

# CARACTERÍSTICAS ATUAIS DAS CONCENTRAÇÕES INDUSTRIAIS CATARINENSES

Pablo Felipe Bittencourt<sup>1</sup>  
Renato Ramos Campos<sup>2</sup>

## Resumo

Este trabalho tem o objetivo apontar a localização da atividade industrial em Santa Catarina e analisar características das concentrações regionais. Para isso, calculou-se o coeficiente locacional do emprego e as importâncias mínimas das atividades locais para os setores no Estado. Essa metodologia, possibilitou o mapeamento das atividades que, neste caso, serviu de base para a discussão das especificidades da estrutura industrial nas diversas regiões. Os resultados mostram que as concentrações tradicionais apresentam dispersão para outras regiões, que os setores apresentam localizações particulares em Santa Catarina e que as concentrações identificadas podem ser objeto de política industrial.

**Palavras chaves:** Localização industrial e concentração regional

Classificação JEL: L190

## 1 INTRODUÇÃO

É usual nas análises sobre a economia catarinense a constatação da presença de grandes regiões especializadas em atividades produtivas industriais, extrativas e agrícolas. No entanto, no interior destas regiões, quer por decorrência das especificidades dos seus processos de desenvolvimento endógenos quer por suas relações com mercados nacionais e externos, suas estruturas produtivas, ao mesmo tempo em que mantêm em algum nível a especialização, têm

---

<sup>1</sup> Doutorando em economia do PPGE/UFF. E-mail: pablofelipe.bittencourt@gmail.com

<sup>2</sup> Professor do Programa de Pós-graduação em Economia da UFSC. E-mail: recampos@cse.ufsc.br

também apresentado significativos processos de diversificação. Este artigo procura captar esse fenômeno mapeando a localização geográfica das concentrações industriais em Santa Catarina e analisando suas configurações produtivas atuais.

A análise da concentração foi feita através do coeficiente locacional (QL) calculado para as microrregiões catarinenses e divisões/CNAE/CNAE, como segue:

$$QL = \frac{\text{EMP divisão/CNAE } i \text{ na mic./EMP microrregião } j}{\text{total do EMP na divisão/CNAE } i \text{ no Estado} / \text{total do EMP do Estado}}$$

Buscando maior consistência na seleção das concentrações, foi usado um segundo procedimento com o objetivo de excluir aquelas concentrações com baixa significância de emprego, em cada divisão/CNAE em análise, para o Estado:

$$\text{Part} = \frac{\text{EMP divisão/CNAE } i \text{ na microrregião } j}{\text{EMP da divisão/CNAE } i \text{ no Estado}} * 100$$

Observou-se ainda, por microrregião, o número de concentrações existentes segundo as divisões/CNAE/CNAE que representam atividades relacionadas à mesma cadeia produtiva, permitindo a identificação de estruturas locais setoriais mais complexas.

Identificadas as microrregiões onde se concentram as atividades, analisou-se a presença de atividades produtivas setoriais em microrregiões contíguas às principais concentrações, de forma a identificar possíveis expansões destas atividades para áreas vizinhas à da localização da principal concentração.

Além disso, o trabalho considera ‘concentrações secundárias’ aquelas que não foram captadas pelo modelo descrito acima, mas que, apesar de apresentarem menor relevância para o emprego do setor no estado, são importantes para a estrutura setorial local devido ao volume de empregos que geram no local.<sup>3</sup> Na maior parte dos casos os resultados indicam o crescimento de diversificação industrial das microrregiões.

Em cada uma das subseções do artigo, uma tabela por tipo de atividade industrial ordena as principais microrregiões selecionadas conforme o número absoluto de empregados na divisão/CNAE, além do valor do seu coeficiente locaci-

<sup>3</sup> O cálculo de todos os QL e da participação do emprego local da divisão/CNAE em relação ao estado está em Bittencourt (2006), com base no qual foram identificadas as “concentrações secundárias”.

onal e da importância do emprego na divisão/CNAE das microrregiões selecionadas para o total do emprego na divisão/CNAE correspondente no Estado de Santa Catarina. As tabelas mostram como está distribuído o emprego do setor no Estado através dessas concentrações, além de indicar, a partir da observação do QL, o grau de especialização relativo de cada microrregião em cada divisão/CNAE.

Foram selecionadas as microrregiões/divisões/CNAE com QL maior do que 1 e nas quais a participação do emprego da divisão/CNAE na microrregião sobre total do emprego da divisão/CNAE no Estado de Santa Catarina fosse maior do que 2,5%.

Após a aplicação do primeiro e do segundo procedimento, 104 concentrações industriais foram localizadas em 18 das 20 microrregiões possíveis.

Seguindo a aplicação do modelo proposto, agruparam-se as divisões/CNAE com atividades industriais relacionadas e formaram-se nove setores diferentes de atividades industriais.<sup>4</sup> A partir da observância dos Valores da Transformação Industrial (VTI's/2002)<sup>5</sup> setorial, juntamente com as possibilidades de complementaridade com outras atividades industriais concentradas, decidiu-se pela exclusão das divisões/CNAE de “coque e refino de petróleo”, que apresentaram uma concentração local, e as atividades ligadas à “reciclagem”, com sete concentrações locais. Restaram, portanto, 96 concentrações produtivas, em 22 divisões/CNAE de produção, que, agregadas por atividades relacionadas, formaram nove setores produtivos.

Para a aplicação do método foram consideradas todas as divisões/CNAE da CNAE associadas à transformação industrial, e incluídas as divisões/CNAE 72 de ‘atividades de informática’ e duas de ‘pesca, aquicultura e serviços relacionados’. Optou-se por utilizar a divisão/CNAE em detrimento de outro nível de agregação, tendo-se em mente a busca por concentrações produtivas mais amplas; de outra forma, poder-se-ia deixar de captar no local a presença de atividades ligadas à principal especialização da região, mas que seriam importantes para a formação e desenvolvimento da estrutura setorial local.

A análise está subdividida em duas seções, além desta introdução. Na seção 2 apresentam-se as características gerais da estrutura industrial catarinense, e detalha-se a análise da localização dos principais setores industriais do estado.

<sup>4</sup> Além disso, formou-se um 10º denominado “outras atividades industriais” que avalia as concentrações encontradas nas divisões/CNAE de “edição, impressão e reprodução de gravações” e “as atividades do fumo”.

<sup>5</sup> Os dados referentes ao VTI foram obtidos através da Pesquisa Industrial Anual (PIA) do IBGE do ano de 2002 e estão resumidos no quadro 11 do capítulo 4.

Na seção 3, após resumir as características setoriais de localização, mostra-se a configuração da estrutura da industrial em cada uma das mesorregiões catarinenses. Na seção 4 apresentam-se as considerações finais.

## **2 CARACTERÍSTICAS DE LOCALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES INDUSTRIAIS EM SANTA CATARINA**

O início da formação da estrutura industrial catarinense data da segunda metade do século XIX. Na época, o influxo migratório de origem européia para a região litorânea, organizado em pequenas propriedades rurais, combinou-se à exploração intensiva da agropecuária, da madeira e da erva-mate no planalto catarinense. A região Oeste começou a ser ocupada somente a partir do início do século XX, em virtude da expansão da fronteira agrícola do país em direção ao Centro-oeste, estimulando o desenvolvimento de atividades agropecuárias na região.

O desenvolvimento da atividade industrial no Estado, marcado pela especialização regional, esteve muito mais articulado ao processo de industrialização nacional do que a uma dinâmica interna própria que poderia articular complementaridades produtivas através das regiões (CAMPOS et al. 2002).

