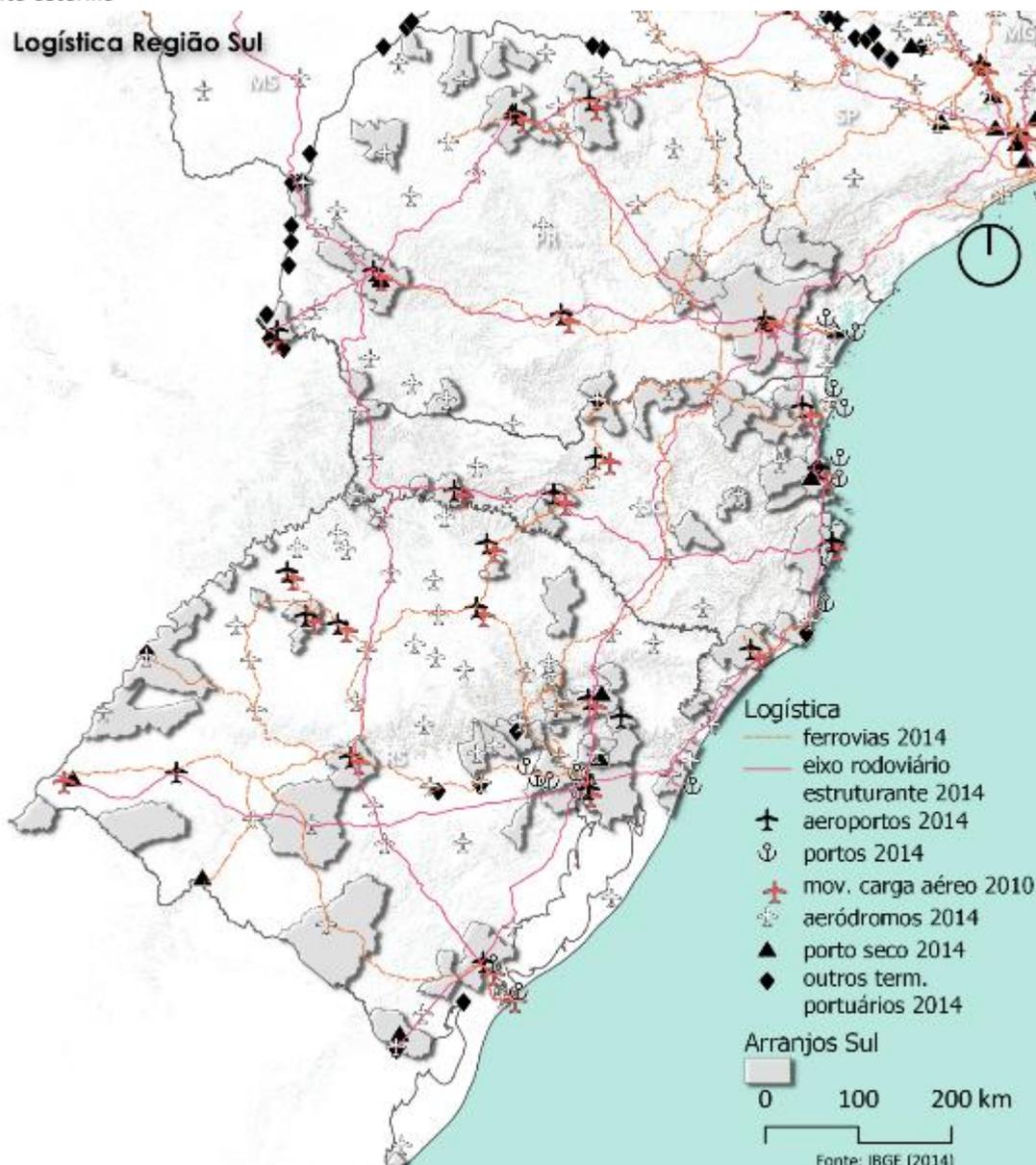
Figura 6 - Mapa das atividades com maior Valor Adicionado Bruto por município com ênfase para a faixa litorânea de Santa Catarina



Fonte: Elaborado pela autora com dados do IBGE (IBGE, 2020b, 2020a).

No caso de Itajaí/SC, a concentração de equipamentos de logística, como portos e aeroporto (localizado em Navegantes/SC), indica alguns fatores para o crescimento econômico e populacional do arranjo (Figura 7). Florianópolis, no entanto, assume definitivamente uma função de concentração de serviços especializados, e de centralidade regional em relação à gestão pública, mas também de serviços de saúde, educação, cultura, entre outros aspectos que ajudam a retratar as características de metropolização do espaço.

Figura 7 - Mapa de localização das infraestruturas de logística e dos Arranjos Populacionais, com ênfase para Santa Catarina



Fonte: Elaboração própria com informações do IBGE (2014).

Segundo o ranking das 500 maiores empresas do Sul do Brasil, a Bunge Alimentos, localizada em Gaspar/SC está em primeiro lugar (Grupo Amanhã, 2023). A terceira posição no Sul, segunda em Santa Catarina, é a BRF, também do setor de Alimentos e Bebidas, está localizada em Concórdia/SC. Estão identificadas como números 1 e 3 na Figura 8. As duas empresas, mesmo a BRF que teve origem em empresas catarinenses, hoje têm abrangência internacional. Em Florianópolis entram no ranking três empresas de energia, como pode ser visto na Tabela 4.

