

AGLOMERADOS PRODUTIVOS NAS REGIÕES CARBONÍFERAS NO SUL DO BRASIL

SUMÁRIO EXECUTIVO

EXPEDIENTE - DIEESE

Presidente: Maria Aparecida Faria - Sindicato dos Trabalhadores Públicos de Saúde do Estado de São Paulo – SP | **Vice-Presidente:** José Gonzaga da Cruz Sindicato dos Comerciários de São Paulo – SP | **Secretário Nacional:** Paulo Roberto dos Santos Pissinini Junior Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias Metalúrgicas de Máquinas Mecânicas de Material Elétrico de Veículos e Peças Automotivas da Grande Curitiba - PR | **Diretor Executivo:** Alex Sandro Ferreira da Silva Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias Metalúrgicas Mecânicas e de Material Elétrico de Osasco e Região – SP | **Diretor Executivo:** Carlos Andreu Ortiz Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias Metalúrgicas Mecânicas e de Material Elétrico São Paulo, Mogi das Cruzes e Região - SP | **Diretor Executivo:** Claudionor Vieira do Nascimento Sindicato dos Metalúrgicos do ABC - SP | **Diretora Executiva:** Elna Maria de Barros Melo Sindicato dos Servidores Públicos Federais do Estado de Pernambuco - PE | **Diretor Executivo:** Gabriel Cesar Anselmo Soares Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias de Energia Elétrica de São Paulo – SP | **Diretor Executivo:** José Carlos Santos Oliveira Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias Metalúrgicas Mecânicas e de Materiais Elétricos de Guarulhos Arujá Mairiporã e Santa Isabel - SP | **Diretora Executiva:** Mara Luzia Feltes Sindicato dos Empregados em Empresas de Assessoramentos Perícias Informações Pesquisas e de Fundações Estaduais do Rio Grande do Sul - RS | **Diretora Executiva:** Maria Rosani Gregorutti Akiyama Hashizumi Sindicato dos Empregados em Estabelecimentos Bancários de São Paulo Osasco e Região - SP | **Diretor Executivo:** Paulo de Tarso Guedes de Brito Costa Sindicato dos Eletricitários da Bahia – BA | **Diretora Executiva:** Zenaide Honório Sindicato dos Professores do Ensino Oficial do Estado de São Paulo – SP.

DIREÇÃO TÉCNICA: Fausto Augusto Júnior – **Diretor Técnico**, Patrícia Pelatieri – **Diretora Adjunta** Victor Pagani - **Diretor Adjunto** Eliana Elias – **Diretora da Escola DIEESE de Ciências do Trabalho**.

EQUIPE RESPONSÁVEL PELA PESQUISA: Ângela Tepassê e Nelson de Chueri Karam.



Rua Aurora, 957 - Centro – São Paulo/SP
CEP: 01209-001



(11) 3811-2129



institucional@dieese.org.br

SUMÁRIO EXECUTIVO

Esta publicação apresenta um Sumário Executivo do estudo 'Aglomerados Produtivos nas Regiões Carboníferas no Sul do Brasil', resultado da cooperação técnica entre o Departamento Intersindical de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos (DIEESE) e o Instituto Clima e Sociedade (ICS).

OBJETIVO DO ESTUDO:

O estudo tem como objetivo realizar um levantamento dos principais aglomerados produtivos nos estados do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina, especificamente nas regiões onde há maior concentração das atividades econômicas relacionadas a extração e processamento de carvão mineral e em suas adjacências. Para isso, foram identificadas as principais atividades econômicas em termos de empregos formais e analisada a sua evolução e autocorrelação no espaço a fim de identificar aglomerações produtivas.



ÍNDICE:

AGLOMERAÇÕES PRODUTIVAS.....	5
METODOLOGIA.....	6
PRINCIPAIS RESULTADOS.....	8
ATIVIDADES ECONÔMICAS.....	11
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	27



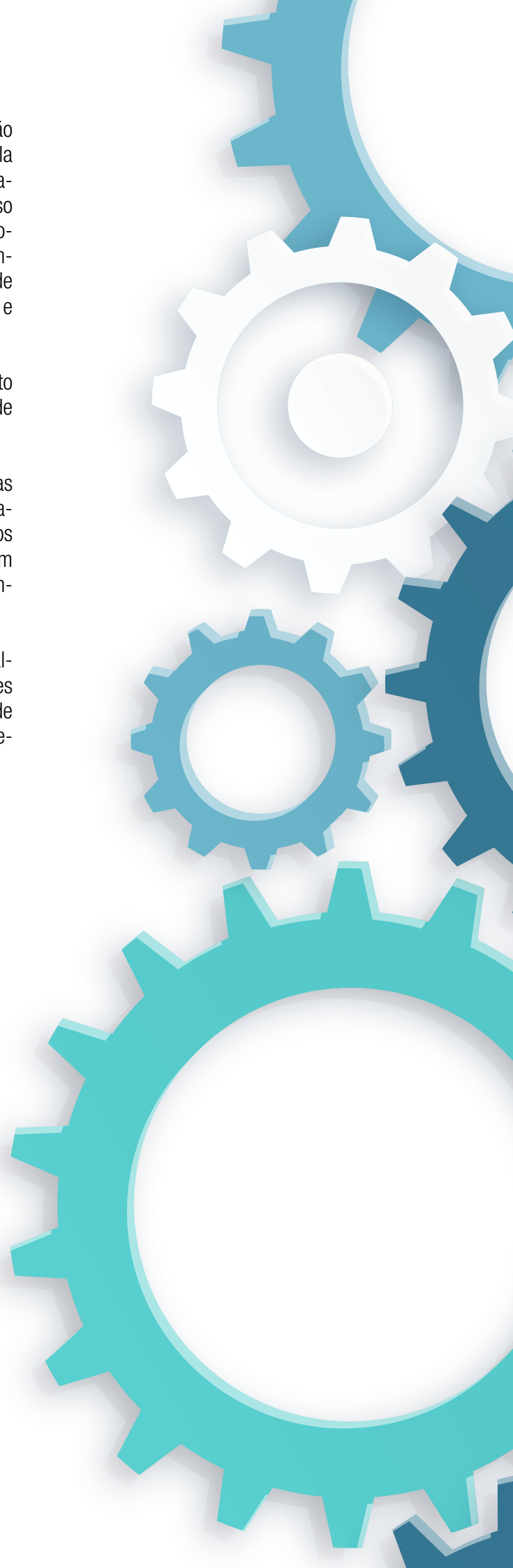
AGLOMERAÇÕES PRODUTIVAS

As aglomerações produtivas surgem em pequenas regiões e são cercadas de fornecedores e clientes, favorecendo a competição pela criação de vantagens competitivas. Entre os benefícios das aglomerações, podem-se citar as externalidades de escala locais como: acesso das empresas a um mercado de trabalho com grande número de mão-de-obra especializada para a demanda local; melhores rendimentos; fácil acesso a fornecedores especializados; redução dos custos de transporte e transbordamentos locais pela rede de informações e divulgação dos conhecimentos (cf Suzigan, W. 2006).

Sob o ponto de vista da política pública de emprego, o reconhecimento de uma aglomeração produtiva pode ser um primeiro passo a fim de promover o estabelecimento de Arranjos Produtivos Locais (APL).

A identificação de um APL envolve, portanto, a configuração das interações que existem entre os agentes econômicos, no compartilhamento de técnicas, entre os fornecedores, os serviços de consultoria, os clientes, entre outros. Inclui, também, a capacitação da mão-de-obra em escolas técnicas e universidades, pesquisas e políticas de financiamento.

Os aglomerados têm auxiliado no crescimento das empresas, principalmente das pequenas e médias, sobretudo por conta dessas interações no território, que podem resultar no desenvolvimento de redes de cooperação e ganhos de eficiência coletiva, fomentando, consequentemente, o emprego.



METODOLOGIA

Para a elaboração deste estudo, foram utilizados os dados de vínculos de trabalhadores que constam na Relação Anual de Informações Sociais (Rais), registro administrativo informado pelas empresas e disponibilizado pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Embora a Rais abarque somente os empregos formais (trabalhadores com carteira assinada, ou “celetistas”, e os servidores públicos estatutários), ela possibilita a desagregação dos dados ao nível dos municípios, permitindo a territorialização mais precisa das atividades econômicas e das aglomerações produtivas.

A metodologia utilizada no presente estudo foi desenvolvida a partir de diversos trabalhos, como: Suzigan (2006), Silva e Lins (2017), Crocco, Galinari, Santos, Lemos & Simões (2006), Sabater, Tur & Azorín (2011) e Delgado & Godinho (2011). Para o caso específico deste estudo, a metodologia foi adaptada para analisar as aglomerações produtivas a partir dos municípios no agregado das mesorregiões selecionadas.

Este Sumário Executivo contempla as considerações finais do estudo completo que foi estruturado em dez seções: uma introdução seguida de uma seção que apresenta as principais descrições metodológicas, acerca das técnicas utilizadas e dos critérios de seleção das atividades econômicas e das regiões analisadas. Depois, são apresentados os resultados da análise de cluster para oito atividades econômicas selecionadas nas regiões determinadas e as considerações finais.

A aplicação da metodologia de identificação de clusters, nas mesorregiões selecionadas, permitiu mapear resultados para os municípios das regiões carboníferas do sul do Brasil.

Os municípios considerados como das “regiões carboníferas” do sul do Brasil estão divididos em três áreas, sendo duas em Santa Catarina e outra no Rio Grande do Sul (tabela e mapa 1). No Complexo Carbonífero da Campanha Gaúcha estão nove municípios do Rio Grande do Sul; no Polo Carbonífero do Sul de Santa Catarina, seis municípios; e na Região Carbonífera de Santa Catarina, 12 municípios.