Fruto dessas características de formação, os dados da Tabela 1 mostram o padrão atual de diversificação da estrutura produtiva catarinense, a partir do Valor da Transformação Industrial (VTI) no total do Estado e do país dos anos de 1996, 1998, 2000 e de 2002. Em termos da importância no VTI total do Estado, no ano de 2002, sete ramos de atividade eram responsáveis por aproximadamente 75% do VTI da indústria: produtos alimentícios e bebidas (22,83%); máquinas e equipamentos (12,28%); produtos têxteis (8,7%); confecção de artigos de vestuário (7,36%); celulose, papel e produtos de papel (7,05%); artigos de borracha e plástico (5,24%); produtos de minerais não-metálicos (5,31%). Seguindo a análise dos dados dos outros anos considerados, pode-se perceber que este ‘padrão de especialização’ se mantém praticamente inalterado, apresentando variações entre 72 e 76%, o que indica a presença de estruturas setoriais consolidadas. Considerando os valores de VTI, é possível também destacar seis ramos de atividade nos quais a participação do Estado no total do país era próxima ou superior a 10%: confecção de artigos de vestuário (16,75%); produtos têxteis (16,75%); produtos de madeira (18,78%); móveis e indústrias diversas (10,88%); máquinas e equipamentos (10,08%); e máquinas, aparelhos e materiais elétricos (10,03%).

TABELA 1: Participação VTI no total do Estado e no total do país. 1996-2002 – Santa Catarina

ATIVIDADE	% nº total do estado				% nº total do país			
	1996	1998	2000	2002	1996	1998	2000	2002
<b>Indústrias de Transformação</b>	<b>98,40</b>	<b>98,00</b>	<b>97,70</b>	<b>98,88</b>	<b>4,44</b>	<b>4,79</b>	<b>4,41</b>	<b>5,05</b>
Produtos alimentícios e bebidas	18,60	22,20	18,60	22,83	4,63	5,84	5,65	6,78
Fumo	0,30	1,80	2,70	1,68	1,34	9,24	14,80	9,70
Produtos têxteis	10,80	9,50	10,50	8,70	14,15	14,62	15,72	16,75
Artigos do vestuário e acessórios	11,40	10,30	9,20	7,36	21,38	22,71	20,66	23,37
Couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagem e calçados	0,60	0,50	0,60	0,71	1,12	1,30	1,31	1,54
Produtos de madeira	4,10	4,00	4,20	5,78	15,73	16,72	15,52	18,98
Celulose, papel e produtos de papel	5,50	5,40	6,80	7,05	6,18	7,31	6,80	7,50
Edição, impressão e reprodução de gravações	1,60	1,10	1,30	0,99	1,40	1,00	1,34	1,43
Coque, refino de petróleo e elaboração de combustíveis	0,00	0,00	0,10	0,04	0,02	0,02	0,02	0,01
Produtos químicos	2,10	2,10	2,30	2,41	0,74	0,79	0,81	1,04
Artigos de borracha e plástico	5,90	6,80	6,20	5,24	6,40	7,68	7,46	7,92
Produtos de minerais não-metálicos	5,60	6,00	5,30	5,31	7,35	6,98	6,08	6,39
Metalurgia básica	2,90	3,80	1,80	1,27	2,31	3,18	1,24	0,90
Produtos de metal-exclusive máquinas	2,70	2,50	2,80	2,77	2,95	2,85	3,66	3,84
Máquinas e equipamentos	14,70	11,00	11,50	12,28	9,28	8,06	9,35	10,08
Máquinas para escritório e equipamentos de informática	0,00	0,10	0,10	0,08	0,33	0,47	0,22	0,49
Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	3,50	4,30	3,70	4,60	5,53	7,28	7,01	10,03
Material eletrônico e de aparelhos de comunicação	0,50	0,50	0,70	0,58	0,67	0,82	1,03	1,03
Equipamentos de instrumentação	0,60	0,50	0,70	0,85	2,79	2,63	3,38	5,19
Veículos automotores, reboques e carrocerias	2,70	1,90	4,70	3,60	1,49	1,11	2,60	2,52
Outros equipamentos de transporte	0,20	0,20	0,20	0,38	0,93	0,83	0,56	0,84
Móveis e indústrias diversas	4,00	3,40	3,90	4,30	7,95	6,81	7,91	10,88
Reciclagem	0,00	0,00	0,00	0,08	2,47	1,47	2,05	6,03
Outros (2)	0,80	1,00	0,70					
<b>Indústrias extrativas</b>	<b>1,60</b>	<b>2,00</b>	<b>2,30</b>	<b>1,12</b>	<b>1,86</b>	<b>2,34</b>	<b>1,72</b>	<b>1,66</b>
<b>TOTAL</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>		<b>4,35</b>	<b>4,69</b>	<b>4,26</b>	

Fonte: Dados PIA 1998-2002 – SC

De fato, esses setores industriais estão associados às aglomerações produtivas mais relevantes do Estado. Todavia, através dos anos, as dinâmicas locais de desenvolvimento e sua articulação com a economia nacional e mundial estimularam a formação de novas estruturas locais setoriais, normalmente complementares às especializações tradicionais, mas que, entretanto, podem sinalizar a formação de novos aglomerados capazes de responder por dinâmicas próprias. Nesta direção, locais onde o processo de industrialização esteve baseado mais no conhecimento técnico da mão-de-obra e menos na exploração simples das vantagens competitivas naturais que o território dispunha, a diversificação industrial encontrou condições mais adequadas para fertilização, os casos que se sobressaem são das microrregiões de Joinville, Blumenau, e em menor medida, de Criciúma e Rio do Sul.

A seguir apresentam-se as concentrações industriais do Estado de Santa Catarina, de forma a identificar, setorialmente, quais as microrregiões mais especializadas nos setores produtivos selecionados.

## **2.1 A indústria têxtil e de vestuário**

Para a análise das concentrações produtivas do setor têxtil e confecções, foram consideradas por microrregião as divisões/CNAE de fabricação de produtos têxteis e de confecções de artigos de vestuário e acessórios. Em Santa Catarina, conforme a Tabela 2, percebe-se que é na microrregião de Blumenau que se concentram as atividades das divisões/CNAE têxtil e de confecções. A microrregião vizinha de Rio do Sul pode ser considerada como área de expansão da primeira. Apesar de se tratar de uma das regiões com maior diversificação produtiva do Estado, o setor têxtil e de vestuário é a principal atividade econômica, com destaque para a especialização têxtil blumenauense (Q1 4,96), que responde por mais de 60% dos postos formais de trabalho do Estado. Além disso, somadas as microrregiões de Blumenau e Rio do Sul, na atividade de confecções, representam quase 50% de todos os empregados em Santa Catarina. Na microrregião de Joinville também existe concentração de atividades nestas divisões/CNAE. A microrregião localizada no nordeste catarinense responde por cerca de 20% do emprego tanto da atividade têxtil quanto da

de vestuário do Estado, estando as divisões/CNAE têxtil e de vestuário entre as três que mais empregam na microrregião.

Seguindo os resultados apresentados na Tabela 2, verifica-se que as microrregiões de Criciúma, Tubarão e Araranguá, no sul do Estado, são áreas nas quais se situam concentrações produtivas especializadas da divisão/CNAE de confecções. Apesar da atividade não ser a principal em nenhuma das três microrregiões, destaca-se que a soma do número de empregados nessas microrregiões contíguas é tão representativo quanto o da microrregião de Joinville, nesta atividade específica.

TABELA 2: QL, empresas e número de empregados da indústria têxtil e de vestuário por divisão/CNAE CNAE e por microrregião.

Atividade	Microrregião	Número Empregados	QL	% Empregos na Divisão/CNAE / CNAE em SC
Fabricação de produtos têxteis	Blumenau	31.687	4,64	64,16
	Joinville	9.143	1,26	18,51
Confecção de artigos de vestuário e acessórios	Blumenau	26.746	2,96	40,90
	Joinville	13.055	1,36	19,97
	Criciúma	6.917	1,86	10,58
	Rio do Sul	4.911	2,27	7,51
	Tubarão	3.910	1,20	5,98
	Araranguá	1.919	1,66	2,93

Fonte: Elaboração própria com base na RAIS/MTE, 2003.