Tabela 4 - Dez maiores empresas de Santa Catarina em 2022

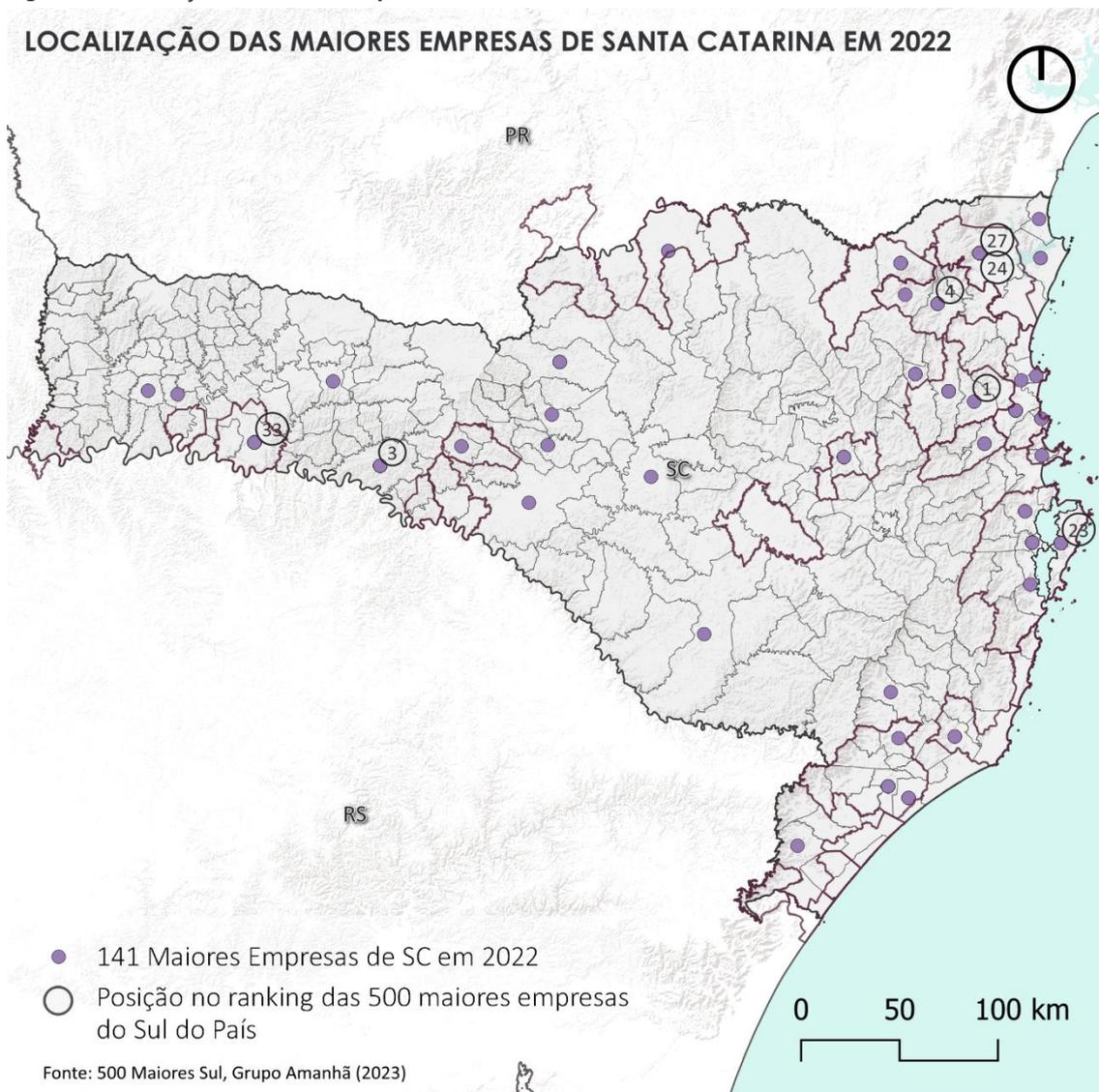
Posição 2022 em SC	Posição 2022 no Sul	Grupo/Empresa	Setor	Cidade	VPG*
1	1	Bunge Alimentos	Alimentos e Bebidas	Gaspar	36387,3
2	3	BRF	Alimentos e Bebidas	Concórdia	27119,28
3	4	WPA Participações e Serviços S/A (Weg)	Máquinas e Equipamentos	Jaraguá do Sul	23127,75
4	13	AuroraCoop	Cooperativa de Produção	Chapecó	10531,11
5	16	Engie Brasil Energia S/A	Energia	Florianópolis	9249,18
6	23	CGT Eletrosul	Energia	Florianópolis	5876,96
7	24	Tupy S/A e Controladas	Metalurgia	Joinville	5638,77
8	26	Celesc – Centrais Elétricas de Santa Catarina e Control.	Energia	Florianópolis	5528,78
9	27	Whirlpool S/A	Eletroeletrônicos	Joinville	5451,81
10	33	Cooperativa Agroindustrial Alfa	Cooperativa de Produção	Chapecó	4721,28

*VPG - Valor Ponderado de Grandeza: índice criado pela Revista AMANHÃ e a PwC Brasil cujo cálculo considera os três grandes números do balanço: patrimônio líquido (que tem peso de 50% no cálculo do VPG), receita líquida (40%) e lucro líquido ou prejuízo (10%).

Fonte: Elaborado pela autora com dados da Revista AMANHÃ e a PwC Brasil (Grupo Amanhã, 2023).

No caso de Florianópolis, as maiores empresas estão relacionadas ao setor de energia. A CGT Eletrosul, quinta colocada no ranking estadual, era uma empresa pública de geração e transmissão de energia, subsidiária da Eletrobras, criada em 1968 com sede em Florianópolis e privatizada em 1998. O setor de energia tem a característica de necessitar de profissionais especializados.