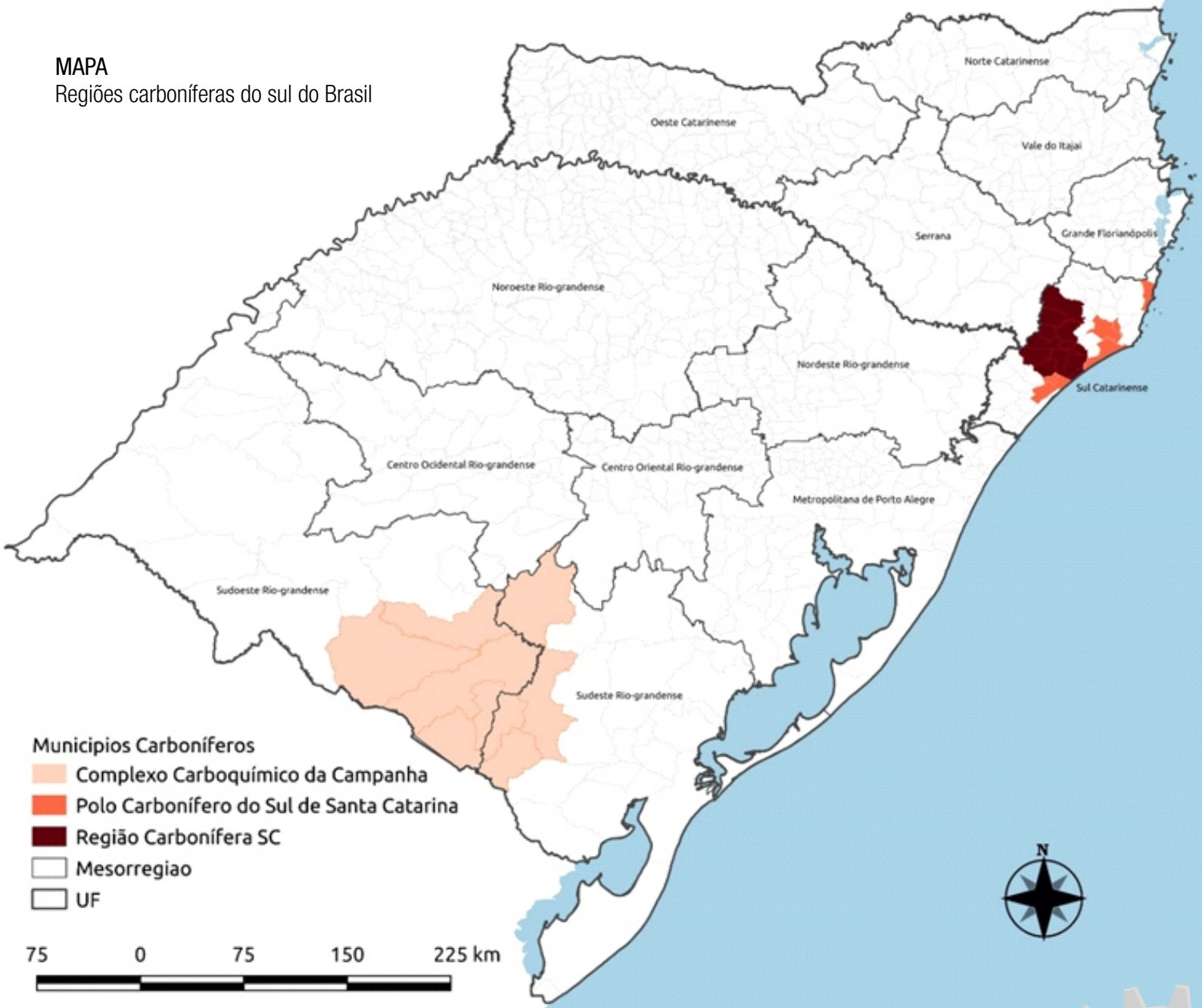
Tabela 1
Municípios das regiões carboníferas do sul do Brasil

Complexo Carbonífero da Campanha Gaúcha	Polo Carbonífero do Sul de Santa Catarina	Região Carbonífera de Santa Catarina
Aceguá	Araranguá	Balneário Rincão
Bagé	Capivari de Baixo	Cocal do Sul
Caçapava do Sul	Imbituba	Criciúma
Candiota	Jaguaruna	Forquilha
Dom Pedrito	Maracajá	Içara
Hulha Negra	Tubarão	Lauro Müller
Lavras do Sul		Morro da Fumaça
Pedras Altas		Nova Veneza
Pinheiro Machado		Orleans
		Siderópolis
		Treviso
		Urussanga

Elaboração: DIEESE.

MAPA

Regiões carboníferas do sul do Brasil








Para análise de clusters, foram selecionados não apenas as mesorregiões às quais pertencem tais municípios, mas também as mais próximas, uma vez que se procura avaliar as potencialidades do entorno desses municípios e regiões.

Dessa forma, as seguintes mesorregiões foram selecionadas: Serrana, Vale do Itajaí, Grande Florianópolis, Sul Catarinense, Nordeste Rio-grandense, Centro-ocidental Rio-grandense, Centro-oriental Rio-grandense, Região Metropolitana de Porto Alegre, Sudoeste Rio-grandense e Sudeste Rio-grandense.

PRINCIPAIS RESULTADOS

A aplicação da metodologia de identificação de clusters, nas mesorregiões selecionadas, permitiu mapear os seguintes resultados para os municípios das regiões carboníferas do sul do Brasil:

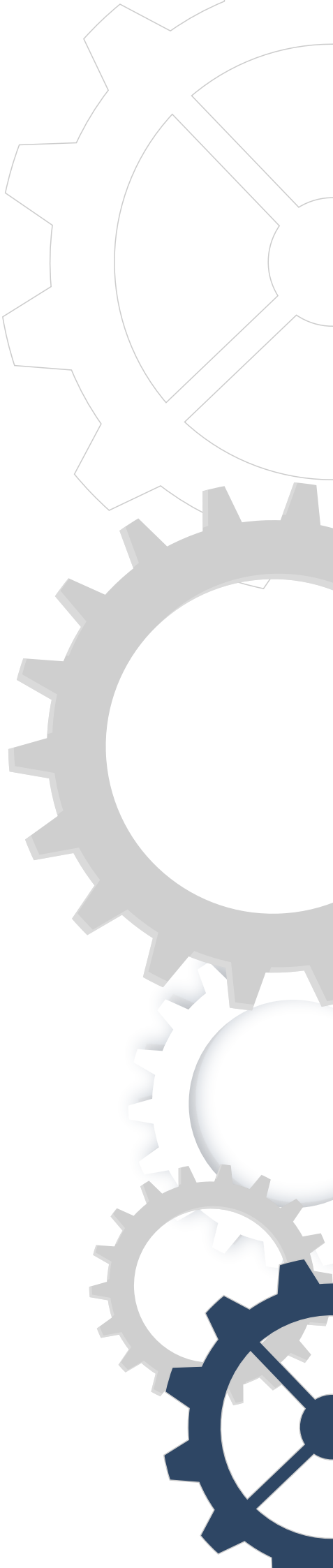











NO COMPLEXO CARBONÍFERO DE CAMPANHA

-  **Aceguá:** pode ser considerado uma ilha produtiva na Fabricação de Produtos de Metal, Exceto Máquinas e Equipamentos. Possuía, em 2020, 81 empregos formais nessa atividade.
-  **Caçapava do Sul:** É cluster em Atividades de Atenção à Saúde Humana. Possuía 205 empregos nessa atividade em 2020.
-  **Candiota:** possui concentração de empregos formais em Fabricação de Vinho, com 89 empregos nessa atividade econômica em 2020.
-  **Dom Pedrito:** é cluster em Atividades de Atenção à Saúde Humana. Possuía 344 empregos nessa atividade, em 2020.
-  **Hulha Negra:** por autocorrelação espacial, tem possibilidade de direcionamento futuro de Fabricação de Vinho a partir de Candiota, município vizinho.
-  Os municípios de **Bagé, Lavras do Sul, Pedras Altas e Pinheiro Machado** não apresentaram resultado para o mapeamento das atividades analisadas no presente estudo.

NO POLO CARBONÍFERO DO SUL DE SANTA CATARINA

- 
-  **Araranguá:** é cluster em **Confecção de Artigos do Vestuário e Acessórios**. Possuía 523 empregos nessa atividade em 2020. Tem possibilidade de direcionamento futuro da atividade de **Fabricação de Produtos Cerâmicos** a partir de municípios vizinhos, como Criciúma, Cocal do Sul, Sangão e Jaguaruna. E tem também possibilidade de direcionamento futuro de **Laticínios**, possivelmente, produção de sorvetes, a partir do município de Içara, embora sem autocorrelação espacial significativa identificada.
 -  **Jaguaruna:** com concentração de Atividades de Atenção à Saúde Humana. Possuía 2.558 empregos formais, nessa atividade, em 2020. **É cluster na Fabricação de Produtos Cerâmicos**, com 466 empregos nessa atividade. E tem possibilidade de direcionamento futuro da produção de **Laticínios/Fabricação de Sorvetes** a partir da atividade desenvolvida em Içara.
 -  **Maracajá:** é cluster na **Fabricação de Produtos Cerâmicos**. Possuía 42 empregos formais nessa atividade em 2020.
 -  **Tubarão:** é cluster em **Atividades de Atenção à Saúde Humana**. Possuía 3.099 empregos em 2020.
 -  Os municípios de **Capivari de Baixo e Imbituba** não apresentaram resultado para o mapeamento das atividades analisadas no presente estudo.

NA REGIÃO CARBONÍFERA DE SANTA CATARINA:

- 
-  **Balneário Rincão:** por autocorrelação espacial, há possibilidade de direcionamento futuro de Atividades de Atenção à Saúde Humana a partir de municípios como Jaguaruna, Laguna e Tubarão. Também há a possibilidade de direcionamento futuro de Fabricação de Produtos Cerâmicos e Laticínios, ambas a partir, possivelmente, do município de Içara.
 -  **Cocal do Sul:** cluster em Fabricação de Produtos Cerâmicos. Possuía 1.761 empregos formais em 2020.
 -  **Criciúma:** é cluster em Confecção de Artigos do Vestuário e Acessórios, com 4.085 empregos em 2020 e em Fabricação de Produtos Cerâmicos, com 3.831 empregos. Além disso, tem possibilidade de direcionamento futuro de Laticínios/Fabricação de Sorvetes a partir da atividade desenvolvida no município de Içara.
 -  **Forquilha:** cluster em Confecção de Artigos do Vestuário e Acessórios com 365 empregos nessa atividade, em 2020. Também tem possibilidade de direcionamento futuro de Fabricação de Produtos Cerâmicos a partir do cluster formado por Criciúma, Cocal do Sul, Sangão, entre outros.
 -  **Içara:** é cluster em Confecção de Artigos do Vestuário e Acessórios, com 980 empregos em 2020 e também em Fabricação de Produtos Cerâmicos, com 309 empregos. Possui alta concentração em Laticínios, com 908 empregos nessa atividade, e tem possibilidade de direcionamento futuro de Atividades de Atenção à Saúde Humana a partir de municípios vizinhos como Tubarão, Laguna e Jaguaruna.
 -  **Lauro Müller:** cluster na Fabricação de Produtos Cerâmicos, com 29 empregos nessa atividade em 2020.
 -  **Morro da Fumaça:** é cluster em Confecção de Artigos do Vestuário e Acessórios, com 1.103 empregos nessa atividade, em 2020; também é cluster de Fabricação de Produtos Cerâmicos, com 362 empregos; e tem possibilidade de direcionamento futuro de Laticínios a partir da atividade desenvolvida em Içara.
 -  **Nova Veneza:** Tem possibilidade de direcionamento futuro de Fabricação de Produtos Cerâmicos a partir da atividade desenvolvida no cluster que inclui os municípios de Criciúma, Cocal do Sul, Sangão, entre outros.
 -  **Siderópolis:** é cluster de Fabricação de Produtos Cerâmicos, com 32 empregos nessa atividade.
 -  **Urussunga:** Tem alta concentração de empregos formais na Fabricação de Produtos de Metal, Exceto Máquinas e Equipamentos, com 955 empregos nessa atividade em 2020; e é cluster em Fabricação de Produtos Cerâmicos, com 379 empregos.
 -  **Os municípios de Orleans e Treviso** não apresentaram resultado para o mapeamento das atividades analisadas no presente estudo.