Foram identificadas ainda nove concentrações secundárias. Com exceção das microrregiões de Chapecó, com 1.753 empregados, e Florianópolis, com 1.134, que parecem responder a dinâmicas locais de produção, as outras indicam expansões das concentrações identificadas acima. Os casos de Rio do Sul e Itajaí na divisão/CNAE têxtil, com 1.296 e 1.465 empregados, respectivamente, e de Ituporanga e Itajaí na divisão/CNAE de confecções, com 832 e 1.498 empregados, respectivamente, indicam extensões da concentração de Blumenau,

estando as quatro microrregiões localizadas na mesorregião do Vale do Itajaí. Já a concentração da produção têxtil de São Bento do Sul indica a extensão da produção da microrregião vizinha de Joinville. Na região Sul apresentaram alguma relevância as concentrações de artigos têxteis de Tubarão e Criciúma, que representam um incipiente adensamento da cadeia produtiva na região.

## **2.2 A indústria eletrometalmecânica**

A concentração da microrregião de Joinville apresenta a maior diversidade produtiva dentro do setor, sendo a principal empregadora em seis das sete divisões/CNAE/ consideradas, em nenhuma delas a representatividade do emprego é menor do que 30% do que foi gerado pelo setor no Estado em 2003. Os valores dos Q1's confirmam a alta concentração e especialização da atividade na microrregião. Destaca-se o número de empregados nas divisões/CNAE de “materiais elétricos” (7.415) e de “máquinas e equipamentos” (14.813), atividades com maior potencial dinamizador da atividade inovadora.

Na microrregião de Blumenau, cinco, das sete divisões/CNAE possíveis, estão concentradas. Ressalta-se a alta representatividade do emprego no Estado, no setor de materiais elétricos (18,32%) que, aliado à microrregião de Joinville, soma mais de 85% do emprego estadual no segmento. Os baixos coeficientes locacionais são reflexos da alta especialização na indústria têxtil e de vestuário.

Conforme a Tabela 3, na microrregião de Rio do Sul estão alocados mais de 3.000 trabalhadores numa região com estrutura produtiva substancialmente menos diversificada do que a de Blumenau, por exemplo. Destaca-se a presença de concentrações em quatro divisões/CNAE.



TABELA 3: QL, empresas e número de empregados da indústria eletrometal-mecânica por divisão/CNAE CNAE e por microrregião.

Atividade	Microrregião	Número empregados	QL	% Empregos da Divisão/CNAE /CNAE em SC
Fabricação de equipamentos de instrumentação para uso médico-hospital (instrumentação)	Joinville	973	4,57	67,29
	Blumenau	211	1,06	14,59
Fabricação de outros equipamentos de transporte	Itajaí	1.306	10,4	74,29
	Rio do sul	119	2,05	6,77
Metalurgia básica	Joinville	9.563	4,39	64,58
	Blumenau	2.509	1,23	16,94
	Criciúma	1.112	1,32	7,51
Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos	Joinville	7.415	4,62	67,98
	Blumenau	1.998	1,32	18,32
Fabricação de máquinas e equipamentos	Joinville	14.813	3,57	52,52
	Rio do Sul	1.271	1,36	4,51
	Canoinhas	756	1,08	2,68
Fabricação e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias	Joinville	3.384	2,93	43,15
	Blumenau	1.499	1,38	19,11
	Rio do sul	883	3,4	11,26
	Xanxerê	546	4	6,96
	São Bento do Sul	256	1,11	3,26
	Joinville	6.151	2,27	33,44
Fabricação de produtos de metal – exclusive máquinas e equipamentos	Blumenau	3.205	1,26	17,42
	Chapecó	1.249	1,3	6,79
	Criciúma	1.148	1,1	6,24
	Rio do sul	1.014	1,67	5,51
	São Bento do Sul	740	1,37	4,02
	Curitibanos	477	1,65	2,59

Fonte: Elaboração própria com base na RAIS/MTE, 2003.

As microrregiões de Criciúma e Chapecó apresentam baixo grau de especialização e de diversidade produtiva nas divisões/CNAE do setor. Destaca-se a produção de artefatos de metal de baixo valor agregado.

Em São Bento do Sul, encontrou-se uma concentração na divisão/CNAE de ‘fabricação e montagem de veículos automotores’. A localização da região, imediatamente acima de Joinville, sugere que se trata de uma expansão da concentração eletrometalmeccânica de Joinville. Na ‘fabricação de produtos de metal – exclusive máquinas e equipamentos’, a produção está concentrada na classe/CNAE de ‘fabricação de esquadrias de metal’, sugerindo produções voltadas a demandas internas dos setores de móveis e madeira.

A Tabela 3 também apresenta uma concentração na microrregião de Canoinhas que se deve à presença de uma grande empresa produtora de compres-

sores. Já na microrregião de Curitibanos, a concentração na classe/CNAE de ‘fabricação de esquadrias de metal’ também sugere a demanda voltada às atividades moveleira e madeireira locais.

Além dessas, foram identificadas ainda quatro concentrações secundárias, sendo duas na região Oeste e outras duas na região Sul. Os casos da região Oeste estão nas microrregiões de Joaçaba, com 1.008 empregados, e Chapecó, com 1.032, na divisão/CNAE de ‘fabricação de máquinas e equipamentos’. Em virtude de essas microrregiões serem tradicionais produtoras de alimentos e do complexo madeireiro, as concentrações acima referidas indicam produções complementares ligadas à fabricação de máquinas e implementos agrícolas e à indústria de madeira.

Na região Sul, a concentração de Criciúma, na divisão/CNAE de fabricação de máquinas e equipamentos, com 3.562 empregados, mostra maior diversificação produtiva do setor eletrometalmecânico local. Enquanto a concentração de Tubarão na divisão/CNAE de ‘produtos de metal – exclusive máquinas e equipamentos’, com 763 empregados, sugere uma resposta a demandas locais da construção civil, entre outras indústrias com menor importância.

### **2.3 Móveis, produtos de madeira e papel e celulose**

Para a análise deste setor, foram consideradas as divisões/CNAE de fabricação de móveis e indústrias diversas, a fabricação de produtos de madeira, fabricação de celulose para papel e produtos de papel.

A farta disponibilidade da araucária fez desta a principal atividade econômica em vários espaços regionais de Santa Catarina no início do século passado. Anteriormente à Primeira Guerra Mundial, até mesmo a região do Vale do Itajaí<sup>6</sup> apoiou seu crescimento nesta atividade. Mas foram as regiões Oeste, do Planalto Norte e do Alto Vale do Rio do Peixe que mais se desenvolveram e ainda apresentam fortes concentrações produtivas na atividade. (Goularti Filho, 2002). Com o passar do tempo, a atividade encontrou espaço para se diversificar, os setores moveleiro e de papel e celulose vieram na esteira da abundância do recurso natural.

Conforme a Tabela 4, concentrações nos setores de móveis, madeira e papel e celulose são encontradas nas mais diversas regiões do Estado. De fato, esta é uma particularidade que se contrapõe à característica de outros setores da estrutura catarinense, ou seja, de estarem aglomerados principal-

<sup>6</sup> Conhecida por ser uma das regiões mais dinâmicas do Estado.

mente em uma única região. Existem aglomerações bastante significativas nas microrregiões de São Bento do Sul, Canoinhas, Curitiba, Rio do Sul, Joaçaba, Campos de Lages, Tubarão, São Miguel d'Oeste e Chapecó.

Como mostra a Tabela 4, a aglomeração de São Bento do Sul é a mais importante de Santa Catarina com forte expressão no *quantum* exportado do país. Mais de 25% do emprego do Estado neste setor estão alocados nessa microrregião. O coeficiente locacional de 9,25 reflete a alta especialização regional.