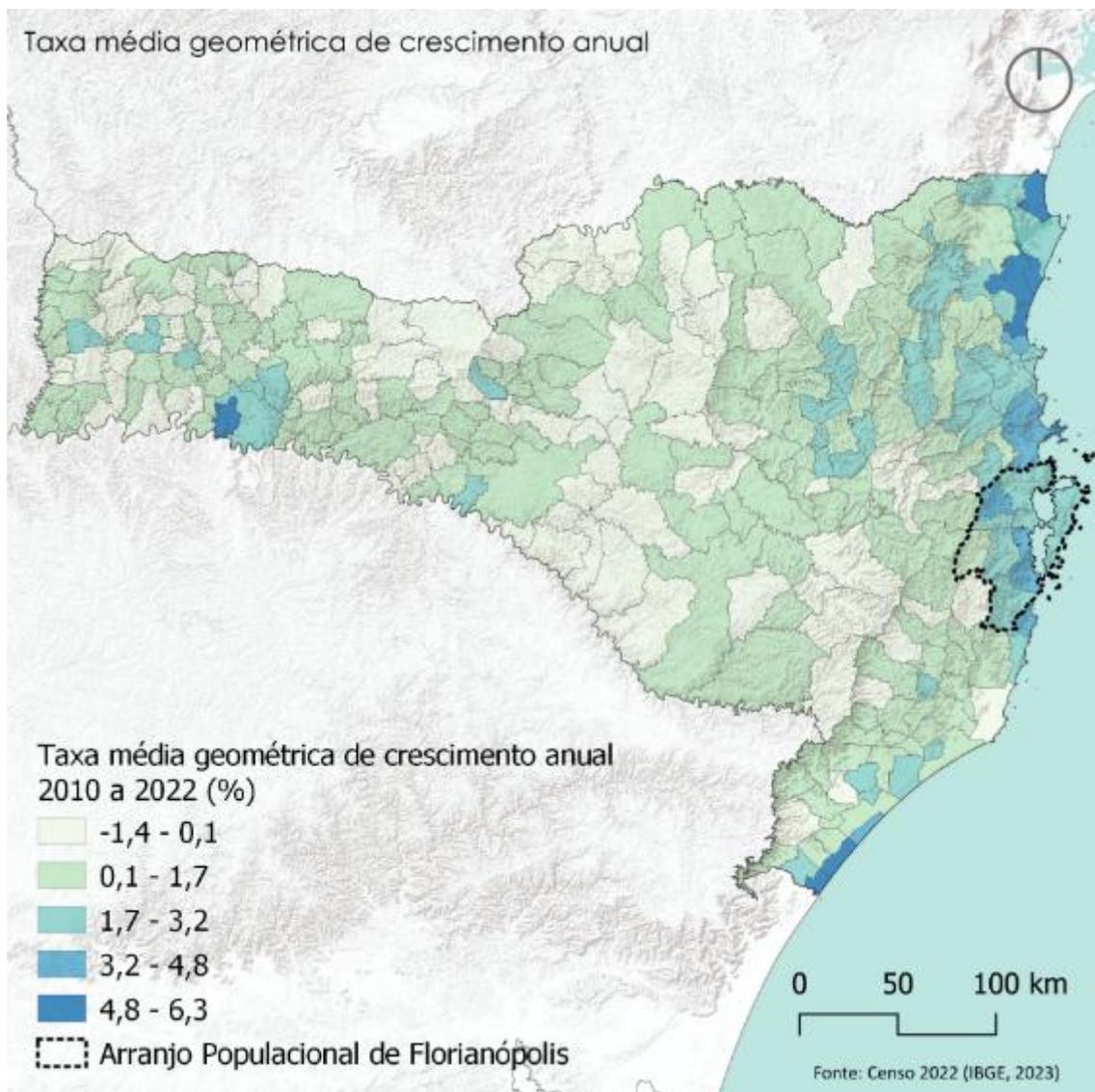
Figura 8 - Localização das maiores empresas de Santa Catarina - 2022



Fonte: Elaborado pela autora com dados da Revista AMANHÃ e a PwC Brasil (Grupo Amanhã, 2023).

A concentração de infraestrutura de logística e econômica implica na concentração populacional, reforçando a urbanização desses espaços. Assim, de acordo com o Censo de 2022, as maiores taxas geométricas de crescimento anual entre 2010 e 2022, com exceção de Chapecó no Oeste do estado, estão localizadas na faixa litorânea entre Florianópolis e o Norte de Santa Catarina (Figura 9).

Figura 9 - Mapa com as taxas médias geométricas de crescimento anual entre 2010 e 2022 nos municípios de Santa Catarina



Fonte: Elaborado pela autora com dados do Censo 2022 (IBGE, 2023).

OUTROS ESTUDOS QUE ABORDAM A URBANIZAÇÃO BRASILEIRA E FLORIANÓPOLIS

No estudo sobre o que denominou “arranjos urbano-regionais” no Brasil, Moura (2009) identificou o Leste Catarinense, ainda em 2009, como um dos arranjos. A autora define arranjos urbano-regionais como:

São arranjos concentradores de população, com relevância econômico-social e na infraestrutura científico-tecnológica, elevada densidade urbana e forte articulação regional, e extrema complexidade, devido à multiplicidade de fluxos multidirecionais de pessoas, mercadorias, finanças e de relações de poder, que se materializam em seu interior. Constituem unidades de alta produtividade e renda, dadas as atividades intensivas em conhecimento e tecnologia, tendo como segmentos estruturadores os mais modernos da indústria de

transformação ou funções terciárias superiores. Caracterizam-se fundamentalmente pela multiplicidade escalar, elemento ao mesmo tempo potencializador e complexificador para o desempenho de ações articuladas, práticas de cooperação e união na busca do desenvolvimento. (Moura, 2009, p. 25).

Apesar das características concentradoras em relação à tecnologia, à alta produtividade e à renda, entre outros, concentram também altos índices de pobreza e carências, principalmente nos municípios de maior porte, que também são os que têm os melhores indicadores econômico e sociais.

Estão relacionados ao processo de metropolização, que no Brasil esteve inicialmente associado à industrialização, e que, como os dados já indicados sobre Florianópolis demonstram, não é mais o caso da metrópole contemporânea. Lencioni (2017) afirma que a metrópole atual, não sendo mais o lugar da indústria e das possibilidades de emprego, tem na produção do espaço metropolitano parte da estratégia de sobrevivência do capital, considerando as possibilidades com o setor imobiliário.

Os arranjos urbano-regionais, portanto, são formados considerando os benefícios das economias de aglomeração que, a partir da ação do Estado, determina políticas e investimentos públicos específicos. Além disso, o papel da aglomeração também é justificado:

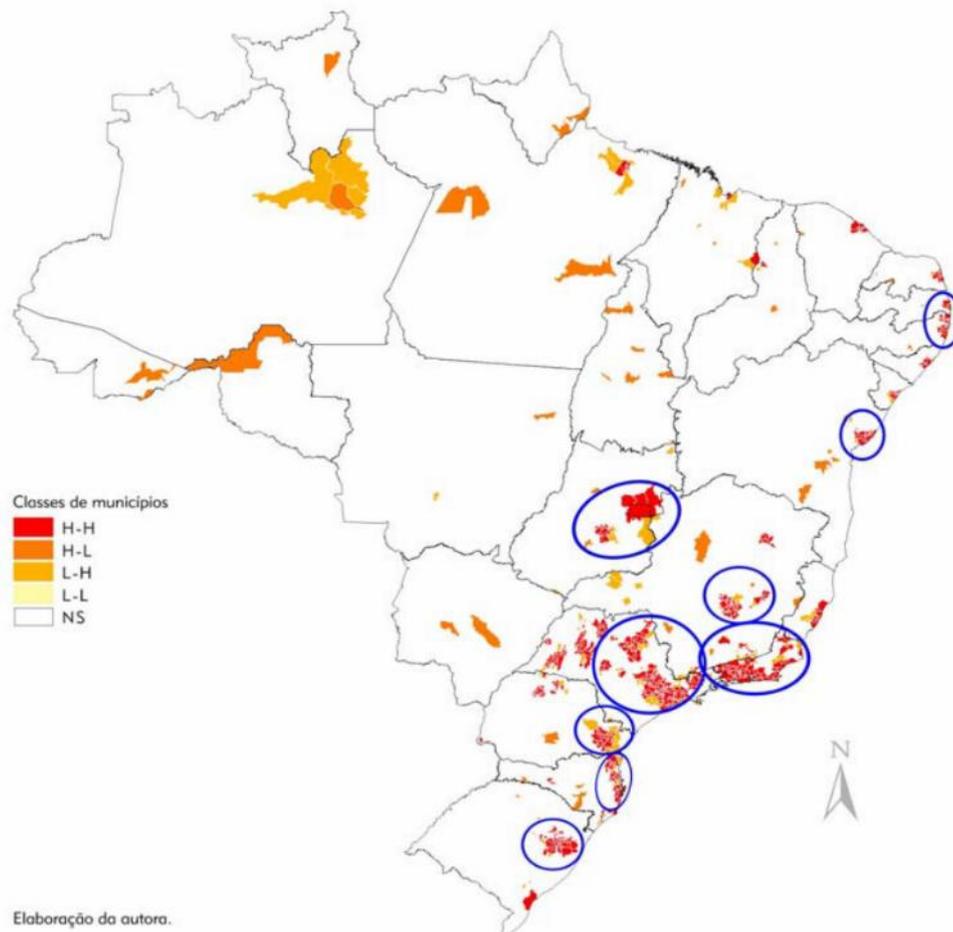
(...) pelas externalidades urbanas, assim como pela proximidade geográfica e organizacional, tornando ainda mais concreta a ação conjunta de atores globais ou globalizados, e facilitando a produção, circulação, distribuição e informação corporativas, produtos exportáveis, assim como atividades especulativas, levando à ampliação de sua dinâmica diferenciada. (Moura, 2009, p. 26).

Utilizando-se dos dados do Censo 2000, a autora realizou sua investigação com base também em análise fatorial e exploratória espacial de todos os municípios brasileiros; nos movimentos pendulares para trabalho e/ou estudo em município que não o de residência; e em estudos de polarização econômica e das áreas de abrangência. Os indicadores do Censo utilizados na análise exploratória espacial foram: tamanho populacional, tamanho da economia (PIB total do município em 2005), intensidade dos deslocamentos e participação do número de pessoas que saem do município para trabalho e/ou estudo sobre o total de pessoas do município que trabalham e/ou estudam.

A análise de autocorrelação espacial resultou na Figura 10. A autora considera a classe mais significativa a HH, que representa a "correlação de dois ou mais municípios com elevada população e PIB, e elevados fluxos pendulares da população" (Moura, 2009, p. 102). As demais classes significam: a HL mostra um único município com valor positivo e entorno fraco em relação à geração de riqueza e retenção ou atração de população; a LH pode representar municípios fracos ligados à municípios com integração na aglomeração; e a classe LL são os municípios com correlação espacial sem características de aglomeração. Dessa forma, com base nas correlações encontradas, as classes HH, HL e LH foram as classes consideradas no estudo para identificar as aglomerações urbano-regionais.

Na sequência, Moura (Moura, 2009, p. 105) caracterizou a natureza dos arranjos identificados, considerando a classificação do estudo do Regic de 2008; a verificação da rede viária instalada e, por consequência, da conectividade interna dos arranjos; e o grau de polarização funcional e econômica dos centros principais. O resultado (Figura 10) mostra nove arranjos com características de possível dimensão urbano-regional:

Figura 10 - Arranjos urbano-regionais do Brasil



Fonte: Moura (2009, p. 106)

Entre os arranjos urbano-regionais identificados por Moura (2009) (cujas referências da análise foram o Censo de 2000 e o Regic 2007, em que Florianópolis era apontada como Capital Regional) é destacado o arranjo do Leste Catarinense. Dentro dos arranjos apontados (São Paulo, Rio de Janeiro, Brasília/Goiânia, Porto Alegre, Curitiba, Leste Catarinense, Belo Horizonte, Salvador, Recife/João Pessoa) é o único em que a polaridade era dividida entre três capitais regionais específicas da rede urbana de Santa Catarina (Joinville, Florianópolis e Blumenau), sendo que parte da área de influência de Joinville fazia parte do arranjo urbano-regional de Curitiba (Moura, 2009, p. 106).

Moura (2009) destaca a importância das condições dos sistemas de circulação para a polarização encontrada entre esses centros. Afirma que tanto a abrangência entre esses centros, quanto a própria integração interna, que abrange um número maior ou menor de

municípios ou mesmo outras centralidades, está ligada à qualidade do sistema de circulação, assim como às suas ramificações locais. Segundo a autora, “tal sistema viabiliza as conexões e permite a aceleração de fluxos internos aos arranjos, dando suporte a uma relativa dispersão de atividades e à expansão horizontal da área ocupada, alcançando distâncias cada vez maiores”(Moura, 2009, p. 108).

É o caso, portanto, da ligação entre os arranjos de Curitiba e o do Leste Catarinense, trecho que já estava duplicado no período da pesquisa. O trecho ao sul de Florianópolis, que faz a ligação a Porto Alegre, foi finalizado anos depois. No entanto, no período da pesquisa, Moura (Moura, 2009, p. 2010) considerava a importância do trecho entre Curitiba e Florianópolis, que passa pelo Leste Catarinense (Joinville, Itajaí, Balneário Camboriú), e que é cruzado por rodovias estaduais que dão acesso a outros centros, como Blumenau e Brusque.

Com relação à análise da intensidade dos movimentos pendulares, em Santa Catarina havia fluxos menos intensos em relação à saída e recepção de pessoas, mas que seguem o eixo linear da BR-101, e articula as aglomerações de Joinville, Itajaí, Blumenau, Florianópolis e Criciúma, entre outros. Reforçamos que na publicação da tese em questão, a BR 101 não tinha seu trecho entre Florianópolis e o sul do estado ainda duplicada.

Em estudo mais recente, publicado em 2018, cujo objetivo foi identificar as escalas de urbanização brasileira em 2010, Moura, Oliveira e Pêgo (2018) analisaram os 5.565 municípios brasileiros recenseados em 2010, classificando-os segundo o processo de urbanização. Foram identificados municípios inseridos em aglomerações urbanas e suas centralidades, além de terem sido realizadas técnicas de análise exploratória espacial para medir o relacionamento entre municípios vizinhos e as manchas de ocupação.