ATIVIDADES ECONÔMICAS

Para esta análise de clusters, buscou-se elencar as atividades econômicas que, de alguma forma, poderiam gerar encadeamentos nas cadeias produtivas “para trás” ou “para frente”, capazes de gerar mais empregos, eventualmente com apoio de políticas públicas.

Embora a Administração Pública, o Comércio, as Atividades Administrativas e Transporte, Armazenagem e Correio desempenhem papel importante na geração de emprego nas regiões selecionadas, entende-se que essas atividades não são capazes de se espalhar geograficamente de forma a criar uma rede integrada de produtores e fornecedores que possa promover ganhos de escala e produtividade, por isso, essas atividades foram descartadas na presente análise.

Além do critério de seleção das atividades econômicas por capacidade de geração de encadeamentos produtivos, também se levou em consideração a participação nos empregos totais e seu crescimento, no conjunto das mesorregiões, para o período de 2015 a 2020. Mas, além disso, algumas atividades foram escolhidas para essa análise a partir do conhecimento acumulado sobre a região e o potencial de desenvolvimento produtivo verificado em estudos e entrevistas realizados anteriormente.

A interpretação dos resultados analisados levou em consideração a seguinte classificação que será apresentada nos mapas das atividades selecionadas:

High-High ou Alto-Alto (AA)



Significa que as regiões e seus vizinhos têm valores acima da média para a variável analisada. A literatura econômica regional trata essas regiões como clusters ou aglomerações.

Low-Low ou Baixo-Baixo (BB)



Significa que tanto as regiões quanto seus vizinhos apresentam baixo valor para a variável em análise.

Low-High ou Baixo-Alto (BA)



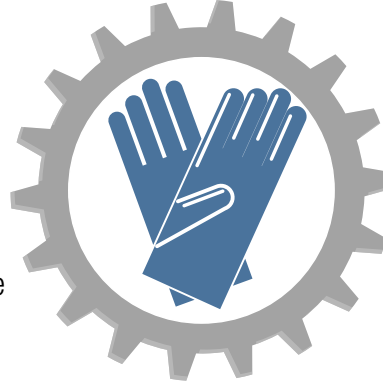
Representa localizações com baixo valor, mas cercado por vizinhos de alto valor. São tratados como outliers e podem indicar o direcionamento futuro do aglomerado mais próximo.

High-Low ou Alto-Baixo (AB)



Representa regiões com valores acima da média, mas cercada por vizinhos de baixo valor (ilhas produtivas). Também são tratados como outliers e podem ser embriões de aglomerados futuros.

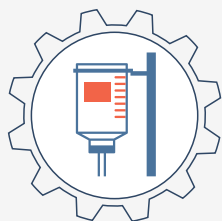
1.ATIVIDADES DE ATENÇÃO À SAÚDE HUMANA



As atividades de Atenção à Saúde Humana são parte da seção Saúde Humana e Serviços Sociais da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE 2.0). Compreendem as divisões de atividades descritas a seguir:

Composição da Divisão 86 da CNAE

Fonte: IBGE. Concla.



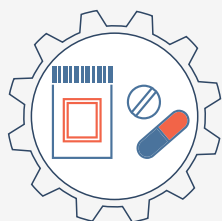
86.1 – Atividades de atendimento hospitalar



86.2 – Serviços móveis de atendimento e urgências e de remoção de pacientes



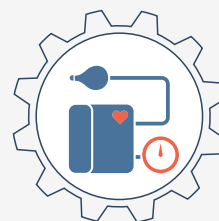
86.3 - Atividades de atenção ambulatorial executadas por médicos e odontólogos



86.4 - Atividades de serviços de complementação diagnóstica e terapêutica



86.5 - Atividades de profissionais da área de saúde, exceto médicos e odontólogos



86.6 - Atividades de apoio à gestão de saúde



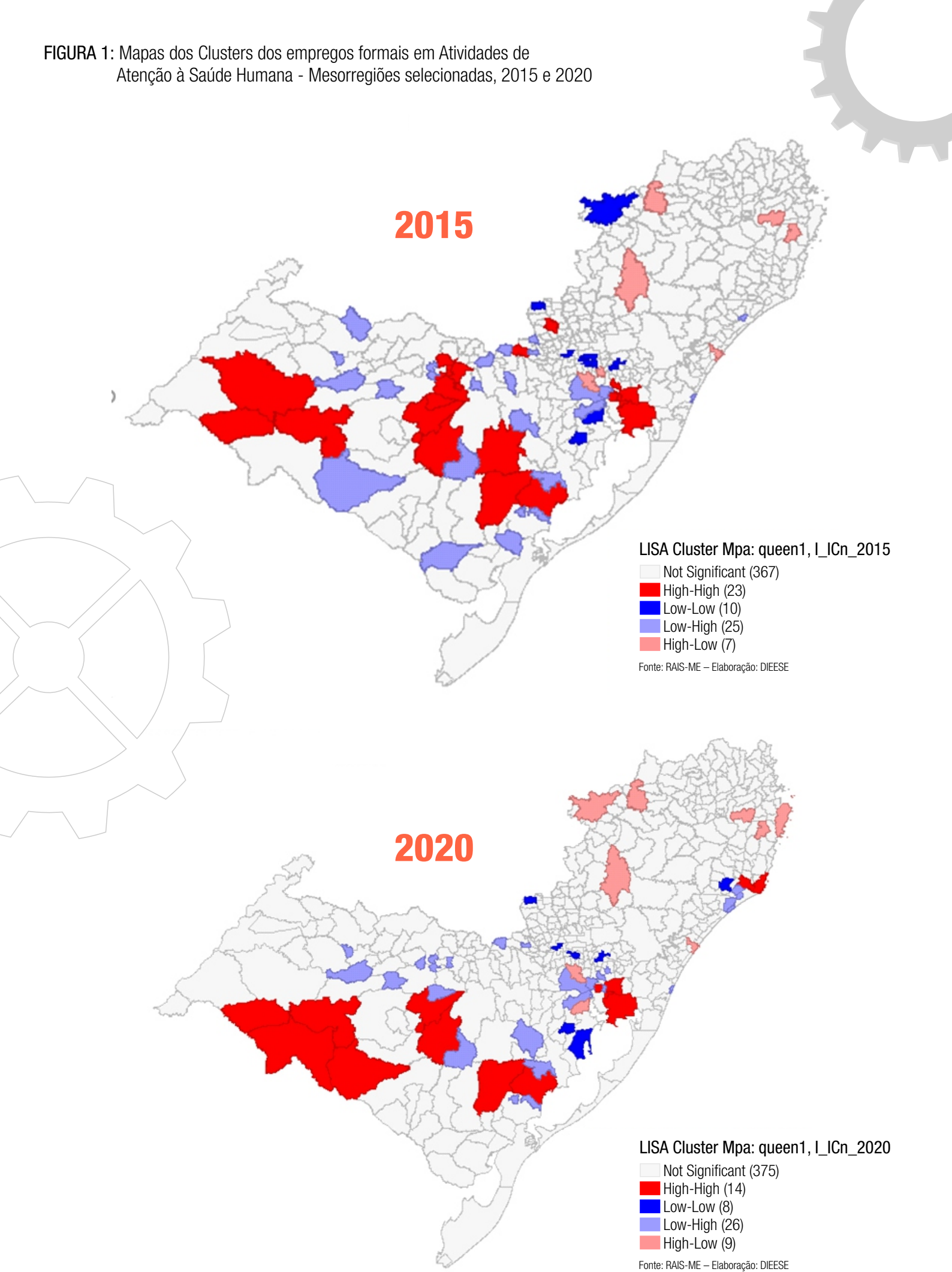
86.9 - Atividades de atenção à saúde humana não especificadas anteriormente

180,6 MIL
POSTOS DE TRABALHO
(dados de 2020)

Trata-se de atividades que possuem potencial de encadeamentos produtivos para trás e para frente em atividades como: fabricação e comercialização de Gases Médicos Líquidos ou Comprimidos, de Instrumentos e Utensílios Não-Eletrônicos para Laboratórios Médicos, de Equipamentos Médicos Hospitalares; de Preparações Lubrificantes à base de gel, para usos Médicos em Exames ou Cirurgias, de Termômetros Médicos, Uniformes Médicos, Produtos Médicos, Artigos Médicos e Ortopédicos. Além disso, podem e devem somar esforços com essa atividade os centros de formação profissional e as universidades, na produção e qualificação de profissionais bem-preparados para a atuação nessa área.

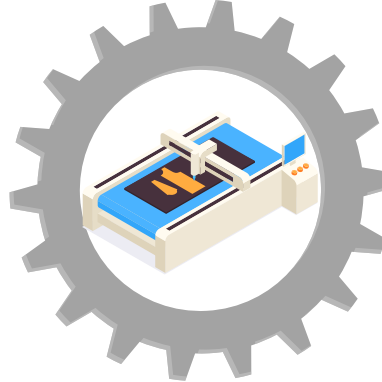
No total das regiões selecionadas para a análise, essa atividade econômica somou, em 2020, 180,6 mil postos de trabalho, sendo que entre 2015 e 2020, apresentou crescimento de 8,3%. Só entre 2019 e 2020, o crescimento, em contexto de pandemia de Covid-19, foi de 3,3%. O Mapa dos Cluster dos empregos nesta atividade está apresentado na figura 1.