Além de São Bento do Sul, merecem relevo as concentrações produtivas contíguas da região Oeste do Estado, nas microrregiões de São Miguel d'Oeste e Chapecó, que, juntas, representam quase 15% do emprego moveleiro do Estado, com mais de 5.000 postos formais de trabalho.

No que tange à produção de artigos de madeira as principais concentrações estão alocadas em microrregiões bastante próximas. De acordo com a Tabela 4, a microrregião de Canoinhas representa cerca de 15% do emprego do Estado, enquanto a de Joaçaba responde por quase 13%. Destaca-se também a microrregião de Tubarão, com 3.879 empregados, que, apesar de empregar um pouco menos do que a de Campos de Lages, com 4.281, é a única com atividade voltada à produção de molduras.

Seguindo os resultados da Tabela 4, pode-se perceber que as concentrações do emprego na atividade de papel e celulose apresentam-se em microrregiões onde há também concentração madeireira, com exceção da concentração de Xanxerê, localizada na região Oeste do Estado. Neste segmento, alta proporção do emprego gerado no Estado encontra-se concentrada nas microrregiões selecionadas, em torno de 75%, com destaque para Joaçaba, Campos de Lages e Xanxerê. Como se trata de uma atividade intensiva em trabalho, ela se torna bastante significativa para o emprego nesses locais. Os valores dos coeficientes locacionais ajudam a explicar a alta especialização nas microrregiões identificadas.

Devido à referida amplitude geográfica do recurso madeireiro no Estado, bem como à existência de regiões mais industrializadas em que as produções do complexo madeireiro não estão entre as mais importantes do local, foram identificadas 12 concentrações secundárias. Pode-se notar concentrações secundárias com alta representatividade do emprego para o setor, são exemplos as microrregiões de Blumenau, com 4.094 empregados, que representam 9,37% da atividade madeireira, e 2.451 na produção de móveis, que simbolizam 8,7% do emprego do segmento.

TABELA 4: QL, empresas e número de empregados da indústria de móveis, produtos de madeira e de papel e celulose por divisão/CNAE CNAE e por microrregião.

Atividade	Microrregião	Número Empregados	QL	% Empregos da Divisão/CNAE /CNAE em SC
Fabricação de móveis e indústrias diversas	São Bento do Sul	7.582	9,25	27,11
	Chapecó	2.941	2,01	10,52
	Rio do Sul	2.186	2,36	7,82
	São Miguel d'Oeste	1.119	2,36	4,00
	Canoinhas	941	1,36	3,36
	Araranguá	833	1,69	2,98
	Curitibanos	791	1,80	2,83
Fabricação de produtos de madeira	Canoinhas	6.671	6,17	15,27
	Joaçaba	5.659	2,16	12,95
	Campos de Lages	4.281	2,77	9,80
	Tubarão	3.879	1,78	8,88
	Curitibanos	3.733	5,44	8,54
	Rio do Sul	2.989	2,07	6,84
	São Bento do Sul	2.583	2,02	5,91
Fabricação de celulose, papel e produtos de papel	São Miguel d'Oeste	1.230	1,66	2,82
	Joaçaba	3.237	4,01	24,07
	Campos de Lages	1.702	3,57	12,66
	Canoinhas	1.627	4,88	12,10
	Xanxerê	970	4,14	7,21
	Curitibanos	965	4,57	7,17
	Rio do Sul	924	2,07	6,87
São Bento do Sul	669	1,69	4,97	

Fonte: Elaboração própria com base na RAIS/MTE, 2003.

São relevantes também as concentrações de Joinville em madeira e móveis, com 2.192, e mais 2.211 empregados, respectivamente, na microrregião de Criciúma também em madeira e móveis, com aproximadamente 1.000 empregados em cada uma, e, finalmente, em Tubarão na atividade moveleira. Trata-se de regiões com alta diversificação produtiva, que, no caso da atividade madeireira, contam com empresas muito mais voltadas a demandas internas da construção civil e da indústria local, como a construção de casas de madeira pré-fabricadas, assim como embalagem de peças e equipamentos

mecânicos, por exemplo, do que ao desdobramento de madeira, como a maior parte das concentrações identificadas na Tabela 4. No caso da indústria moveleira, as três concentrações indicam que a diversificação industrial local pode ter criado demanda para o início da atividade, seu desenvolvimento, no entanto, depende de dinâmicas locais específicas. Essa justificativa pode explicar também a concentração moveleira da microrregião de Florianópolis.

Além dessas, as concentrações de madeira em Chapecó, com 1.599 empregados, e a de Xanxerê, com 1.002, podem indicar a produção de insumos de produção às concentrações moveleira e de papel e celulose identificadas nessas localidades.

A única concentração secundária da produção de produtos de papel e celulose está localizada na microrregião de Blumenau, que representa 10,22% do emprego do Estado na divisão/CNAE deste caso.

## 2.4 A indústria de calçados

Conforme apresentado na Tabela 5, em Santa Catarina o destaque principal é a aglomeração produtiva de São João Batista na microrregião de Tijucas, que representa mais de 32% do emprego setorial do Estado. Outra área de alta concentração é a da microrregião de Araranguá, no Sul do Estado, que responde por mais de 25% do emprego setorial em Santa Catarina.

TABELA 5: QL, empresas e número de empregados da indústria de calçados por divisão/CNAE CNAE e por microrregião.

Atividade	Microrregião	Número Empregados	QL	% Empregos da Divisão/CNAE /CNAE em SC
Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro e calçados	Tijucas	2.315	28,73	32,31
	Araranguá	1.814	14,35	25,32
	Joaçaba	1.270	2,96	17,73
	Chapecó	465	1,24	6,49

Fonte: Elaboração própria com base na RAIS/MTE, 2003.

Também na microrregião de Joaçaba, principalmente nas cidades de Caçador e Joaçaba, localiza-se uma concentração da atividade de curtimento de couro da mesma divisão/CNAE da CNAE, e na microrregião de Chapecó,

nos municípios de Chapecó e Saudades, na “produção de calçados e materiais diversos”. Percebe-se, entretanto, que, apesar de terem alguma representatividade para o setor, o número absoluto de empregados não é altamente significativo, ou seja, trata-se de pequenas concentrações produtivas.

## 2.5 A indústria de plásticos

A principal aglomeração produtiva da “fabricação de produtos plásticos” localiza-se na microrregião de Joinville, que concentra o maior contingente de empregados na divisão/CNAE CNAE em Santa Catarina, cerca de 35%. Fazem parte desta concentração grandes empresas produtoras e exportadoras.

Como se verifica na Tabela 6, na região Sul do Estado, o número representativo de empregados (3.707) revela uma importante concentração produtiva onde os principais produtos são as embalagens plásticas nas duas microrregiões contíguas de Tubarão e Criciúma, indicando uma concentração com alta especialização.

Apresenta relevância setorial, ainda, a concentração da microrregião de Joaçaba, nos municípios vizinhos de Caçador e Videira, e na produção de embalagens de plástico.

TABELA 6: QL, empresas e número de empregados da indústria de plásticos por divisão/CNAE CNAE e por microrregião.

Atividade	Microrregião	Número Empregados	QL	% Empregos da Divisão/CNAE /CNAE em SC
Fabricação de artigos de borracha e plástico	Joinville	8.910	2,31	34,07
	Tubarão	3.378	2,59	12,92
	Criciúma	3.329	2,23	12,73
	Joaçaba	1.827	1,16	6,99

Fonte: Elaboração própria com base na RAIS/MTE, 2003

Identificaram-se ainda duas concentrações secundárias nessa divisão/CNAE. A microrregião de Blumenau apresenta a mais relevante, com 3.382 empregados. Além desse caso, a microrregião de Florianópolis respondeu por 6,4% do emprego da divisão/CNAE no Estado em 2003.