Para a identificação, foram considerados:

- i) o grau de urbanização dos municípios; ii) a proporção de ocupações em atividades não agrícolas em relação ao total das ocupações do município; iii) a taxa de crescimento da população do município em relação à taxa média da respectiva Unidade da Federação (UF); e iv) os fluxos pendulares de saída da população para estudo e/ou trabalho em outro município.(Moura; Oliveira; Pêgo, 2018, p. 11).

Os parâmetros usados para classificação foram: grau de urbanização igual ou superior a 75%; ocupação em atividades não agrícolas igual ou superior a 75%; produção de pessoas em fluxos pendulares de saída em relação ao total do município que estuda e/ou trabalha igual ou superior a 10%; e taxa e crescimento da população entre 2000 a 2010 superior à taxa média do respectivo estado (Moura; Oliveira; Pêgo, 2018, p. 11).

Segundo os resultados do estudo (Moura; Oliveira; Pêgo, 2018, p. 15), havia no Brasil, em 2010, 1.785 municípios em estágio avançado de urbanização ou em processo de metropolização, o que corresponde a 32,08% dos municípios, com população de 137.854.402, equivalente a 72,27% da população.

O estudo refina também as categorias de metropolização, estágio mais avançado da urbanização. Referem-se às aglomerações urbanas que, com a expansão, aglutinam tanto aglomerações quanto municípios isolados (ou não aglomerados), formando arranjos espaciais de natureza urbano-regional.

Os municípios que atendiam às condições estabelecidas para serem considerados desse estágio de urbanização foram organizados em três categorias: Categoria 1 (aglomerações urbanas); Categoria 2 (centros urbanos); e Categoria 3 (municípios em vetores de metropolização) (Moura; Oliveira; Pêgo, 2018, p. 18). Na Figura 11 mapa é possível verificar o resultado dessa categorização:

Figura 11 - Brasil: categorias de metropolização segundo regiões de articulação ampliada



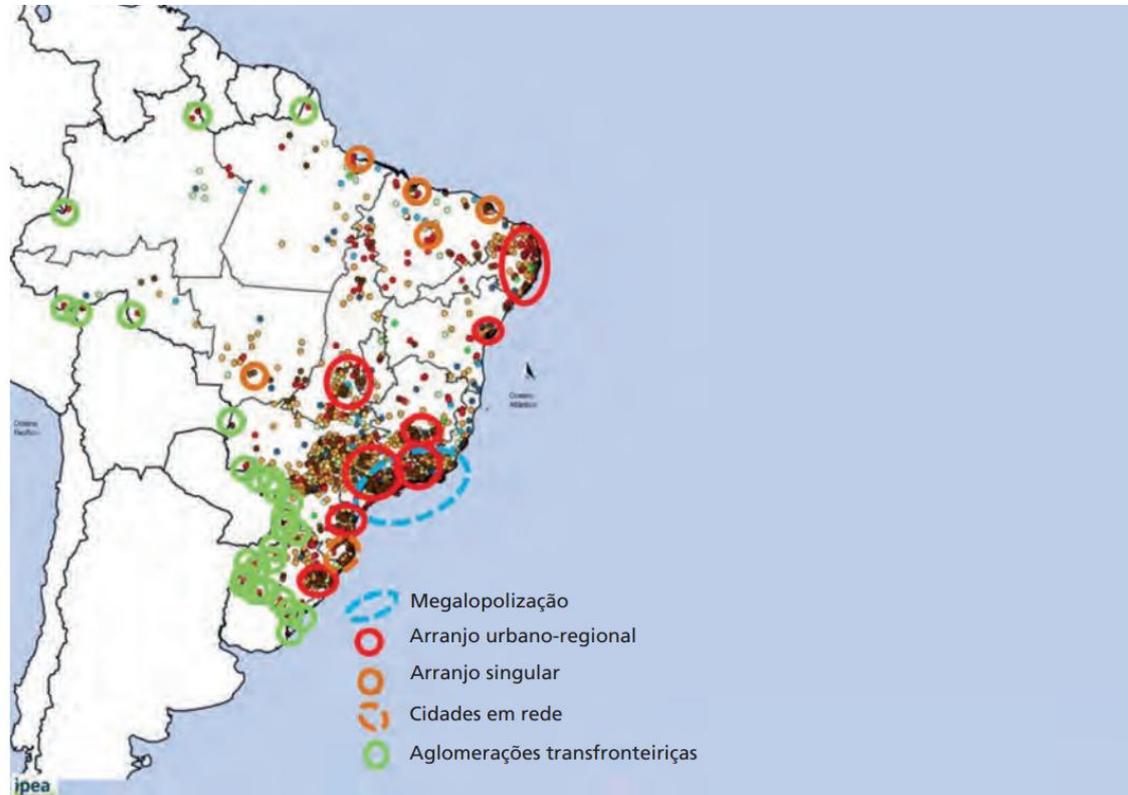
Fonte: Moura; Oliveira; Pêgo (2018, p. 18).

De acordo com o estudo, a distribuição das aglomerações urbanas no território tem diferentes características. Há arranjos aglutinados de grande dimensão ao longo de eixos viários; formação de grandes aglomerações com municípios integrados em torno de um único centro, nem sempre de natureza metropolitana; formação de médias e pequenas aglomerações, normalmente polarizadas por capitais dos estados; articulação de cidades em rede facilitadas pela infraestrutura de transporte e comunicação e sem polarização metropolitana, o que era o caso do leste catarinense, exemplificado pelos autores; e há a configuração de aglomerados ou arranjos transfronteiriços.

O estudo realizado por Moura, Oliveira e Pêgo (2018) faz uma análise dos arranjos de todo o país. Não traz, portanto, informações regionalizadas. No entanto, se na Figura 11 foi possível

verificar que a faixa leste de Santa Catarina, o que inclui Florianópolis, possui uma alta concentração de municípios integrantes de núcleo consolidado (Categoria 1), na Figura 12 os autores destacam essa faixa como “Cidades em rede”.