FIGURA 1: Mapas dos Clusters dos empregos formais em Atividades de Atenção à Saúde Humana - Mesorregiões selecionadas, 2015 e 2020



2.FABRICAÇÃO DE PRODUTOS TÊXTEIS

A Fabricação de Produtos Têxteis é parte da seção de Indústrias de Transformação da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE 2.0). É composta pelos seguintes grupos de atividades:

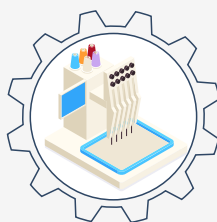


Composição da Divisão 13 da CNAE

Fonte: IBGE. Concla.



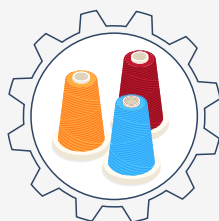
13.1 Preparação e fiação de fibras têxteis



13.2 Tecelagem, exceto malha



13.2 Tecelagem, exceto malha



13.4 Acabamentos em fios, tecidos e artefatos têxteis



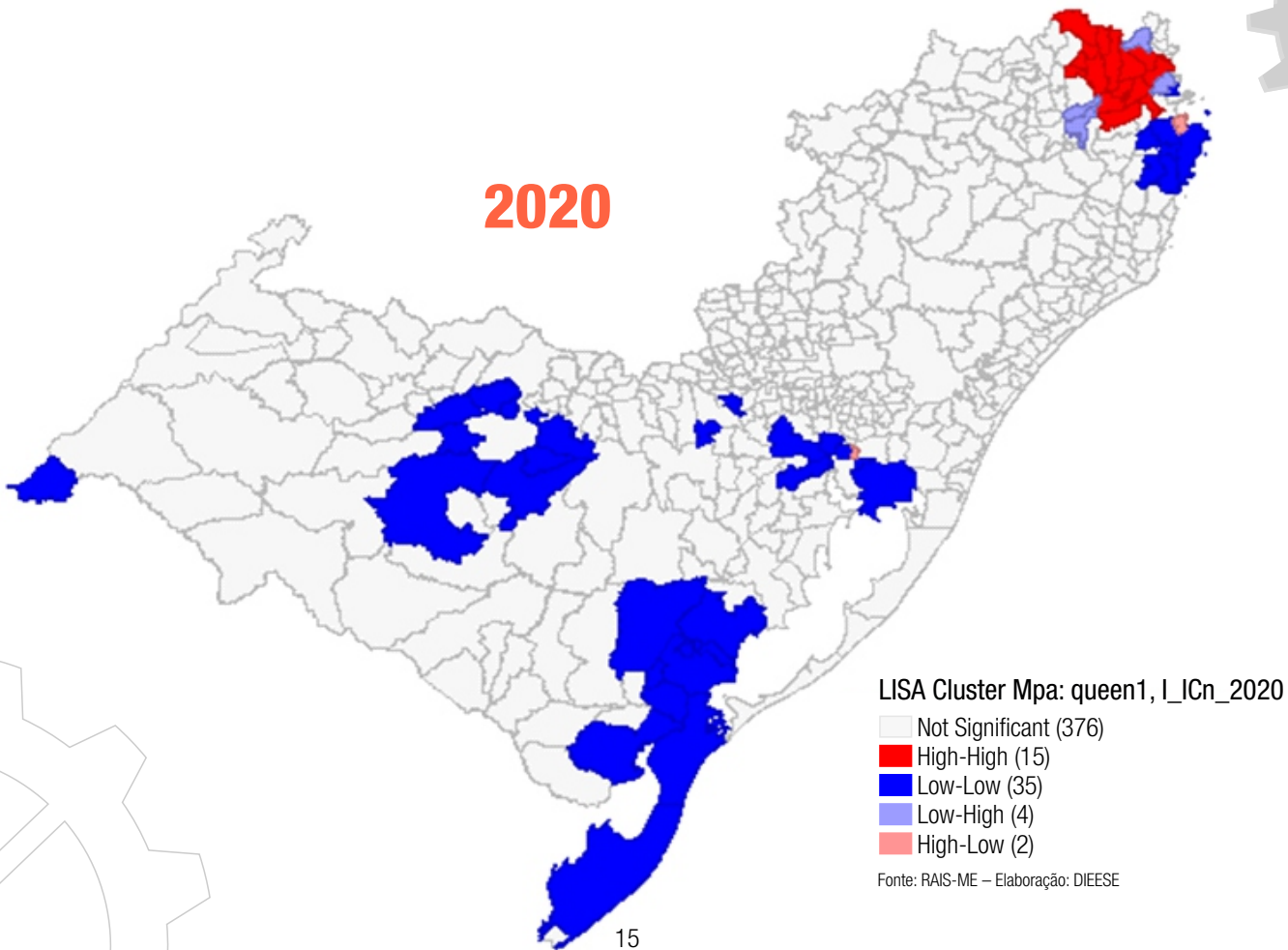
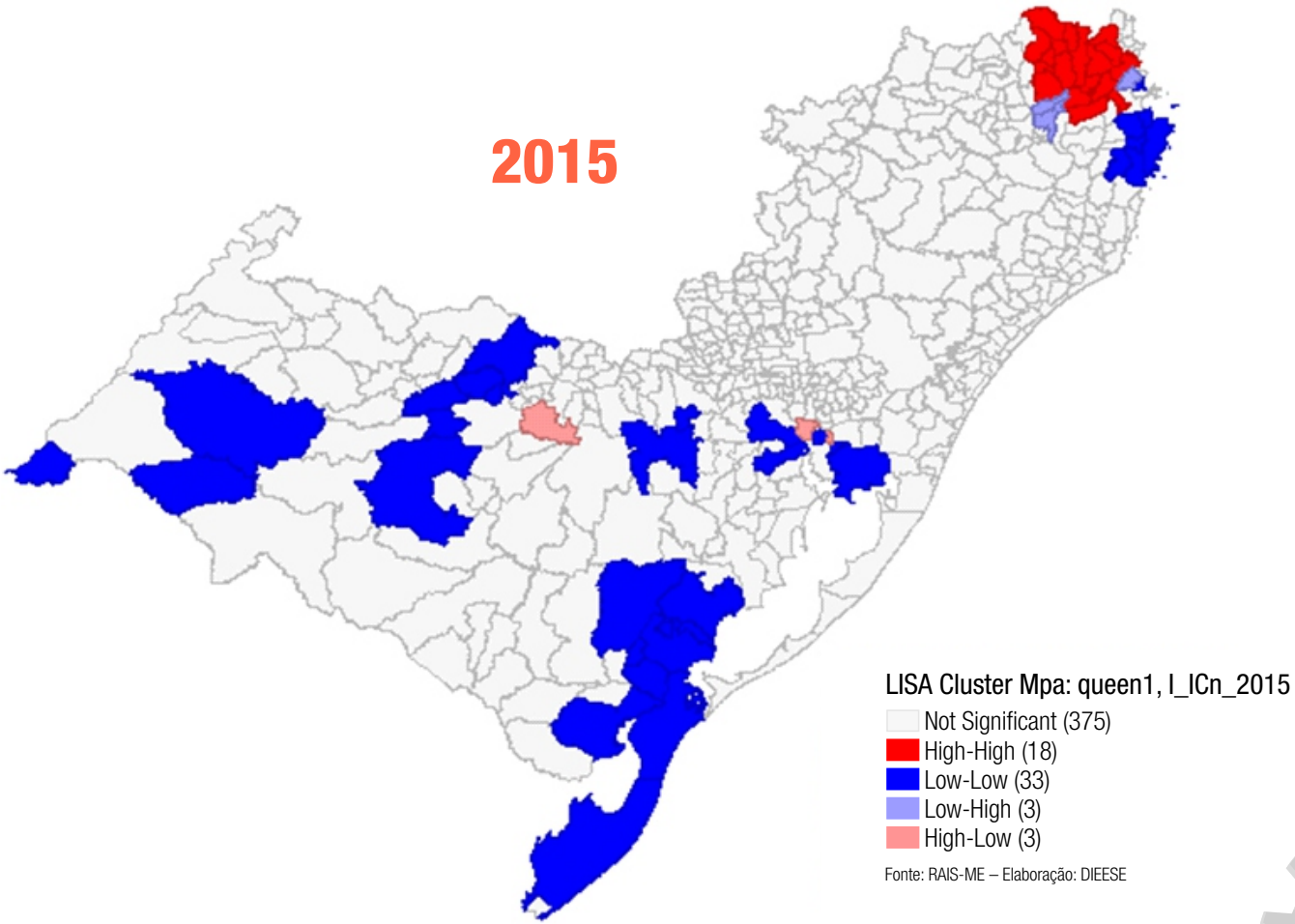
13.5 Fabricação de artefatos têxteis, exceto vestuário

51,2 MIL
POSTOS DE TRABALHO
(dados de 2020)

Trata-se de atividades que possuem potencial de encadeamentos produtivos para trás e para frente em atividades como: a produção de máquinas e equipamentos para a indústria têxtil, a confecção de artigos de vestuário e acessórios, incluindo uniformes médicos e outros materiais hospitalares, que podem integrar a cadeia de atividades da saúde (anteriormente analisada); cultivo de algodão e outras fibras naturais; produção de fibras artificiais; entre outras. Além disso, podem e devem somar esforços com essa atividade, os centros de formação profissional e as universidades, na produção e qualificação de profissionais bem-preparados para a atuação nessa área.

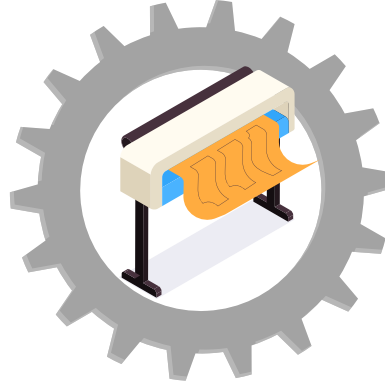
No total das regiões selecionadas para a análise, essa atividade econômica somou, em 2020, 51,2 mil postos de trabalho, sendo que entre 2015 e 2020, apresentou crescimento de 8,1%. Só entre 2019 e 2020, o crescimento, em contexto de pandemia de Covid-19, foi de 3,7%. O Mapa dos Cluster dos empregos nesta atividade está apresentado na figura 2.

FIGURA 2: Mapas dos Clusters dos empregos formais em Fabricação de Produtos Têxteis Mesorregiões selecionadas, 2015 e 2020



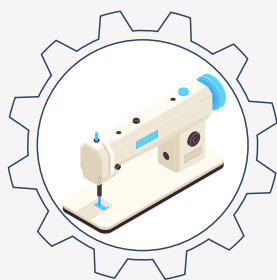
3. CONFEÇÃO DE ARTIGOS DO VESTUÁRIO E ACESSÓRIOS

A Confeção de Artigos do Vestuário e Acessórios é parte da seção de Indústrias de Transformação da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE 2.0), sendo composta pelos seguintes grupos de atividades, apresentados no quadro 3.