## 2.6 Indústria de produtos químicos

A concentração na microrregião de Joinville parece decorrer da complexidade produtiva local relacionada às indústrias de têxteis e confecções, de plásticos e eletrometalmecânica demandantes de insumos químicos. A concentração que ocorre nas microrregiões de Criciúma e Tubarão é fenômeno mais recente onde predominam micro e pequenas empresas com produções voltadas às concentrações cerâmicas, de plásticos e da construção civil, como será visto a seguir, as duas concentrações respondem por mais de 25% do emprego do Estado.

TABELA 7: QL, empresas e número de empregados da indústria de produtos químicos por divisão/CNAE CNAE e por microrregião.

Atividade	Microrregião	Número Empregados	QL	% Empregos da Divisão/CNAE /CNAE em SC
Fabricação de produtos químicos	Joinville	1.364	1,50	22,15
	Criciúma	1.316	3,75	21,37
	Curitibanos	708	7,32	11,50
	Tubarão	400	1,30	6,50
	Campos de Lages	272	1,25	4,42

Fonte: Elaboração própria com base na RAIS/MTE, 2003.

Nas microrregiões serranas de Campos de Lages e Curitibanos os empregos estão concentrados na classe/CNAE de “fabricação de produtos de limpeza e polimento” e “outras atividades químicas”, respectivamente. No primeiro caso, a produção está localizada no município de Lages e, no segundo, nos de São Cristóvão e Curitibanos. Apesar de significativa porcentagem do emprego do setor em relação ao Estado, o número absoluto de empregados é pouco significativo, o que revela pequenas concentrações produtivas.

## 2.7 Indústria cerâmica

A identificação de aglomerações produtivas locais nesta divisão/CNAE deve considerar as diferentes características dos produtos e processos existentes nestas indústrias.

Os produtos de cerâmica vermelha (tijolos e telhas) com processos produtivos menos complexos e de menor escala, produzidos em pequenos estabelecimentos, caracterizam a concentração do Sul do Estado, mesorregião formada pelas microrregiões de Criciúma, Tubarão e Araranguá, e também a concentração produtiva de cerâmica vermelha nas microrregiões de Tijucas e Rio do Sul.

TABELA 8: QL, empresas e número de empregados da indústria cerâmica por divisão/CNAE CNAE e por microrregião.

Atividade	Microrregião	Número Empregados	QL	% Empregos da Divisão/CNAE /CNAE em SC
Fabricação de produtos de minerais não-metálicos	Criciúma	5.966	4,35	24,79
	Tubarão	3.235	2,69	13,44
	Tijucas	2.589	9,57	10,76
	São Bento do Sul	1.927	2,73	8,01
	Rio do Sul	1.255	1,58	5,21
	Araranguá	705	1,66	2,93

Fonte: Elaboração própria com base na RAIS/MTE, 2003.

Os produtos de cerâmica branca, como pisos e azulejos, são de processos mais complexos e de maior escala, caracterizam aglomerações bem distintas das anteriores. Empresas de médio e grande porte fazem parte dessa aglomeração, localizada no Sul do Estado, nas microrregiões de Criciúma e Tubarão. Essa diferença não é captada pelos dados da RAIS/MTE, sendo, portanto, impossível precisar quantos empregos estão alocados na atividade de cerâmica de revestimentos e quantos estão na produção de tijolos e telhas.

A microrregião de São Bento do Sul apresenta uma pequena concentração produtiva onde a importância do emprego decorre da presença de uma grande empresa produtora de louças.

Observaram-se quatro concentrações produtivas secundárias. Entre elas, a localizada na microrregião de Florianópolis, com 1.292 empregados, pode ser considerada como uma extensão da produção de cerâmica vermelha identificada na microrregião vizinha de Tijucas. Além desta, des-



taca-se a concentração de Blumenau, que responde por 12,69% do emprego da divisão/CNAE no Estado, mais especificamente nos segmentos de louças e cerâmica vermelha. Finalmente, duas concentrações menores parecem estar ligadas à produção de cerâmica vermelha, nas microrregiões de Itajaí e de Joinville.

## 2.8 Atividades de informática

As aglomerações mais importantes nessa atividade são formadas por micro e pequenas empresas voltadas ao desenvolvimento de *softwares*, localizadas nas microrregiões de Florianópolis, Joinville e Blumenau. Destaca-se a concentração de Florianópolis que responde por mais de 45% das atividades de informática do Estado, com quase 4.500 empregados. Salienta-se, ainda, que as concentrações de Joinville e Blumenau estão alocadas nas regiões de maior diversidade produtiva de Santa Catarina. Importantes *spillovers* podem ser gerados desta característica.

TABELA 9: QL, empresas e número de empregados da indústria atividades de informática por divisão/CNAE CNAE e por microrregião.

Atividade	Microrregião	Número Empregados	QL	% Empregos da Divisão/CNAE /CNAE em SC
Fabricação de material eletrônico e de aparelhos e equip. de comunicação	Florianópolis	1.243	3,11	60,49
	Rio do Sul	339	4,99	16,50
Fabricação de máquinas para informática e equipamentos de informática	Florianópolis	140	4,14	80,46
	Tubarão	13	1,50	7,47
Atividades de informática e serviços relacionados	Florianópolis	4.445	2,42	47,11
	Joinville	1.649	1,19	17,48
	Blumenau	1.597	1,22	16,92

Fonte: Elaboração própria com base na RAIS/MTE, 2003

Nas demais divisões/CNAE desta indústria, o número de empresas é pequeno, no entanto, na microrregião de Florianópolis parece haver maiores ligações com outros setores como o de fabricação de “material eletrônico e aparelhos de comunicação”, com 1.243 empregados.

Os valores dos cálculos dos coeficientes locacionais em Rio do Sul e Tubarão, como também suas participações no emprego na divisão/CNAE em Santa Catarina, devem ser relacionados ao baixo número de empregados no Estado. Trata-se, portanto, de atividades pouco significantes.

## 2.9 Indústria de alimentos

Como mostra a Tabela 10, a atividade está concentrada principalmente na região Oeste do Estado. Mais especificamente na produção de suínos, aves e seus derivados, sobretudo em 11 municípios das microrregiões de Chapecó, Joaçaba, Concórdia e São Miguel d'Oeste. Tal qual o setor de papel e celulose, o setor alimentício possui a particularidade de internalizar na grande empresa a maior parte de seu processo produtivo. O Estado de Santa Catarina é tradicional produtor de carnes de aves e suínos, como exhibe a Tabela 10 a seguir, as cinco, das seis concentrações identificadas, estão alocadas no interior do Estado exatamente nas regiões que abrigam as grandes empresas neste ramo, Joaçaba (Perdigão), Concórdia (Sadia), Chapecó (Perdigão e Conglomerado Aurora). Essas atividades, apesar de apresentarem alta relevância do ponto de vista da produção e mesmo da exportação para o Estado, não estão entre aquelas que tradicionalmente configurem estruturas de aglomerações.

Já o caso da microrregião litorânea de Itajaí, além da concentração alimentícia, conta com importante atividade pesqueira e de produção de embarcações, como mostra a seção 3.2, indicando a existência de um aglomerado produtivo no local.

Na divisão/CNAE de alimentos e bebidas, foram identificadas cinco concentrações com menor relevância regional, mas com grande importância setorial para o Estado. As duas maiores são as de Joinville e Blumenau, com 5.274 e 3.371 empregados, respectivamente, destaque-se em Blumenau a presença da argentina Bungue alimentos. Na região Sul, as microrregiões de Criciúma, com 2.756 empregados, e a de Tubarão com 2.048, também apresentaram concentrações relevantes, destaca-se a presença da Agrovêneto na microrregião de Criciúma. Além dessas, a microrregião de Florianópolis, com 2.745 empregados, que responde por 3,98% do emprego do setor, também apresentou concentração relevante, destacando-se a presença do frigorífico Macedo no município de São José.

TABELA 10: QL, empresas e número de empregados da indústria de alimentos e de pesca por divisão/CNAE CNAE e por microrregião.

Atividade	Microrregião	Número Empregados	QL	% Empregos da Divisão/CNAE /CNAE em SC
Fabricação de produtos alimentícios e bebidas	Chapecó	14.267	3,95	20,69
	Joaçaba	12.900	3,12	18,71
	Concórdia	8.035	5,45	11,66
	Itajaí	5.835	1,18	8,46
	São Miguel d'Oeste	3.343	2,87	4,85
	Rio do Sul	2.653	1,16	3,85
Pesca, aquicultura e serviços relacionados	Itajaí	2.375	10,6	76,12

Fonte: Elaboração própria com base na RAIS/MTE, 2003.

## 2.10 Outras atividades industriais

Outras atividades produtivas podem ser consideradas nesta análise na medida em que apresentam indícios de concentração.

As atividades de impressão, edição e reprodução de gravações nas microrregiões de Blumenau e Joinville parecem refletir as atividades relacionadas às concentrações tanto de metalmeccânica quanto de têxtil e confecções nestas microrregiões. No caso das microrregiões de Tubarão e Concórdia, os índices de localização maiores que um não são acompanhados por número de empregados bastante relevantes.

TABELA 11: QL, empresas e número de empregados para outras atividades industriais por divisão/CNAE CNAE e por microrregião.

Atividade	Microrregião	Número empregados	QL	% Empregos das Divisões/CNAE/ CNAE em SC
Edição, impressão e reprodução de gravações	Blumenau	1.697	1,76	24,31
	Joinville	1.251	1,22	17,92
	Tubarão	471	1,35	6,75
	Concórdia	353	2,37	5,06
Fabricação de produtos de fumo	Blumenau	154	3,96	54,8
	Rio do Sul	59	6,35	21
	Araranguá	32	6,45	11,39
	São Miguel d'Oeste	20	4,21	7,12

Fonte: Elaboração própria com base na RAIS/MTE, 2003.

O setor de fumo apresenta importância empregatícia muito baixa ao Estado. De fato, apenas a microrregião de Blumenau, com pouco mais de 150 empregados, responde por mais de 50% do emprego na atividade, o que revela concentrações bastante incipientes.

### **3 A LOCALIZAÇÃO DA ATIVIDADE INDUSTRIAL E A ESTRUTURA INDUSTRIAL DAS MESSORREGIÕES CATARINENSES**

Pode-se depreender desta análise as características da distribuição da atividade industrial no Estado de Santa Catarina, destacando duas dimensões, a primeira refere-se à localização propriamente dita das atividades, que nos dias atuais espalhou-se para além das regiões onde se estabeleceu inicialmente. A segunda é relacionada à especificidade da diversificação da estrutura industrial nas diversas regiões catarinenses. Deste modo, tanto a atual distribuição como as características das estruturas industriais locais poderão servir de importante fonte de informações para a elaboração de uma política industrial no Estado. Passa-se, primeiramente, às conclusões relativas à distribuição territorial das atividades.

O setor têxtil e de vestuário apesar da forte concentração em Blumenau, encontra-se distribuído ao longo da BR-101, paralela ao litoral catarinense, que corta o Estado desde seu extremo Norte ao extremo Sul, passando por Florianópolis. Apenas uma concentração, de caráter ‘secundário’, provavelmente ligada à demanda local confeccionista, foi encontrada fora deste espaço, trata-se da microrregião de Chapecó, no Oeste catarinense. Tanto em Blumenau como em Joinville, o conhecimento técnico enraizado nos imigrantes europeus e repassado a agentes locais parece ter sido determinante para a conformação do tamanho das concentrações que atualmente se estendem a outras microrregiões. No Sul do Estado, o conhecimento das necessidades locais, aliado à poupança dos comerciantes, à oferta de trabalhadores e à alta difusão da técnica confeccionista, incitaram o início da atividade que posteriormente serviu de alternativa de diversificação da decadência do setor carbonífero. Além dessas, o complexo institucional de Florianópolis foi decisivo na formação de uma pequena concentração nesta localidade (LINS, 2002).

A atividade eletrometalmecânica encontra-se fortemente concentra-

da na microrregião de Joinville, mas com presença importante nas microrregiões próximas localizadas no Vale do Itajaí, de Blumenau e Rio do Sul. Em Joinville, o conhecimento técnico, o processo de industrialização brasileiro, bem como sua dinâmica local parecem ter sido decisivos a sua configuração atual (STALLIVIERI, 2004). As regiões de Blumenau e Rio do Sul podem ter seus processos de desenvolvimento setorial explicados pelos mesmos determinantes de Joinville, mas, certamente, isso aconteceu de forma bem menos intensa, como se pode intuir pelo tamanho das concentrações. Além disso, a própria proximidade com Joinville pode ter estimulado o estabelecimento de firmas nessas localidades. A característica de complementaridade da atividade parece explicar a distribuição da atividade nas regiões Oeste, no Sul catarinense e na microrregião de Itajaí.

No setor de produtos minerais não-metálicos, a distribuição da atividade deve ser associada à disponibilidade regional do recurso. Em Santa Catarina a atividade pode ser dividida na fabricação de cerâmica de revestimento e cerâmica vermelha. A primeira se desenvolveu apoiada no conhecimento técnico dos primeiros empreendedores para o seu desenvolvimento na região Sul (CAMPOS et al. 1998). Já a cerâmica vermelha surgiu e se desenvolveu apoiada na facilidade de seu processo produtivo, distribuindo-se em outras regiões próximas ao litoral catarinense como Tijucas, Blumenau e Joinville (CUNHA, 1997).

A atividade madeireira encontra-se amplamente difundida no Estado em virtude da ampla disponibilidade do recurso. Entretanto, a configuração atual microrregional está ligada a diferentes estratégias locais com ênfase no reflorestamento e na diversificação para outros segmentos (GOULARTI FILHO, 2002). Como alternativa produtiva, a atividade de papel e celulose concentrou-se nas principais regiões com abundância natural na madeira. Parte desse processo de diversificação, o setor moveleiro concentrou-se principalmente na microrregião de São Bento do Sul, mas também no Oeste, em Chapecó e São Miguel, além de apresentar relativa densidade em regiões pouco intensivas no desdobramento de madeira, como Florianópolis, Blumenau e Joinville.

Já a atividade de alimentos e bebidas apresenta fortes concentrações na mesorregião Oeste, sem a presença em uma microrregião prin-

cipal. Apresenta ampla distribuição no Estado e com relevância mesmo em microrregiões com pouca tradição neste ramo, como Joinville, Blumenau e Criciúma. Seu surgimento na região Oeste esteve relacionado às pequenas propriedades rurais, a partir das quais logo se formaram as primeiras grandes firmas com produção destinada ao mercado nacional (GOULARTI FILHO, 2002 e CAMPOS et al., 2002). A alta representatividade da atividade no emprego do Estado de cada caso indica que as concentrações locais não estão ligadas apenas às demandas locais, em Florianópolis, por exemplo, a principal empresa fornece aos mercados nacional e internacional. Destaca-se também a concentração pesqueira de Itajaí, formada através da pesca e incrementada por empresas de beneficiamento e da construção naval.

O setor calçadista apresentou distribuição restrita à proximidade com regiões contíguas. Em São João Batista (Tijucas), a proximidade com Brusque e outros municípios tradicionais produtores de couro da década de 1920 foi aproveitada por pequenas unidades produtoras familiares, que se beneficiaram do milagre econômico brasileiro da década de 1960 para expandirem suas produções e consolidarem a concentração (GOULARTI FILHO, 2002 e CÁRIO, et al. 2005). No caso do Sul do Estado, na microrregião de Araranguá, a proximidade com o aglomerado Gaúcho do Vale dos Sinos e sua própria expansão, aliadas à poupança de comerciantes locais que revendiam artigos do aglomerado riograndense, estimularam o início da atividade que atualmente ainda se apresenta muito articulada à dinâmica do aglomerado gaúcho. (GOULARTI FILHO, 2002)

A localização do setor de plástico é também restrita e apresenta concentrações importantes apenas em regiões com estrutura produtiva bastante diversificada. No caso de Joinville, do pioneirismo de um empresário em meados do século passado, surgiu um importante agrupamento de empresas no setor de tubos e conexões incentivado por estímulos governamentais e, principalmente, pelo crescimento da demanda à construção civil da década de 1960. Além desse segmento, outros complementares às necessidades de uma estrutura produtiva bastante heterogênea se consolidaram em Joinville (ZILI, 2005). No Sul do Estado, a expansão do complexo petroquímico de Canoas, no Rio Grande do Sul, e a crise local do setor carbonífero fizeram com que a atividade se tor-

nasse uma importante alternativa de diversificação do investimento de grupos de empresários locais.

Além dos setores de plásticos e calçados, também apresentou característica de distribuição restrita o setor de produtos químicos, que teve seu desenvolvimento condicionado às respostas às demandas locais derivadas da heterogeneidade de segmentos industriais concentrados especificamente em Joinville, Criciúma e Tubarão. No Sul, a atividade está ligada ao fornecimento de insumos à produção de cerâmicas de revestimento e a outras como a construção civil, em menor medida. Em Joinville, a atividade química é complementar ao conjunto de atividades concentradas no local, destacando a produção de plásticos, têxteis e da eletrometalmeccânica (NICOLAU et al., 2005).

A distribuição das atividades de informática está restrita a grandes microrregiões catarinenses, nos casos de Joinville e Blumenau o desenvolvimento respondeu a demandas locais estimuladas pela diversidade industrial. Todavia, em Florianópolis, a ausência de estrutura industrial não foi impedimento à formação da principal concentração da atividade, que apoiou seu desenvolvimento no complexo institucional local.

É importante perceber, a partir desta análise, o modo como a conformação das atividades setoriais define a diversidade e a densidade regional da atividade produtiva. Assim, com base na divisão/CNAE de mesorregiões do IBGE e nos dados estatísticos produzidos neste artigo, foi possível verificar características do padrão de especialização, da diversificação industrial e da distribuição das atividades no interior das mesorregiões. Estes três aspectos permitem identificar as especificidades das mesorregiões, observando a principal microrregião cujo desenvolvimento determinou o padrão de especialização da mesorregião, e ainda perceber a existência ou não de microrregiões cujo desenvolvimento no contexto mesorregional foi menor, configurando desequilíbrios internos.

Como mostra o Quadro 1 a mesorregião do Vale do Itajaí apresenta estrutura industrial bastante diversificada cujo padrão de especialização é determinado pela microrregião de Blumenau, onde a diversificação se combina à alta importância empregatícia das atividades concentradas, indicando certa maturidade do processo de industrialização que consolidou essa heterogeneidade. Em Rio do Sul, a diversificação pode ser derivada da

proximidade com Blumenau e mesmo com Joinville. Completando esse espaço mesorregional, as microrregiões de Itajaí e Ituporanga apresentam menor desenvolvimento, com baixos níveis de diversificação estando predominantemente ligados à atividade têxtil e de vestuário. Trata-se, portanto, de uma mesorregião com alta diversificação industrial na qual uma microrregião determina a especialização local.

A mesorregião do Norte catarinense é também bastante diversificada e o padrão de especialização é dado pela microrregião de Joinville no setor eletrometalmecânico, com diversificação para as indústrias de plásticos e químicos, têxtil e de vestuário, do complexo madeireiro, de cerâmicos e alimentos. A especialização regional concentrou seis, das 11 atividades, com significância do emprego para o segmento no Estado maior do que 10%. Essa atividade principal ramificou-se para as microrregiões de São Bento do Sul e Canoinhas, que, no entanto, se destacam por possuírem concentrações nas atividades de móveis e madeira, respectivamente. Conclui-se, por conseguinte, que, diferente da mesorregião do Vale do Itajaí, as áreas de expansão da atividade da principal microrregião apresentam concentrações produtivas em atividades diferentes.

Na mesorregião do Sul catarinense, a diversificação está associada à busca de alternativas decorrentes da crise do setor carbonífero e a complementaridades da cerâmica, a principal atividade local. Nesse processo, alguns setores ainda são bastante incipientes, como é o caso da produção de plásticos e calçados.

Centralizada na microrregião de Criciúma e, em menor medida, na de Tubarão, predominam a atividade ceramista e suas ligações na cadeia produtiva, fazendo do setor químico, por exemplo, uma concentração local absolutamente relevante, apesar de ter-se consolidado recentemente. A microrregião de Araranguá pode ser considerada menos desenvolvida, pois apresenta características de diversificação bastante incipientes, em muitos casos ligadas à expansão de atividades localizadas em Criciúma e Tubarão como, por exemplo, a ceramista e de confecções. Destaca-se que a mesorregião mostra diversificação associada tanto à atividade predominante quanto à busca de alternativas produtivas e que a microrregião menos desenvolvida se apresenta como área alternativa nesse processo de diversificação.

Seguindo as informações do Quadro 1, observa-se que a mesorre-



gião Oeste exibe característica diferenciada daquelas analisadas acima. Apesar da microrregião de Joaçaba apresentar alguma diversificação produtiva, a mesorregião não apresenta um centro dinâmico dessa diversificação. Trata-se de uma mesorregião caracterizada pela especialização setorial. Nas cinco microrregiões que formam a mesorregião as principais concentrações estão associadas às atividades alimentícias e do complexo madeireiro, mas estão presentes também em ramos como a metalurgia e fabricação de implementos agrícolas, com baixa representatividade do emprego desses segmentos no Estado. Assim, a região apresenta padrão de especialização definido, sem, no entanto, apresentar uma microrregião predominante na definição desse padrão, o que sugere maior especialização e dispersão da atividade em toda a mesorregião.

Na mesorregião da Grande Florianópolis, os casos das microrregiões de Florianópolis e Tijucas são bastante distintos. No primeiro caso, têm-se as atividades de informática, onde se situam as três principais concentrações microrregionais, como visto, este é um caso de desenvolvimento fortemente apoiado em um sistema institucional local. A atividade alimentícia também apresenta uma concentração importante, mas sem complementaridades da cadeia produtiva. Este também é o caso da produção de calçados, concentrada na microrregião de Tijucas. A única atividade que possui concentrações importantes em duas microrregiões desta mesorregião é a de cerâmica. Portanto, trata-se de uma mesorregião com desenvolvimento industrial recente, sem a presença de concentrações predominantes e que conta com uma microrregião (Tabuleiro) ainda menos desenvolvida que não apresenta nenhuma concentração industrial.

Finalmente, a mesorregião serrana, vizinha ao Oeste catarinense, apresenta padrão de especialização ainda mais restrito, ligado quase que exclusivamente às atividades do complexo madeireiro, com importantes concentrações especialmente na atividade de produtos de madeira e papel e celulose nas duas microrregiões (Campos de Lages e Curitibanos). As outras atividades identificadas são muito incipientes. Desse modo, a mesorregião é caracterizada por forte especialização baseada nos recursos naturais disponíveis. O Quadro 1 a seguir, resume estas considerações através da observação do número de concentrações principais e secundárias nas microrregiões de divisões/CNAE de Santa Catarina.

Mesor-regiões	Micror-regiões	Nº concentrações nas divisões/ CNAE / CNAE da indústria de transformação	Nº concentrações com % emprego estadual > 10%	Nº concentrações com % emprego estadual entre 5 e 10%	Nº concentrações com % emprego estadual < 5%
Vale do Itajaí	Blumenau	15	12	2	1
	Rio do Sul	11	2	6	3
	Itajaí	6	2	1	3
	Ituporanga	1	0	0	1
	Total	33	16	9	7
Norte Catarinense	Joinville	15	11	4	0
	São Bento do Sul	6	1	2	3
	Canoinhas	4	2	0	2
	Total	25	14	6	5
Sul Catarinense	Criciúma	10	4	2	4
	Tubarão	9	2	4	3
	Araranguá	3	1	0	2
	Total	22	7	6	9
Oeste Catarinense	Joaçaba	7	4	2	1
	Chapecó	4	2	1	1
	Concórdia	1	1	0	0
	Xanxerê	1	0	1	0
	São Miguel d' Oeste	2	0	1	1
Total	15	7	5	3	
Grande Florianópolis	Florianópolis	7	3	2	2
	Tijucas	2	2	0	0
	Tabuleiro	0	0	0	0
	Total	9	5	2	2
Serrana	Curitibanos	4	1	2	1
	Campos de Lages	3	1	1	1
	Total	7	2	3	2

**QUADRO 1:** Número de concentrações principais e secundárias da atividade industrial e a importância do emprego segundo as mesorregiões e microrregiões catarinenses

Fonte: Elaboração própria com base na RAIS/MTE/2003.

## 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho objetivou identificar a localização da atividade industrial no Estado de Santa Catarina, conforme apresentado na sua segunda seção, e com base neste mapeamento discutiu a especificidade da estrutura industrial nas diversas regiões catarinenses, conforme explicitado na terceira seção. Para tanto foi elaborado um modelo de análise com base na literatura recente sobre índices

de localização/concentração, utilizando as variáveis de emprego, estabelecimentos industriais e valor da transformação industrial disponibilizado pelas bases de dados do IBGE e do MTE.

A indústria catarinense manteve e consolidou seu padrão de especialização no período recente quais sejam produtos alimentícios e bebidas, máquinas e equipamentos; produtos têxteis e confecção de artigos do vestuário; celulose, papel e produtos de papel; artigos de borracha e plástico; produtos de minerais não-metálicos.

A localização destas atividades no território catarinense observada pelos índices de concentração apresenta dois aspectos relevantes:

- a) Além da já conhecida concentração da atividade nas diversas regiões, usualmente denominada na literatura sobre economia catarinense de “pólos econômicos”, o aspecto central é que tais atividades, ainda que concentradas naquelas regiões onde nasceram, já apresentam uma significativa dispersão para outros espaços do território. Essa dispersão tem provocado diferentes níveis de diversificação nas estruturas industriais do referidos “pólos econômicos”.
- b) Uma análise em um nível mais desagregado tanto na classificação das estatísticas industriais por atividade econômica, quanto na unidade territorial (município e microrregião) permitiu identificar aglomerações industriais que podem ser objeto de estímulo através de políticas industriais pelo seu significado na geração de empregos nos espaços locais. A detalhada análise da seção 2 identifica essas concentrações.

Uma constatação importante que se observa na seção 3 deste trabalho é que o padrão de industrialização catarinense apresenta uma combinação de setores com dinâmicas econômicas distintas e efeitos diferenciados sobre as regiões nos quais se localizam. Isso pode ser observado pela grande diversificação industrial nas mesorregiões do Vale do Itajaí e do Norte Catarinense, em decorrência dos efeitos dinâmicos tanto das indústrias de bens de consumo, mas principalmente das produtoras de máquinas e equipamentos. Destaca-se também considerável avanço recente na diversificação da estrutura industrial na mesorregião do Sul Catarinense, ainda que mais especializada que as anteriores. As mesorregiões do Oeste, da Grande Florianópolis e Serrana, possuem estruturas industriais menos diversificadas, com a ressalva de que no caso da Grande Florianópolis sua especialização ainda incipiente pode articular-se com as características dinâmicas do novo paradigma industrial.

## RECENT CHANGES IN INDUSTRIAL CONCENTRATION IN SANTA CATARINA STATE

### Abstract

This thesis has the aim to locate industrial activity in Santa Catarina state and to analyse characteristics of regional concentrations. In order to do that, I calculated the location coefficient of labor and the minimum importance of local activities for the different sectors of the state. This methodology made it possible to map activities, which, in this case, served as a basis for a discussion of the particularities of industrial structure in the different regions. The results show that the traditional concentrations disperse towards other regions, that the different sectors have particular localizations in Santa Catarina and that the identified concentrations can be the object of an industrial policy.

**Key words:** Industrial location and regional concentration

### REFERÊNCIAS

BITTENCOURT, P.F. Dinâmica da inovação e arranjos produtivos locais: uma análise da distribuição da atividade industrial em Santa Catarina. 2006. Dissertação de Mestrado. Curso de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis: PPGE/UFSC, 2006.

CAMPOS, R.R. et al. o cluster da indústria cerâmica de revestimentos em Santa Catarina: um caso de sistema local de inovação. Rio de Janeiro. IE/UFRJ, 1998. Apresentado no **II Seminário do projeto de globalização e inovação localizada**: experiências de sistemas locais no âmbito do mercosul e proposições de políticas de C&T. Rio de Janeiro: UFRJ, 1998.

CAMPOS, R. R.; CÁRIO, S.A.F., NICOLAU, J. A, LINS, H.N. ; BARBOSA, C.R.F. Reestruturação industrial e aglomerações setoriais locais em Santa Catarina. In: VIEIRA, P. F. (Org.). **A pequena produção e o modelo catariense de desenvolvimento**. Florianópolis: APED, 2002.

CÁRIO, S.F.A.; et al. Arranjos Produtivos de Transformados Plásticos das Regiões Nordeste e Sul. In: CÁRIO, S.F.A.; FAUSTINO, E., e MONTIBELLER, G. **Programa estratégico de desenvolvimento com base na inovação para o estado de Santa Catarina**. Relatório de pesquisa. CNM/UFSC. 2005.

CUNHA, J. I.; **A indústria catarinense rumo ao novo milênio**: desafios, evolução e oportunidades. Florianópolis: Fiesc/Sebrae-SC, 1997. 216 p.

GOULARTI FILHO, A. **Formação econômica de Santa Catarina**. Florianópolis: Editora Cidade Futura, 2002.

LINS. H.N.; Aprendizagem e inovação em uma área de produção confeccionista no Sul do Brasil. In: SBRAGLIA, R.; STAL. E.; **Tecnologia e inovação**: experiências de gestão na micro e pequena empresa. São Paulo: PGT/USP, 2002.

NICOLAU, J.A. et al. Arranjos produtivos de informática: Blumenau, Florianópolis e Joinville. In: CÁRIO, S.F.A.; FAUSTINO, E., e MONTIBELLER, G. Programa estratégico de desenvolvimento com base na inovação para o estado de Santa Catarina. **Relatório de pesquisa**, CNM/UFSC, 2005.

PIA/IBGE - Pesquisa Industrial Anual do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia Estatística. Rio de Janeiro: 1996, 1998, 2000 e 2002.

RAIS/MTE. RAIS – Relação Anual de informações sociais. MTE - Ministério do trabalho e emprego. Departamento de Emprego e Salários. Bases estatísticas. Brasília, 2003.

STALLIVIERI, F. Dinâmica econômica e a inserção de micro e pequenas empresas em arranjos produtivos locais: o caso da eletrometalmecânica na microrregião de Joinville/SC. 2004. Dissertação de Mestrado. Curso de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis: PPGE/UFSC, 2004.

ZILI, E.F. O Desempenho recente da construção civil em Criciúma 1990-2002. In Goularti, A.F. **Ensaio sobre a economia sul-catarinense II**. Criciúma: UNESC, 2005.

Artigo recebido em 15 de dezembro de 2005 e aprovado em 15 de março de 2006