Figura 12 - Configurações espaciais segundo regiões de articulação ampliada



Fonte: Moura; Oliveira; Pêgo (2018, p. 38)

Sintetizando as análises dos resultados, o estudo traz algumas questões pontuadas a seguir, sobre as escalas de urbanização brasileira (Moura; Oliveira; Bolivar, 2018, p. 42):

- a) Os níveis mais avançados de urbanização ou em processo de metropolização apresentam concentração de: população, PIB, número de pessoas ocupadas (majoritariamente em atividades não agrícolas), elevada mobilidade pendular da população, maior proporção de municípios (85,7%) com Índice de Vulnerabilidade Social (IVS) média a baixa, maior PIB per capita.
- b) Ainda nos níveis mais avançados de urbanização ou em metropolização, os polos dos núcleos e os centros apresentam reduzidas taxas de crescimento, enquanto municípios contíguos e alguns centros isolados essas taxas são elevadas. Os municípios nessa escala possuem os maiores graus de urbanização, com exceção aos contíguos aos núcleos em que há ocupação urbana sobre áreas rurais.
- c) A escala dos municípios fortemente urbanizados possui menor número de município; em relação à categoria anterior; menor concentração de pessoas; a segunda menor participação no PIB; fluxos pendulares elevados; menores proporções de municípios

com ocupações não agrícolas; elevada proporção de municípios com municípios com IVS de média a baixa; e elevado número de municípios com crescimento populacional negativo.

- d) Características dos municípios urbanizados: escala com maior número de municípios; segundo percentual de concentração de população e do PIB; ocupações não agrícolas; municípios com crescimento acima da média do respectivo estado e outros com crescimento negativo; menor intensidade de fluxos pendulares; elevada proporção (53,2%) de municípios com IVS alta e muito alta; segundo menor grau de urbanização e de PIB per capita.
- e) Características da escala dos municípios em transição ou sob influência do urbano: municípios menos urbanizados ou concentradores; maiores proporções de municípios com crescimento populacional negativo; predominância da ocupação em atividades não agrícolas; reduzidos fluxos pendulares; baixo PIB per capita; e elevada proporção de municípios com IVS alta e muito alta (61%).

Sobre essas características, como apontado anteriormente, o AP de Florianópolis, considerando os demais arranjos classificados como Grande Concentração Urbana pelo IBGE (IBGE, 2016), possuía os maiores valores de movimento pendular entre os municípios.

Com relação à renda média mensal dos domicílios do AP de Florianópolis, considerando os Censos de 2000 e de 2010, verifica-se que apenas Florianópolis e São José possuíam valores de rendimento acima da média do estado, além de Antônio Carlos, a partir de 2010. Sobre a variação percentual entre os rendimentos dos Censos 2000 e 2010, como o cálculo foi realizado sobre o salário-mínimo vigente da época, houve queda em todos os municípios. As maiores variações foram em Biguaçu e Florianópolis. A Tabela 5 apresenta os dados comparativos.

Tabela 5 - Rendimento mensal em salário-mínimo vigente em 2000 e 2010 para o AP de Florianópolis

Valor do rendimento nominal médio mensal dos domicílios particulares permanentes com rendimento domiciliar (salário-mínimo)

	2000*	2010**	Variação (%)
Brasil	7,76	5,20	-49,24
Santa Catarina	8,37	6,05	-38,52
Município - AP Florianópolis (SC)			
Águas Mornas	5,19	4,84	-7,18
Antônio Carlos	7,44	6,13	-21,39
Biguaçu	7,37	4,82	-52,91
Florianópolis	15,30	10,06	-52,04
Governador Celso Ramos	5,48	4,88	-12,32
Palhoça	7,55	5,39	-40,17
Paulo Lopes	4,98	4,11	-21,26
Santo Amaro da Imperatriz	7,13	5,46	-30,61
São José	9,91	6,83	-45,13
São Pedro de Alcântara	5,51	5,38	-2,49

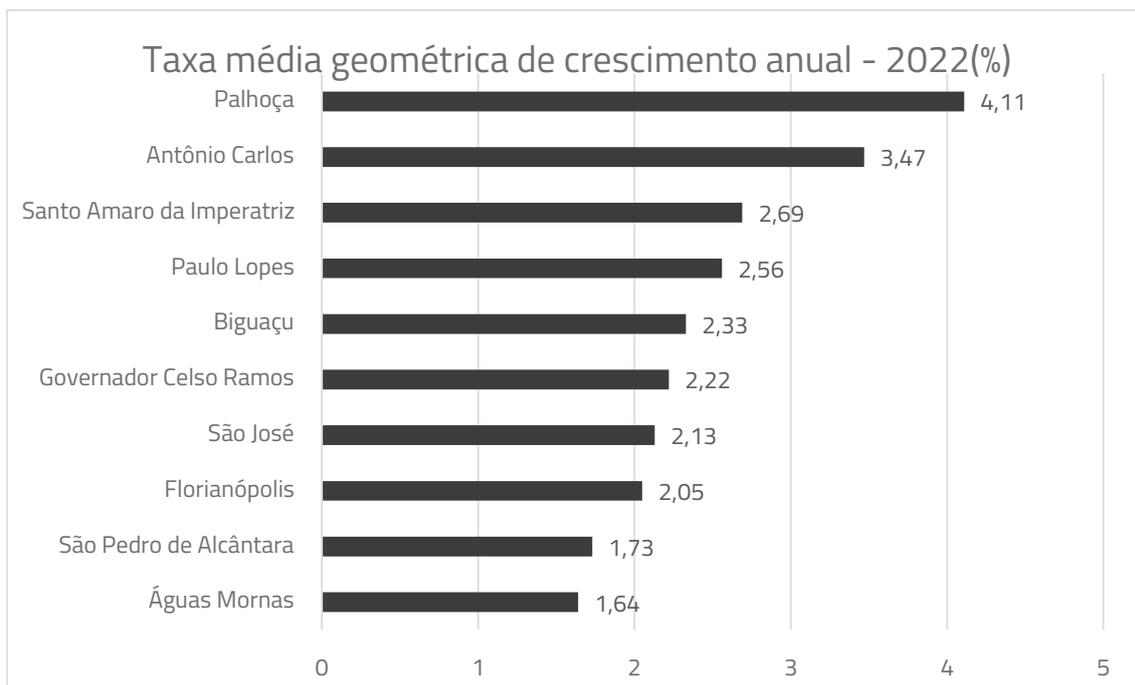
*Salário mínimo em 2000: R\$ 151,00

**Salário mínimo em 2010: R\$ 510

Fonte: Elaborado pela autora com dados dos Censos 2000 e 2010 (IBGE, 2000, 2010).