Composição da Divisão 14 da CNAE

Fonte: IBGE. Concla.



14.1 Confeção de artigos do vestuário e acessórios



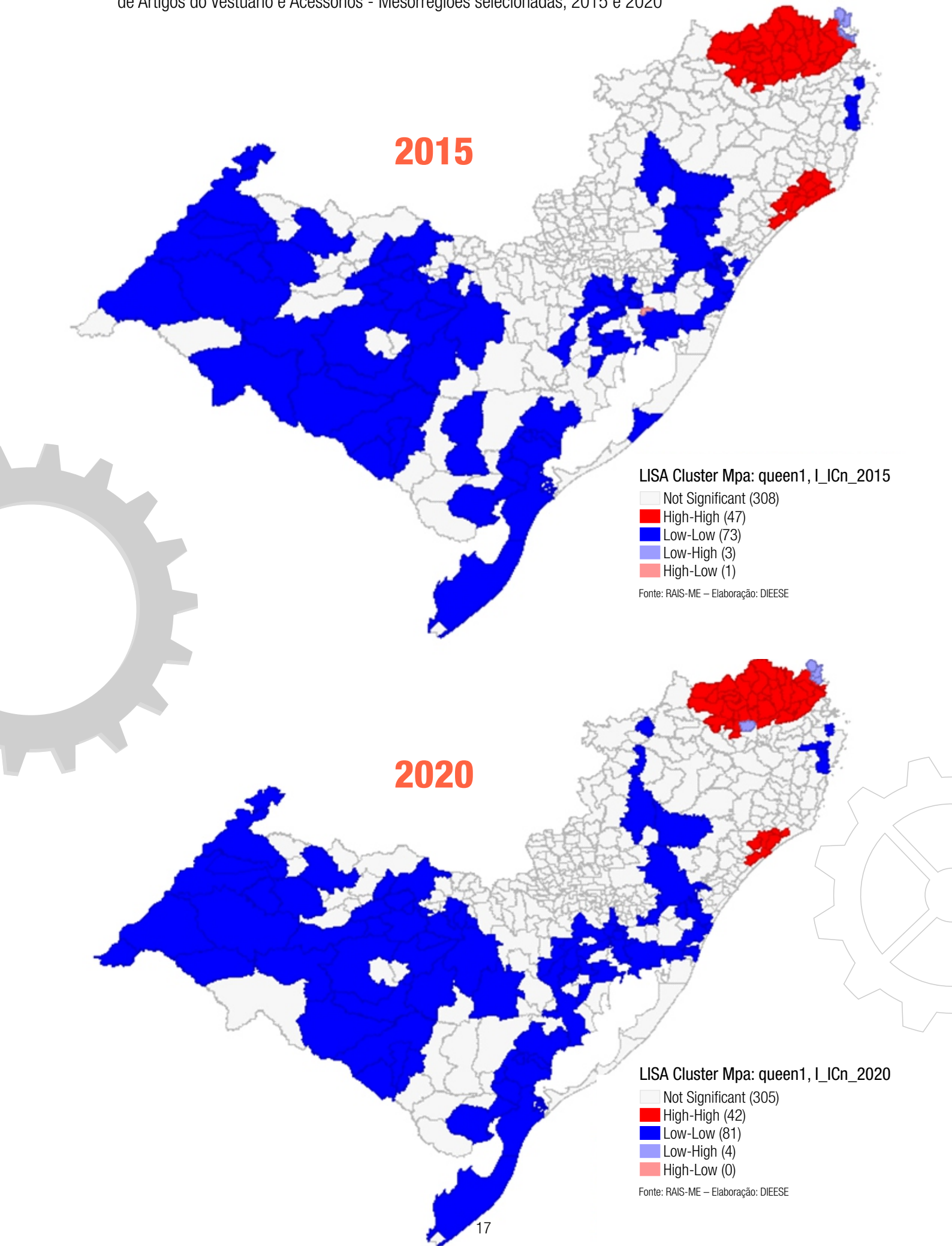
14.2 Fabricação de artigos de malharia e tricotagem

86,5 MIL
POSTOS DE TRABALHO
(dados de 2020)

São atividades que possuem potencial de encadeamentos produtivos para trás e para frente em atividades como a fabricação de produtos têxteis e comércio de artigos do vestuário.

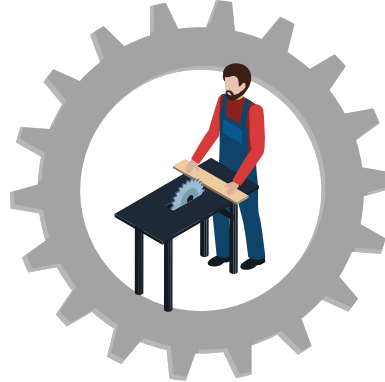
Embora essa atividade tenha registrado redução dos empregos formais nos últimos anos, com queda de -11,9% entre 2015 e 2020 e de -8,6% só no último ano, entre 2019 e 2020, trata-se de uma atividade que concentra mais de 2,2% de participação no total dos empregos das mesorregiões analisadas. Em 2020, foram 86.581 empregos formais no total nessa atividade, nessas mesorregiões. O Mapa dos Cluster dos empregos nesta atividade está apresentado na figura 3.

FIGURA 3: Mapas dos Clusters dos empregos formais em Confecção de Artigos do Vestuário e Acessórios - Mesorregiões selecionadas, 2015 e 2020



4. FABRICAÇÃO DE PRODUTOS DE MADEIRA

A Fabricação de Produtos de Madeira também é parte da seção de Indústrias de Transformação da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE 2.0), sendo composta pelos grupos de atividades apresentados a seguir:

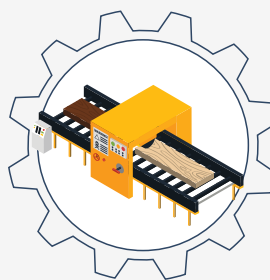


Composição da Divisão 16 da CNAE

Fonte: IBGE. Concla.



16.1 Desdobramento de madeira

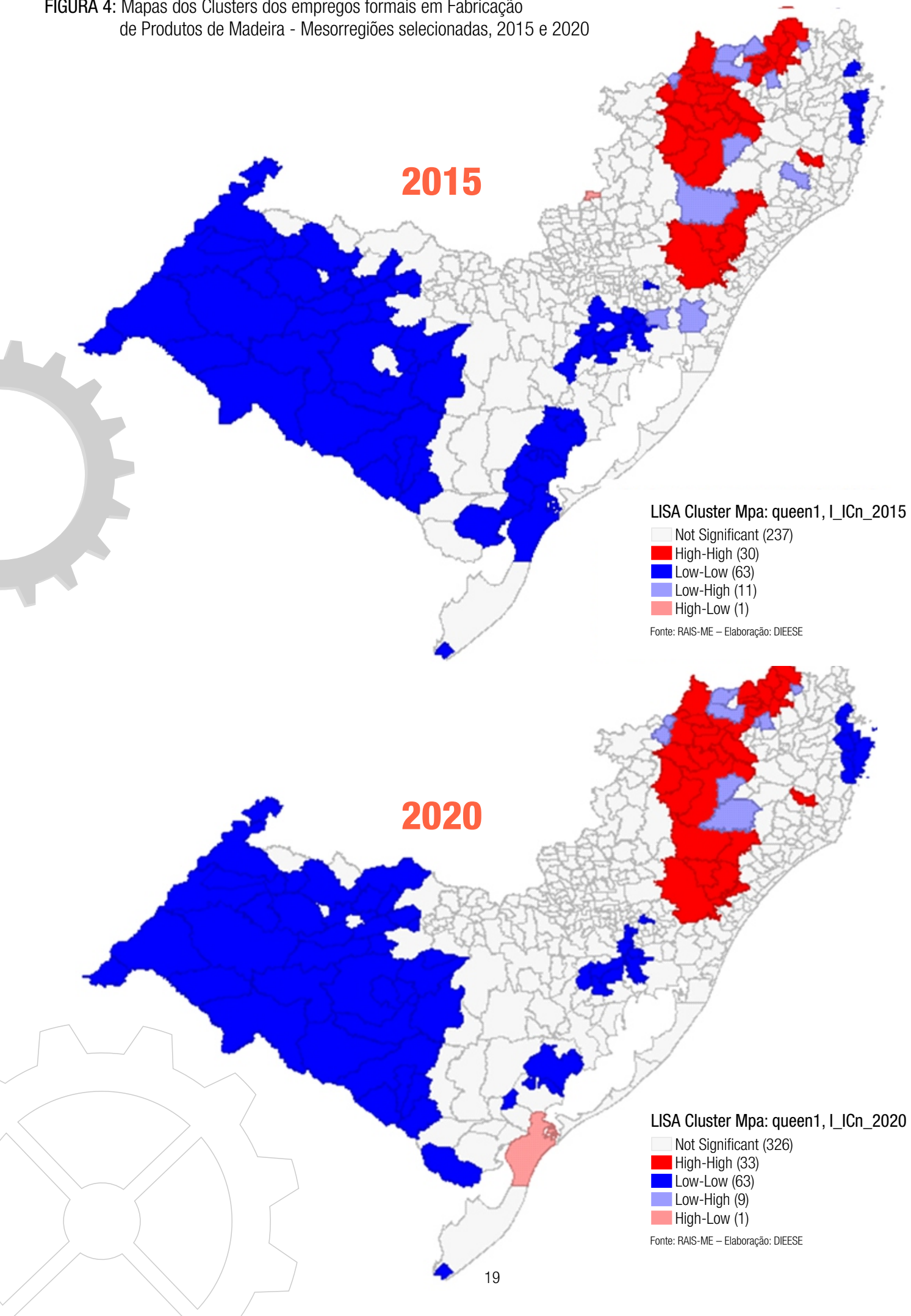


16.2 Fabricação de produtos de madeira, cortiça e material trançado, exceto móveis

86,5 MIL
POSTOS DE TRABALHO
(dados de 2020)

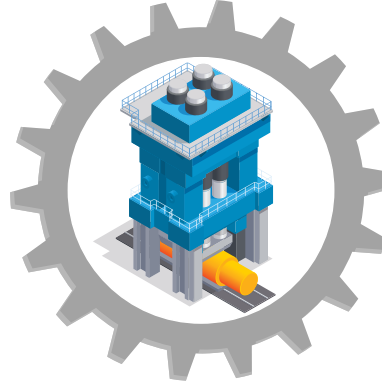
Essa atividade empregava, em 2020, um total de 33.952 trabalhadores formais nas regiões selecionadas. Entre 2015 e 2019, essa atividade perdeu -6,2% de seus postos de trabalho, porém, no último ano analisado, entre 2019 e 2020, registrou crescimento de 5,8%. O Mapa dos Cluster dos empregos nesta atividade está apresentado na figura 4.

FIGURA 4: Mapas dos Clusters dos empregos formais em Fabricação de Produtos de Madeira - Mesorregiões selecionadas, 2015 e 2020



5.FABRICAÇÃO DE PRODUTOS DE METAL, EXCETO MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

A Fabricação de Produtos de Metal, Exceto Máquinas e Equipamentos é parte da seção de Indústrias de Transformação da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE 2.0), sendo composta pelos seguintes grupos de atividades apresentados no quadro 5:



Composição da Divisão 25 da CNAE

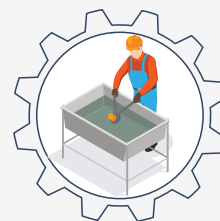
Fonte: IBGE. Concla.



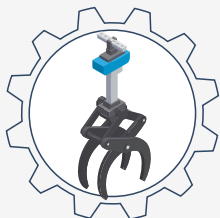
25.1 - Fabricação de estruturas metálicas e obras de caldeiraria pesada



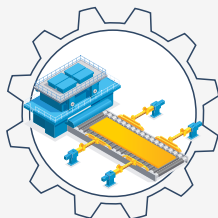
25.2 - Fabricação de tanques, reservatórios metálicos e caldeiras



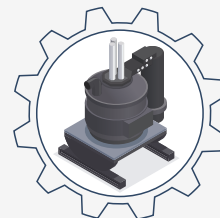
25.3 - Forjaria, estamparia, metalurgia do pó e serviços de tratamento de metais



25.4 - Fabricação de artigos de cutelaria, de serralheria e ferramentas



25.5 - Fabricação de equipamento bélico pesado, armas e munições

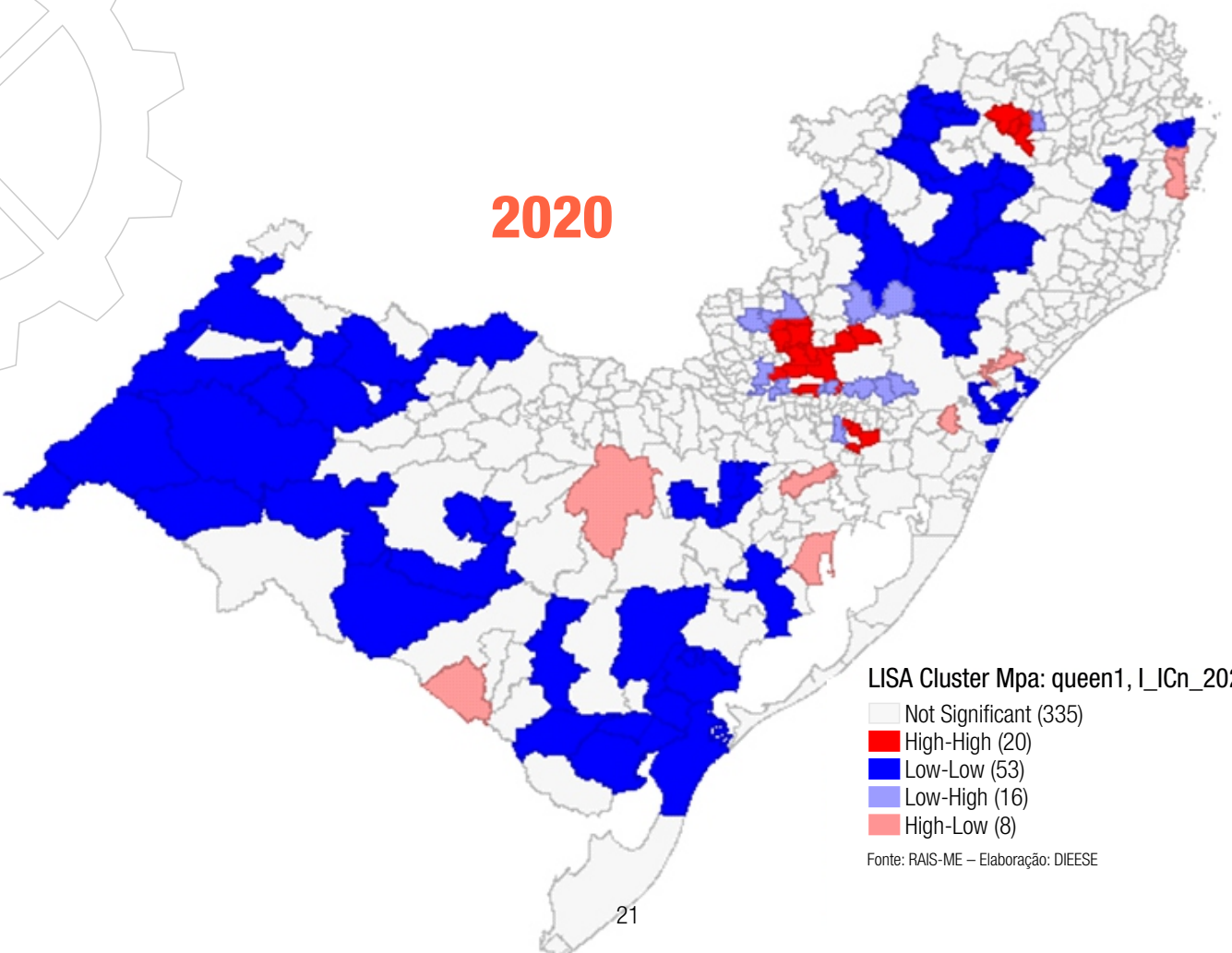
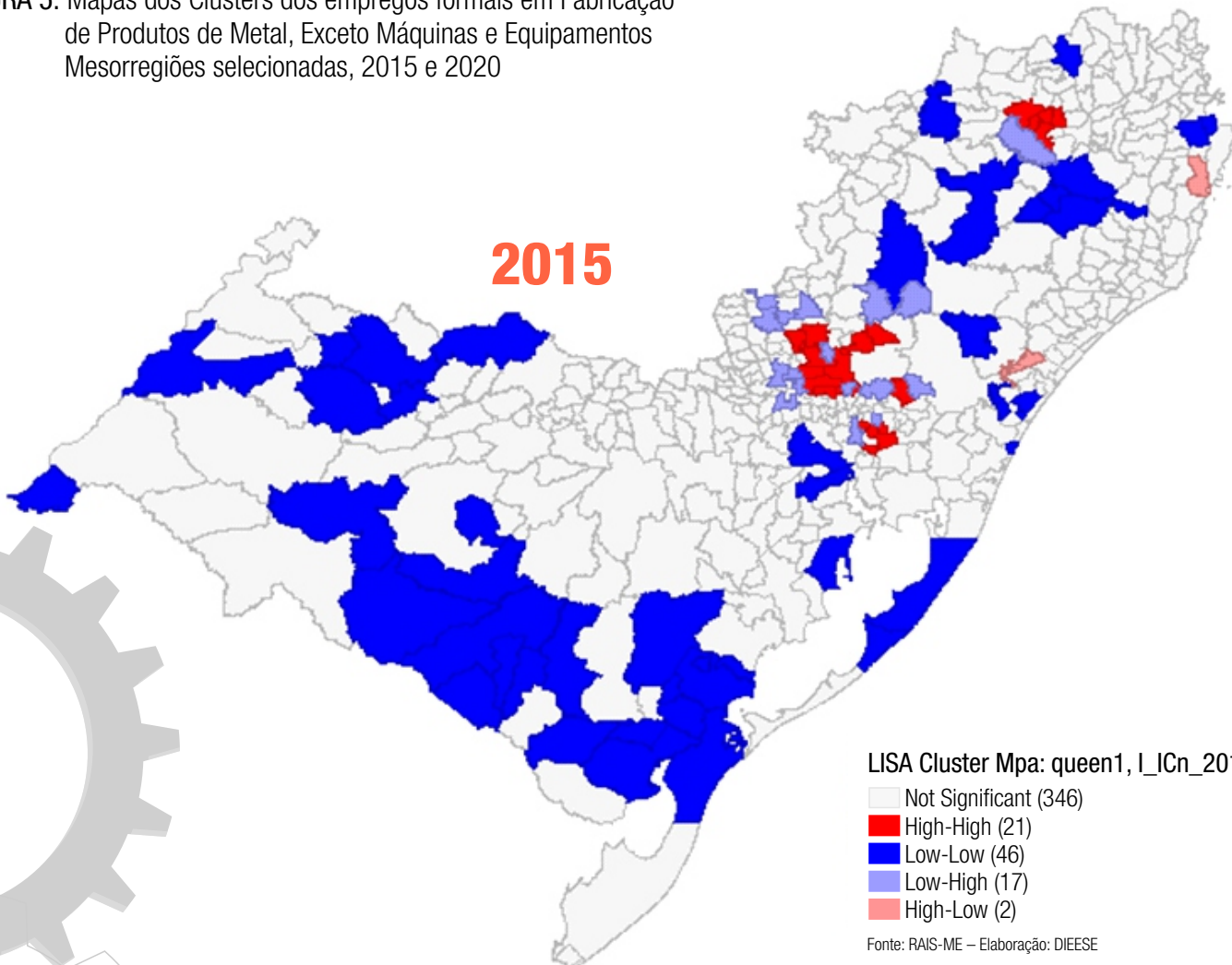
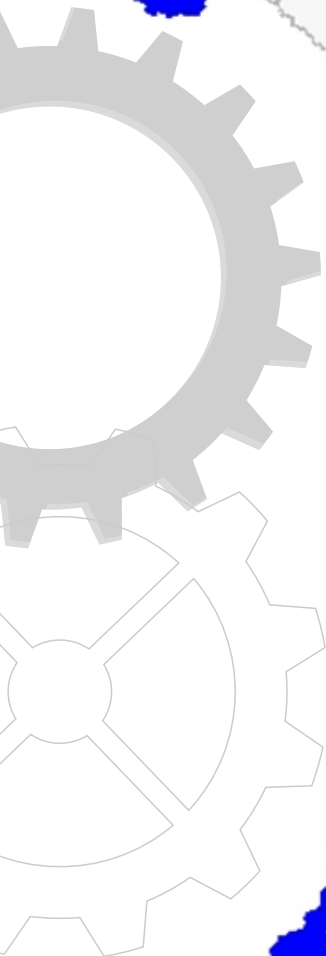


25.9 - Fabricação de produtos de metal não especificados anteriormente

66,9 MIL
POSTOS DE TRABALHO
(dados de 2020)

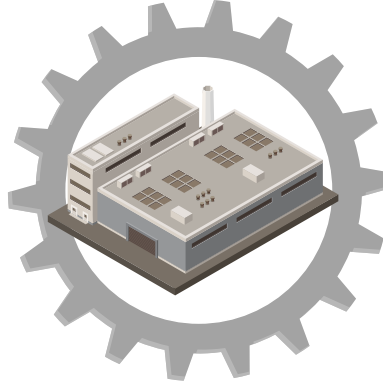
Essa atividade empregava, em 2020, um total de 66.907 trabalhadores formais nas regiões selecionadas. Entre 2015 e 2019, essa atividade perdeu -7,8% de seus postos de trabalho, porém, no último ano analisado, entre 2019 e 2020, registrou crescimento de 4,1%. O Mapa dos Cluster dos empregos nesta atividade está apresentado na figura 5.