No AP de Florianópolis, de acordo com o Censo 2022, a taxa de média geométrica de crescimento anual do núcleo foi uma das menores, de 2,05%. Ao mesmo tempo, Palhoça obteve uma taxa que foi o dobro de Florianópolis, de 4,11%, seguido de Antônio Carlos com 3,47% e de Santo Amaro da Imperatriz com 2,69%, município contíguo a Palhoça e não a Florianópolis. O Gráfico 1 mostra as taxas médias geométricas de crescimento anual segundo o Censo 2022 (IBGE, 2023) para todos os municípios do AP de Florianópolis:

Gráfico 1 - Taxa média geométrica de crescimento anual dos municípios do AP de Florianópolis (SC) – Censo 2022



Fonte: Elaborado pela autora com dados do Censo 2022 (IBGE, 2023).

Entre os municípios do AP de Florianópolis/SC, predomina o setor de serviços nas atividades com maior valor adicionado bruto. Antônio Carlos, no entanto, município com maior valor de PIB per capita entre os municípios do AP (Tabela 6 - PIB per capita AP Florianópolis/SC - 2021), é o único município cuja atividade de maior valor adicionado bruto é a agricultura. No entanto, há municípios entre os piores índices de PIB per capita do estado, como é o caso de São Pedro de Alcântara (289ª posição de 295 municípios), Águas Mornas (246ª posição) e Governador Celso Ramos (243ª posição). Florianópolis ainda é o município com maior PIB a preços correntes no AP, sendo o terceiro maior valor do estado.

Tabela 6 - PIB per capita AP Florianópolis/SC - 2021

PIB per capita – AP Florianópolis/SC		
Município	2021 (R\$)	Posição em SC
Antônio Carlos	91422,34	4
São José	54544,43	75
Santo Amaro da Imperatriz	52551,44	83
Palhoça	45940,71	127
Florianópolis	45602,98	130
Biguaçu	37884,91	194
Paulo Lopes	32715,7	229
Governador Celso Ramos	30505,62	243
Águas Mornas	30026,7	246
São Pedro de Alcântara	16725,49	289

Fonte: IBGE (2021)

O Índice de Vulnerabilidade Social, calculado pelo IPEA a partir dos dados dos Censos Demográficos do IBGE, é citado nos resultados por Moura, Oliveira e Pêgo (2018) como tendo predominância de média a baixa para os municípios com níveis mais avançados de urbanização ou em processo de metropolização. O índice tem as seguintes faixas de valor: muito baixa (0 a 0,2), baixa (0,2 a 0,3), média (0,3 a 0,4), alta (0,4 a 0,5) e muito alta (0,5 a 1). Pelos dados mostrados na Tabela 7, verifica-se que houve uma queda entre as medições de 2000 e 2010 em todos os municípios. Não houve então um aumento da vulnerabilidade social com a intensificação da urbanização nesse período, mas não há dados a partir de 2010.

Tabela 7 - Índice de Vulnerabilidade Social para os municípios do AP de Florianópolis em 2000 e 2010

Nome do Município	IVS* 2000	IVS* 2010
Águas Mornas	0.384	0.304
Antônio Carlos	0.218	0.142
Biguaçu	0.335	0.213
Florianópolis	0.278	0.201
Governador Celso Ramos	0.314	0.241
Palhoça	0.317	0.219
Paulo Lopes	0.351	0.227
Santo Amaro da Imperatriz	0.310	0.219
São José	0.262	0.180
São Pedro de Alcântara	0.250	0.235

IVS - Índice de Vulnerabilidade Social. Média aritmética dos índices das dimensões: IVS Infraestrutura Urbana, IVS Capital Humano e IVS Renda e Trabalho.

Fonte: Elaborado pela autora com dados do IPEA (2024)

Considerando, portanto, a síntese realizada pelos autores (Moura; Oliveira; Pêgo, 2018), alguns índices colocam Florianópolis como estágio avançado da urbanização ou em processo de metropolização, são eles: concentração da população (único AP de Santa Catarina com mais de um milhão de pessoas), atividade predominante é serviços (não agrícola) e todos os municípios com Índice de Vulnerabilidade Social considerado baixo (com exceção de Águas Mornas).

Sobre o mais elevado PIB per capita, não é possível realizar essa afirmação, já que apenas Antônio Carlos ocupa a 4ª posição no estado, e Florianópolis apenas a 130ª, entre 295 municípios. No entanto, esse dado reflete uma característica de Santa Catarina que já havia sido ressaltada no Regic de 2018, que é o fato da renda de Florianópolis ser a “menor participação do núcleo ente as redes urbanas de primeiro nível hierárquico, revelando uma distribuição territorial de geração de riqueza entre as Cidades componentes da rede urbana” (IBGE, 2020b, p. 15). Porém, entre os municípios do Arranjo, há uma ampla variação entre os índices de PIB per capita, desigualdade que tem relação com os estágios mais avançado de urbanização (Moura; Oliveira; Pêgo, 2018, p. 42).

Outro aspecto que é visível o AP de Florianópolis/SC é a estabilidade nas taxas de crescimento do núcleo em contraposição aos municípios contíguos, como é o caso de Palhoça, ou mesmo mais afastados, como Antônio Carlos e Santo Amaro da Imperatriz.

Sassen (2007), ao tratar das megarregiões, demonstra que essa escala possui vantagens para empresas e mercados globais por conterem, em um mesmo espaço regional, vários tipos de economias de aglomeração. Para as empresas, as megarregiões têm tanto o benefício do crescimento de áreas marginais, implicando um menor custo de serviços, quanto de proximidade de centros de negócios nacionais, ou mesmo de cidades globais.

As megarregiões são formadas a partir da expansão da população e agregam cidades e áreas metropolitanas. Por isso, são diversificadas quanto à existência de infraestruturas, de serviços corporativos especializados e os de baixo custo, além da existência de mão de obra com menores salários.

O que cabe para a análise da metropolização de Florianópolis, considerando o contexto do conjunto de arranjos populacionais em Santa Catarina, que se concentram na faixa litorânea, não é afirmar que esse espaço se comporta como uma megarregião. Mas sim, perceber que há elementos nesse território que apontam para uma organização que se apoia e é favorecida pelas características citadas por Sassen (2007).

Dentre elas, a diversificação econômica dos arranjos que estão localizados próximos a Florianópolis, e entre os AP de Curitiba e de Porto Alegre. Há também ali uma concentração de infraestrutura, principalmente de transporte, que não é verificada em outras regiões do estado. O AP de Florianópolis, nesse contexto, é fortalecido enquanto centralizador da Gestão Pública, mas também pela concentração de investimentos na capital do estado, que centraliza educação⁵ e localiza equipamentos como o aeroporto internacional, que a partir de 2024 passou a ter voo direto para a Europa (Lisboa), além de países da América Latina.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A leitura dos estudos realizados por instituições como o IBGE e o IPEA a respeito do AP de Florianópolis demonstra que é essencial que a gestão pública considere não apenas os municípios isolados, mas todo o território que faz parte efetivamente do cotidiano da maioria da população.

Os elementos que apontam para a necessidade desse olhar passam pelo alto crescimento de municípios que fazem parte do arranjo, e não necessariamente o núcleo. A integração dos municípios é constatada pelas altas taxas pendulares internas ao arranjo.

Há, no entanto, um desequilíbrio do núcleo em relação aos demais municípios, o que costuma ser uma característica das metrópoles. A dependência do núcleo pode ser verificada pelos movimentos pendulares, pela concentração do PIB e pela distribuição dos salários.

⁵ Localizam-se na Ilha de Santa Catarina os maiores campi da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e da Universidade do Estado de Santa Catarina (Udesc).

O Regic 2018 confirma a consolidação de Florianópolis como centralidade em relação à Gestão do Território. Sobre a metropolização, a sua compreensão passa pela leitura ampliada ao contexto dos arranjos localizados na faixa litorânea. A diversificação encontrada nesse território expandido, expõe o papel de Florianópolis com o fortalecimento da centralidade das funções públicas, mas também de serviços mais especializados. No entanto, quando se aborda a centralidade enquanto tecnologias digitais, mesmo com esforços realizados por governos e entidades empresariais locais na ilha de Santa Catarina, Florianópolis não se revela uma centralidade expressiva, ao menos no nível nacional.

Tanto a integração dos municípios do arranjo quanto a ampliação da rede do AP de Florianópolis já eram verificadas, mesmo que em menor intensidade, em estudos anteriores ao Regic 2018, como no caso dos arranjos urbano-regionais que Moura (2009) aponta. Ainda assim, o único plano mais recente sobre o território metropolitano é o Plano de Mobilidade Urbana Sustentável (PLAMUS), finalizado em 2014 e que não foi implementado.

Florianópolis se consolida como cabeça de uma rede que não concentra na metrópole a geração de riquezas. Ocupa um papel de centralidade e está localizada na faixa com maiores concentrações populacionais do estado e com os maiores valores de PIB. Sua urbanização, portanto, e os problemas a ela relacionados, refletem o processo de metropolização num contexto que se torna cada vez mais complexo. É preocupante, portanto, a falta do reconhecimento do território metropolitano nas ações relacionadas ao ordenamento e à gestão territorial diante dessa realidade.

REFERÊNCIAS

DIAS, L. C. Redes: emergência e organização. *In*: GEOGRAFIA: CONCEITO E TEMAS. 2. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

FREITAS-FIRKOWSKI, O. L. C. de. A contribuição do IBGE para as leituras do território nacional na perspectiva da metropolização do espaço. *Revista Brasileira de Geografia*, Rio de Janeiro, v. 64, p. 93–108, 2019.

GRUPO AMANHÃ. 500 Maiores do Sul - Grupo Amanhã. [S. l.: s. n.], 2023. Disponível em: <https://amanha.com.br/500maiores/#500maiores>.

IBGE, I. B. de G. e E. Arranjos Populacionais e Concentrações Urbanas do Brasil / IBGE. 2. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2016.

IBGE, I. B. de G. e E. Censo Demográfico 2000. Rio de Janeiro: [s. n.], 2000. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/>.

IBGE, I. B. de G. e E. Censo Demográfico 2010. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/>.

IBGE, I. B. de G. e E. Censo Demográfico 2022. Rio de Janeiro: [s. n.], 2023.

IBGE, I. B. de G. e E. Logística dos Transportes: Base de dados. [S. l.: s. n.], 2014. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/redes-e-fluxos-geograficos/15793-logistica-dos-transportes.html>. .

IBGE, I. B. de G. e E. Produto Interno Bruto dos Municípios. [S. l.: s. n.], 2020a. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/5938>. .

IBGE. Produto Interno Bruto dos Municípios 2021. [S. l.: s. n.], 2021.

IBGE, I. B. de G. e E. Regiões de Influência das cidades. Rio de Janeiro: IBGE, 2008.

IBGE, I. B. de G. e E. Regiões de influência das cidades : 2018 / IBGE, Coordenação de Geografia. Rio de Janeiro: IBGE, 2020b.

LENCIONI, S. Referências analíticas para discussão da metamorfose metropolitana contemporânea. *In*: METRÓPOLE, METROPOLIZAÇÃO E REGIONALIZAÇÃO. Rio de Janeiro: Consequência Editora, 2017.

LENZI, M. H.; GONÇALVES, T. G.; ANDRADE NETO, G. P. de. De “sol e mar” a “Ilha do Silício”: narrativas midiáticas na promoção de Florianópolis (1975-2020). *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, [s. l.], v. 25, 2023.

LOGIT ENGENHARIA; STRATEGY & PART OF THE PWC NETWORK; MACHADO MEYER ADVOGADOS. Produto 19: Relatório Final - Consolidação das Propostas e Plano de Implementação - Volume I. PLAMUS - Plano de Mobilidade Urbana Sustentável da Grande Florianópolis: Florianópolis, Florianópolis, I, mar. 2015. Disponível em: https://observatoriodamobilidadeurbana.ufsc.br/wp-content/uploads/2019/03/PLAMUS_Produto-19-Relatorio-Final_Volume-Principal.pdf.

MESQUITA, F.; FERNANDES, A. C.; MOURA, R. O comando nas tecnologias digitais: uma terceira dimensão dos fluxos centrais Regic?. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, [s. l.], v. 26, 2024.

MOURA, R. Arranjos urbano-regionais no Brasil: uma análise com foco em Curitiba. 2009. - Universidade Federal do Paraná, [s. l.], 2009.

MOURA, R.; OLIVEIRA, S.; PÊGO, B. Escalas da urbanização brasileira. *In*: TEXTOS PARA DISCUSSÃO / INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. Rio de Janeiro: IPEA, 2018.

SASSEN, S. El reposicionamiento de las ciudades y regiones urbanas en una economía global ampliando las opciones de políticas y gobernanza. *Revista Eure*, [s. l.], v. XXXIII, n. 100, p. 9–34, 2007.

SIEBERT, C. Arranjos Institucionais e Trajetória do Planejamento Territorial em Santa Catarina. Curitiba: [s. n.], 2010.