FIGURA 5: Mapas dos Clusters dos empregos formais em Fabricação de Produtos de Metal, Exceto Máquinas e Equipamentos Mesorregiões selecionadas, 2015 e 2020



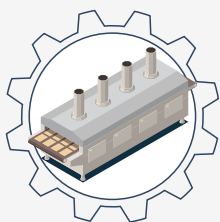
6.FABRICAÇÃO DE PRODUTOS CERÂMICOS

A Fabricação de Produtos Cerâmicos é um grupo pertencente à divisão de Fabricação de Produtos de Minerais Não-metálicos que integra a seção de Indústrias de Transformação da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE 2.0), sendo composto pelas seguintes classes de atividades:

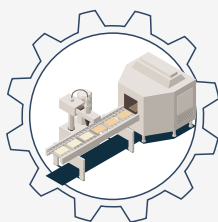


Composição do Grupo 23.4 da CNAE

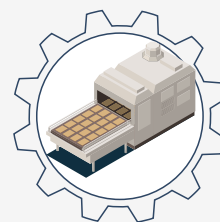
Fonte: IBGE. Concla.



23.41-9 Fabricação de produtos cerâmicos refratários



23.42-7 Fabricação de produtos cerâmicos não-refratários para uso estrutural na construção

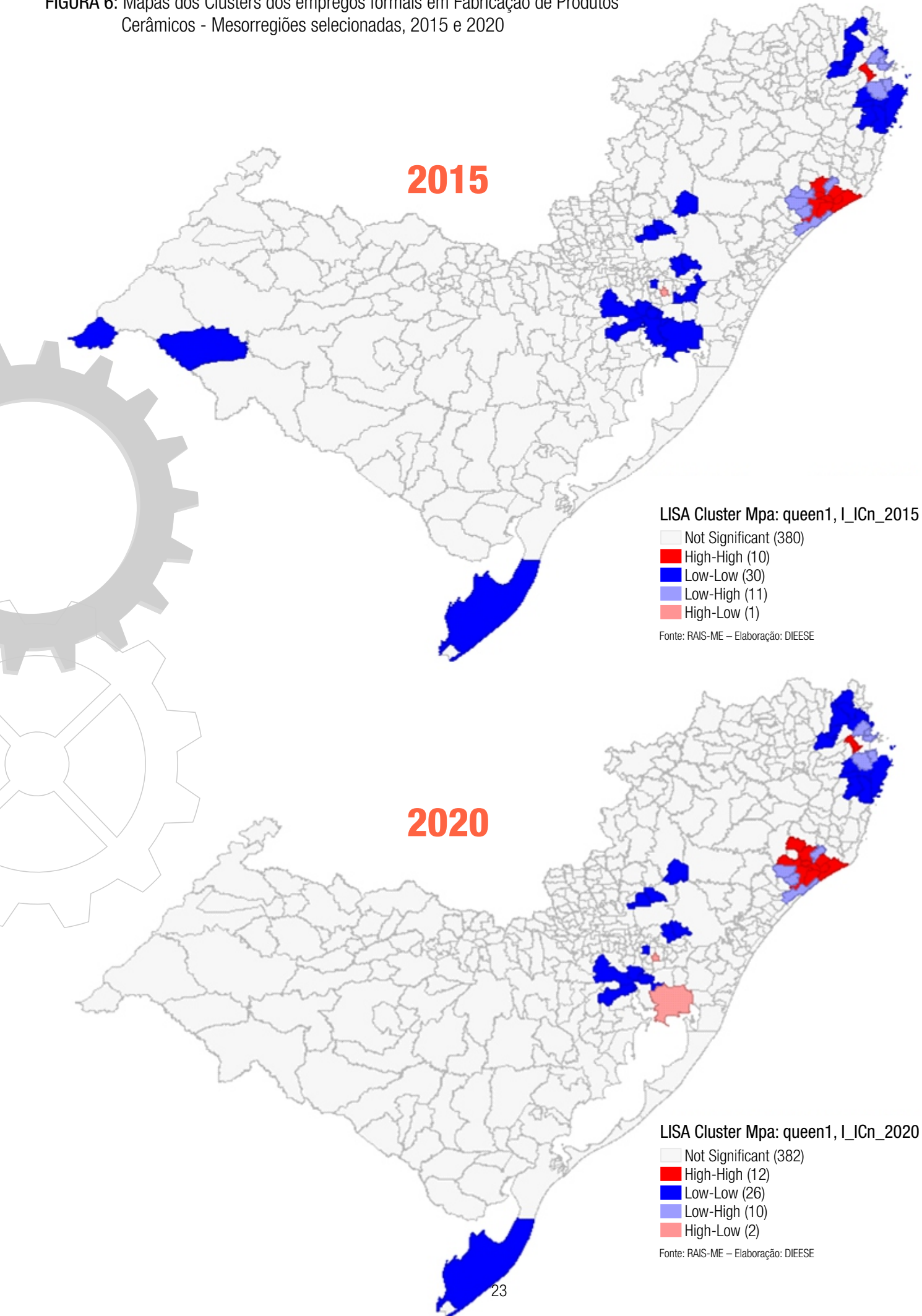


23.49-4 Fabricação de produtos cerâmicos não-refratários não especificados anteriormente

15,9 MIL
POSTOS DE TRABALHO
(dados de 2020)

Essa atividade empregava, em 2020, um total de 15.967 trabalhadores formais nas regiões selecionadas. Entre 2015 e 2019, essa atividade perdeu -19,5% de seus postos de trabalho, porém, no último ano analisado, entre 2019 e 2020, registrou crescimento de 0,3%. O Mapa dos Cluster dos empregos nesta atividade está apresentado na figura 6.

FIGURA 6: Mapas dos Clusters dos empregos formais em Fabricação de Produtos Cerâmicos - Mesorregiões selecionadas, 2015 e 2020



7.LATICÍNIOS

Laticínios é um grupo pertencente à divisão de Fabricação de Produtos Alimentícios que integra a seção de Indústrias de Transformação da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE 2.0), sendo composto pelas seguintes classes de atividades:



Composição do Grupo 10.5 da CNAE

Fonte: IBGE. Concla.



10.51-1 Preparação do leite



10.52-0 Fabricação de laticínios

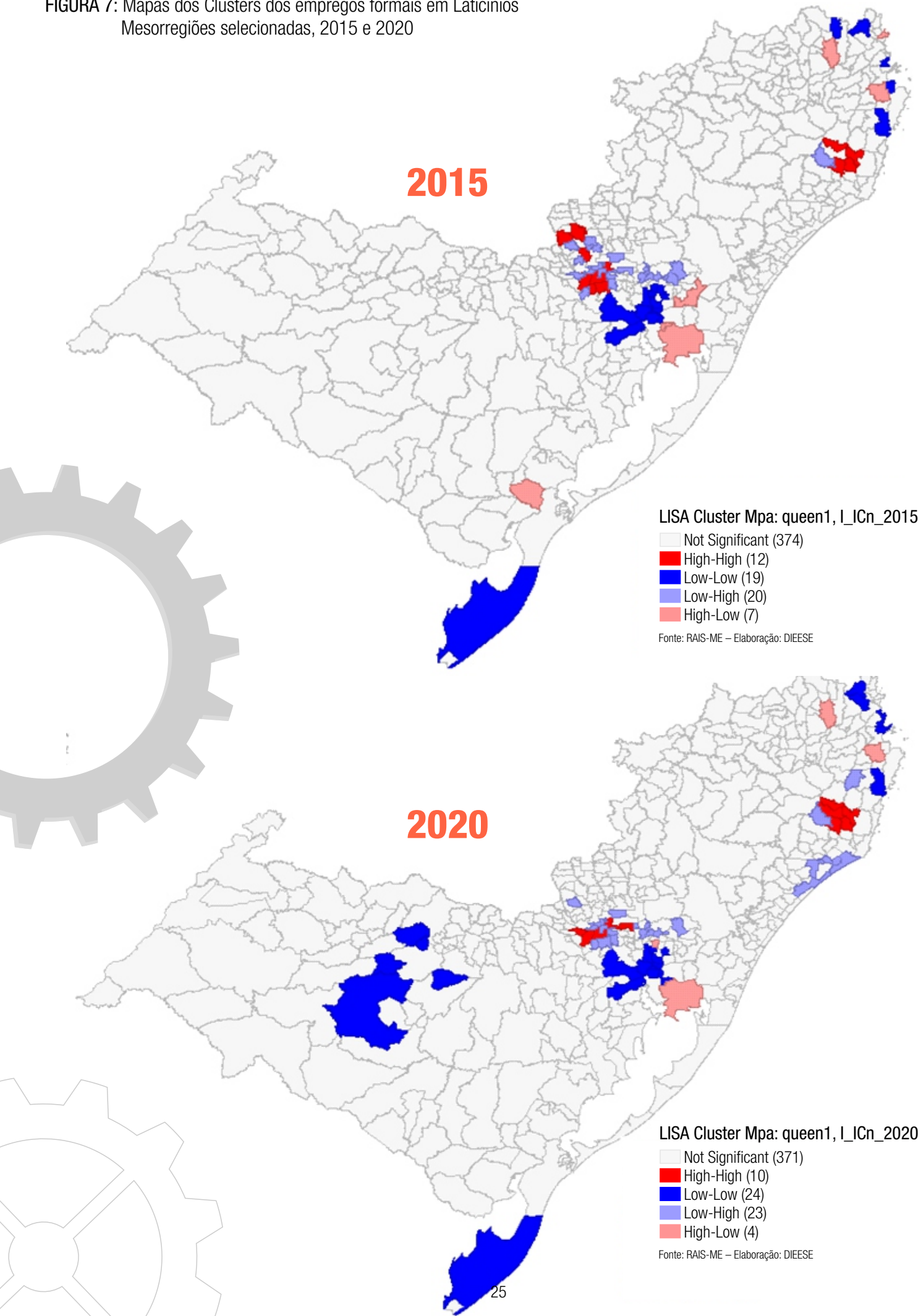


10.53-8 Fabricação de sorvetes e outros gelados comestíveis

4,7 MIL
POSTOS DE TRABALHO
(dados de 2020)

Essa atividade empregava, em 2020, um total de 4.768 trabalhadores formais nas regiões selecionadas. Entre 2015 e 2019, essa atividade perdeu -13,3% de seus postos de trabalho, porém, no último ano analisado, entre 2019 e 2020, registrou crescimento de 7,2%. O Mapa dos Cluster dos empregos nesta atividade está apresentado na figura 7.

FIGURA 7: Mapas dos Clusters dos empregos formais em Laticínios
Mesorregiões selecionadas, 2015 e 2020

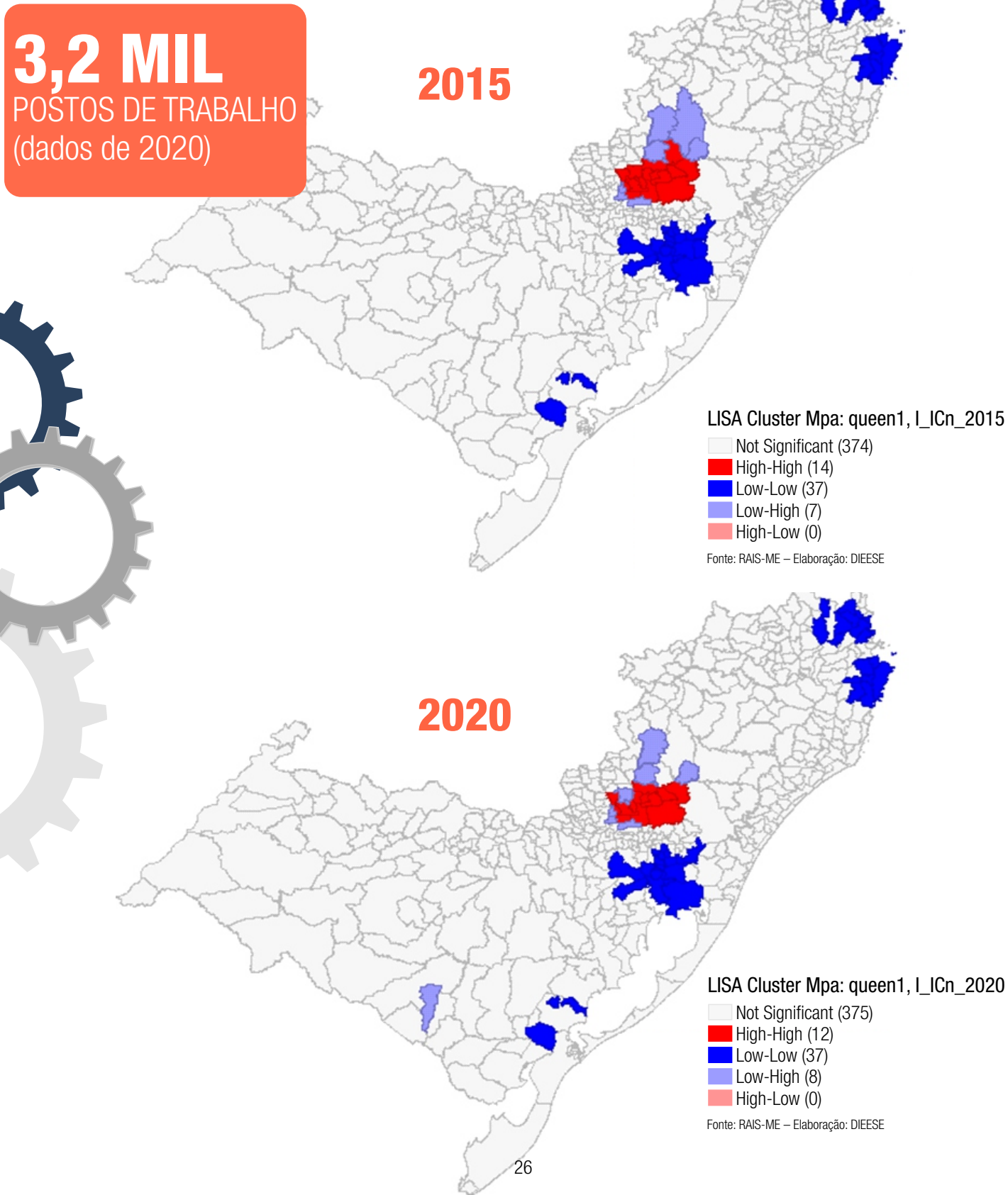


8.FABRICAÇÃO DE VINHO

A Fabricação de Vinho, em 2020, somou 3.204 empregos formais no conjunto das mesorregiões selecionadas, registrando crescimento de 3,6% entre 2019 e 2020, apesar da queda de -5,6% entre 2015 e 2019. O Mapa dos Cluster dos empregos nesta atividade está apresentado na figura 8.



FIGURA 7: Mapas dos Clusters dos empregos formais em Fabricação de Vinho Mesorregiões selecionadas, 2015 e 2020



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CROCCO, Marco Aurélio et al. **Metodologia de identificação de aglomerações produtivas locais**. Nova economia, v. 16, n. 2, p. 211-241, 2006.

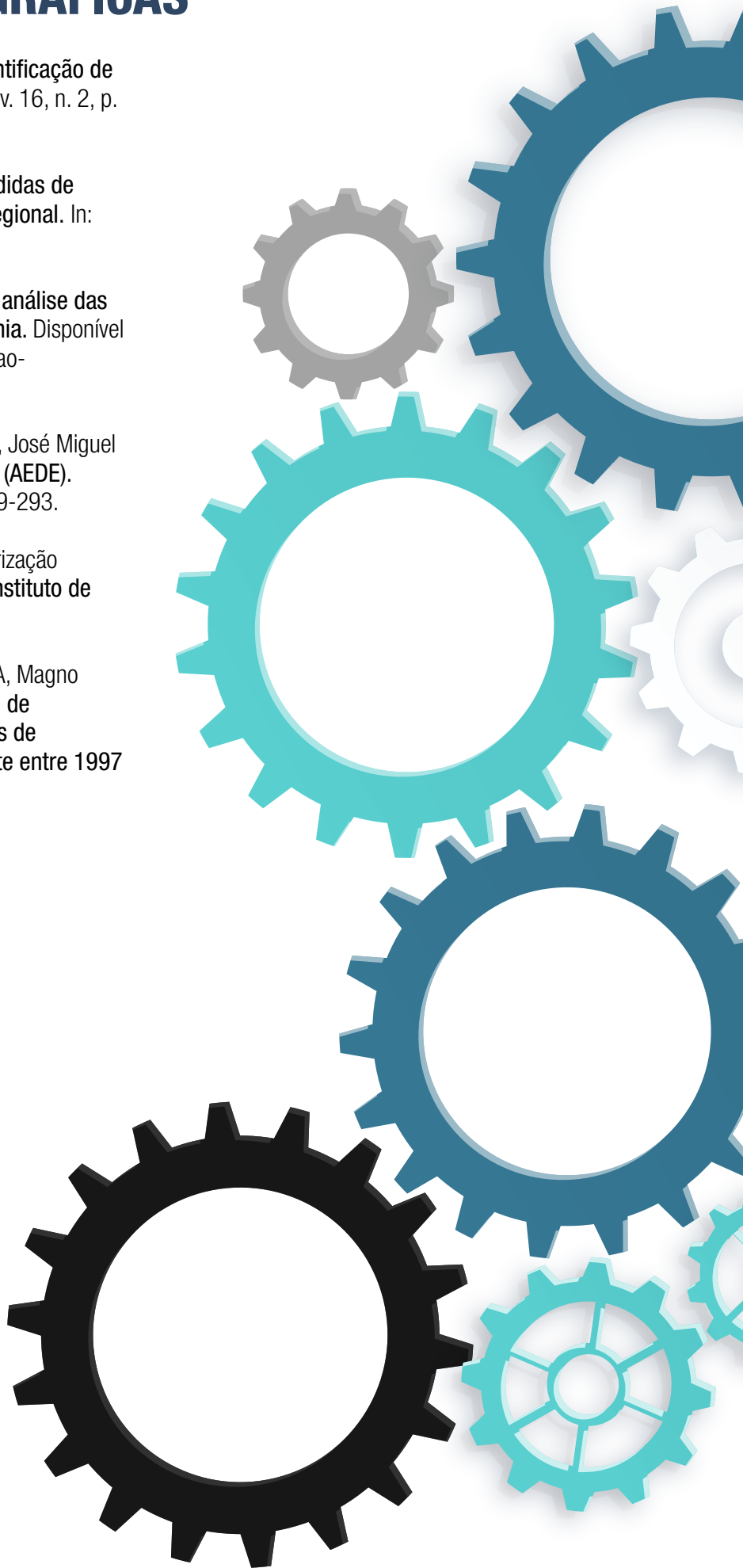
DELGADO, Ana Paula; GODINHO, Isabel Maria. **Medidas de localização das atividades e de especialização regional**. In: *Compêndio de economia regional*. 2011. p. 15-35.

DIEESE. **A economia baiana nos anos 2000: uma análise das condições do mercado de trabalho formal na Bahia**. Disponível em: <http://observatorios.dieese.org.br/ws2/producao-tecnica/arquivo/2/157?>. Acesso em: 07/05/2019.

SABATER, Luisa Alamá; TUR, Andrés Artal; AZORÍN, José Miguel Navarro. **Análise Exploratória de Dados Espaciais (AEDE)**. In: *Compendio de Economia Regional*. 2011. p. 259-293.

SUZIGAN, W. Identificação, mapeamento e caracterização estrutural de arranjos produtivos locais no Brasil. **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA**, 2006.

LINS, Julyan Gleyvison Machado Gouveia; DA SILVA, Magno Vamberto Batista. **Identificação e análise espacial de concentração dos clusters produtivos dos setores de confecções e couro-calçadista na região Nordeste entre 1997 e 2012**. *Revista Economia Ensaios*, v. 31, n. 2.



DI-ESE
DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE
ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS

