

## DISTRIBUIÇÃO REGIONAL DOS *CLUSTERS* DA INDÚSTRIA BRASILEIRA DE CALÇADOS: UMA ANÁLISE A PARTIR DOS DADOS DA RAI<sup>1</sup>

Renato GARCIA\*

- RESUMO: O sucesso de algumas regiões que apresentam aglomeração de produtores vincula-se com a capacidade dessas estruturas em gerar aos produtores gerar ganhos competitivos, decorrentes das economias externas incidentais e do maior escopo para o estabelecimento de ações conjuntas. Isso tem gerado diversos estudos empíricos sobre o tema que, no entanto, apresentam uma dificuldade em quantificar a importância dessas estruturas. Nesse trabalho, na tentativa de investigar a distribuição regional da indústria brasileira de calçados, utiliza-se a base da RAIS/MTb de emprego que, a despeito de alguns problemas metodológicos, apresenta um elevado grau de desagregação geográfica e setorial, o que a torna uma ferramenta importante para a identificação de aglomerações de empresas.
- PALAVRAS CHAVES: Desconcentração regional; aglomerações industriais, *Clusters*, Indústria brasileira de calçados.

### Introdução

A competitividade e o desenvolvimento aglomerações de produtores são temas que vêm ganhando interesse crescente entre os

<sup>1</sup> Este trabalho é parte da Tese de Doutorado do autor, intitulada *Vantagens competitivas e capacidade de apropriação de aglomerações de empresas: um estudo aplicado à indústria calçadista brasileira e sua inserção nas cadeias produtivas globais*, apresentada ao Instituto de Economia da UNICAMP. O autor agradece ao pesquisador Sergio K. Sampaio pelo processamento e organização dos dados.

\* Economista e Professor da FACEF.

estudiosos de diversas áreas ligadas à economia e aos negócios. Principalmente a partir da experiência bem-sucedida dos distritos industriais italianos, diversos autores passaram a observar mais cuidadosamente a importância dessas regiões, cuja característica marcante é a concentração geográfica e setorial de produtores especializados.

No caso do Brasil, diversos estudos tem sido realizados no período recente com o intuito de investigar a formação dessas aglomerações de empresas, usualmente chamadas de *cluster*. Muitos desses trabalhos têm sido focalizados na indústria calçadista brasileira, já que nesse setor podem ser verificadas diversas experiências de aglomerações de empresas<sup>2</sup>.

Porém, uma dificuldade que se coloca é a necessidade de quantificação da importância da aglomeração, o que permite a identificação e a delimitação dos diversos casos que têm sido investigados. Muitas vezes, tal quantificação é realizada por meio de informações produzidas por organismos locais, especialmente associações. Todavia, pairam diversas indagações sobre essas informações por causa seja da sua falta de comparabilidade, seja por problemas metodológicos que usualmente são verificados na coleta dos dados. Além do mais, por serem órgãos de representação política, há uma tendência à super-estimação das informações.

Nesse sentido, este trabalho utiliza as informações disponíveis na RAIS – Relação Anual de Informações Sociais, do Ministério do Trabalho para a identificação dos principais *clusters* da indústria calçadista brasileira e para a quantificação de sua respectiva importância. Apesar de apresentar dados de emprego, e não de produção ou valor agregado o que seria o mais adequado, a vantagem da utilização da base da RAIS é que ela permite um elevado nível de desagregação geográfica e setorial, ao contrário de outras bases como a PIA – Pesquisa Industrial Anual do IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

<sup>2</sup> Para estudos de casos no Brasil, ver Suzigan (1999), Cassiolato e Lastres (1999) e Garcia (1996), e no exterior, ver trabalhos de Schmitz e sua equipe ou o número especial da revista *World Development* (1999). Já em estudos sobre a indústria calçadista com o enfoque das aglomerações, ver Schmitz (1995, 1999), Suzigan e outros (2000b), Gitahy et al. (1993) e, novamente, Garcia (1996).

Para isso, o texto apresenta uma breve discussão sobre as desvantagens da utilização da RAIS. Em seguida, são identificados os principais estados e as regiões produtoras de calçados, a partir dos dados de emprego, incorporando o processo recente de desconcentração regional por que vem passando o setor. Por fim, é apresentada uma breve caracterização das duas experiências mais importantes de *cluster* na indústria calçadista brasileira, o Vale dos Sinos, no estado do Rio Grande do Sul, e Franca, no estado de São Paulo.

### Notas sobre a utilização da RAIS/MTb para a identificação de clusters

A utilização da RAIS como instrumento para a verificação da existência e da importância de aglomerações de empresas apresenta algumas insuficiências relevante e, por isso, têm sido alvo de diversas críticas.

Uma delas, e talvez a mais importante, diz respeito ao fato de que a RAIS considera apenas os empregos formais, o que exclui uma parcela dos trabalhadores e dos ocupados, que não possuem “carteira assinada” (Suzigan e outros, 2000a). Porém, para a análise de um setor como o de calçados, isso pode ser um problema de grande relevância, já que é bastante comum o recurso utilizado pelas empresas a formas precarizadas de relações trabalhistas, como o trabalho a domicílio.

Isso aliás se torna ainda mais importante se for adicionado o fato de que a reestruturação empenhada pelas empresas no últimos anos teve como uma das faces principais a redução de custos por meio de estratégias de terceirização de partes do processo produtivo, intensificando certamente a utilização de formas de evasão de impostos e encargos sociais. Além disso, o recurso à terceirização do processo produtivo dá às empresas maior flexibilidade produtiva, facilitando os ajustes da produção decorrentes de flutuações da demanda<sup>3</sup>.

Porém, essa insuficiência pode ser amenizada, no caso do objetivo de identificação das principais regiões produtoras de calçados no país, pelo fato de que a utilização de mão-de-obra informal é prática comum e

<sup>3</sup> Estimativas elaboradas por Campos (1999) indicam que o percentual de trabalhadores “sem carteira assinada” na indústria brasileira de calçados alcança patamares em torno de 80 a 90% do total de trabalhadores formais no setor.

generalizada no setor e, portanto, não restrita a esta ou aquela região ou conjunto de produtores. Há, na verdade, uma tendência a se verificar uma maior formalização das relações nas regiões produtoras mais tradicionais, o que elevaria suas respectivas participações.

A alternativa a essa questão seria, talvez, a utilização de dados de produção e de valor adicionado, analisados por setor da atividade econômica e por regiões. Porém, a principal fonte de informações de produção no Brasil, a PIA – Pesquisa Industrial Anual do IBGE não apresenta níveis de desagregação, espacial e setorial, que permitam a identificação de regiões que apresentam aglomeração de produtores. Nesse sentido, apesar de reconhecer a insuficiência dos dados de emprego, essa base é a única disponível que pode contribuir na tarefa de delimitar as principais regiões produtoras de calçados no Brasil.

De todo modo, como apontou Saboia (1999), a base de dados da RAIS é bastante eficiente na tarefa de identificação de concentrações de setores industriais no Brasil, permitindo uma forte aproximação com a formação e o desenvolvimento de *clusters* de empresas.

Além do mais, a utilização da RAIS como base de estudos que visam a identificação de *clusters* de empresas tem sido cada vez mais freqüente. Diniz e Crocco (1996), p.e., se utilizam dos dados de emprego da RAIS, para identificar aglomerações industriais revelantes no Brasil, com vistas a discutir o processo de desconcentração da indústria brasileira.

Já Brito e Albuquerque (2000), que também se utilizam da RAIS, identificam alguns *clusters* de empresas na indústria brasileira a partir do cruzamento de dados de emprego do setor e dos municípios. Inclusive, esses autores encontram na indústria calçadista brasileira cinco municípios (Franca, Novo Hamburgo, Sapiranga, Parobé e Campo Bom) que apresentam índices de concentração bastante elevados<sup>4</sup>.

### Distribuição regional da indústria calçadista brasileira

A primeira tarefa que precisa ser realizada para a delimitação do objeto de estudo é a investigação da distribuição espacial da cadeia

<sup>4</sup> Os municípios são Franca, no estado de São Paulo, Novo Hamburgo, Sapiranga, Parobé e Campo Bom, todos no estado do Rio Grande do Sul.

coureiro-calçadista. Com base nos dados da RAIS, é possível verificar a distribuição do emprego na indústria de couros e calçados brasileira entre as diversas unidades da federação, como mostra a tabela 1.

**Tabela 1 – Distribuição espacial do emprego na cadeia coureiro-calçadista no Brasil – por unidade da federação**  
31/12/1997, em %

	Grupo 191 – Curtimento e preparações de couro	Grupo 192 – Fabricação de artigos de calçados e artefatos diversos de couros	Grupo 193 – Fabricação de calçados	Total
Rio Grande do Sul	42,46	29,64	55,73	51,21
São Paulo	21,33	30,14	19,57	20,94
Minas Gerais	8,22	10,52	7,04	7,57
Ceará	1,14	1,23	7,91	6,33
Paraíba	0,63	0,75	3,50	2,84
Rio de Janeiro	0,17	16,32	0,72	2,35
Outros	26,06	11,40	5,53	8,74
Total	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: RAIS/ MTb. Obs.: CNAE 3 dígitos; divisão 19 – Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagens e calçados.

Vê-se pela tabela 1 que o emprego na cadeia coureiro-calçadista em 1997 era fortemente concentrado no estado do Rio Grande do Sul, que respondia por pouco mais da metade do emprego no setor. O segundo posto era ocupado pelo estado de São Paulo (21%), seguido de Minas Gerais (7,5%) e Ceará (6,3%). Conjuntamente, esses quatro estados respondiam por mais de 85% do emprego ao longo da cadeia produtiva<sup>5</sup>.

<sup>5</sup> A divisão 19 da CNAE – Classificação Nacional da Atividade Econômica, “Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagens e calçados” envolve não apenas a indústria produtora de calçados, como também

Uma observação, todavia, deve ser realizada acerca da análise aqui apresentada sobre a cadeia coureiro-calçadista. Os dados acima não incorporam informações acerca das indústrias correlatas e de apoio ao setor, já que tais atividades estão classificadas em outros setores, têxtil, plástico, química e metal-mecânica. De todo modo, sempre que possível essas informações serão incorporadas à análise com o intuito de contribuir na delimitação do objeto de estudo, as aglomerações de produtores na indústria calçadista brasileira.

De todo modo, voltando aos dados apresentados na tabela 1, verifica-se que o estado do Rio Grande do Sul respondia em 1997 por 42% do emprego no segmento de curtume (Grupo "Curtimento e outras preparações de couro"), 30% do segmento de artefatos de couro (Grupo "Fabricação de artigos para viagem e de artefatos diversos de couros") e 55% da indústria de calçados propriamente dita (Grupo "Fabricação de calçados"). Isso significa que, além de responder por grande parte do emprego na fabricação de calçados, o estado do Rio Grande do Sul possui uma quantidade significativa de trabalhadores em atividades ligadas à base produtiva de calçados, como no setor de curtumes, principal matéria-prima utilizada no setor, e no segmento de artefatos de couro e artefatos de viagem, como cintos, bolsas e malas, que também utilizam a mesma matéria-prima. O mesmo fenômeno, embora em menor proporção, pode ser verificado no estado de São Paulo.

Isso significa que a concentração de empresas produtoras de calçados é acompanhada pela presença de firmas em atividades próximas à base produtiva, como fornecedores de matéria-prima e de fabricantes de outros produtos de couro, exclusive calçados. Esse fato mostra que uma das características mais importantes dos *clusters* de empresas pode ser verificada nos principais estados produtores, que é a existência de uma estrutura produtiva bastante completa no que se refere aos setores diretamente ligados à cadeia produtiva.

outras atividades relacionadas ao setor calçadista, como preparação do couro e curtimento e fabricação de outros artefatos de couro e artigos de viagem. Por esse motivo, parece mais adequado chamar essa divisão de cadeia coureiro-calçadista. Já o Grupo 193, "Fabricação de calçados", parece representar de modo mais fiel a indústria calçadista propriamente dita, englobando inclusive seus principais segmentos: calçados de couro, tênis de qualquer material, calçados de plástico e de outros materiais.

Tal fato, no entanto, não pode ser aplicado ao caso do Ceará, o quarto estado no ranking dos maiores empregadores no setor. No Ceará, verifica-se que o emprego gerado na cadeia coureiro-calçadista deve-se quase que exclusivamente à fabricação de calçados, o que denota a praticamente inexistência de outras atividades relacionadas à cadeia produtiva, como um setor de curtimento de couro, principal fornecedor de matéria-prima ao setor calçadista. Da mesma forma, não se verificam outras atividades relevantes de fabricação de artefatos de couro.

Para analisar esse ponto, é preciso incorporar a abertura dos dados de emprego entre os diversos segmentos que compõem a indústria calçadista, como mostra a tabela 2. Na tabela, é apresentada a participação no emprego das classes que compõem o Grupo 193, "Fabricação de calçados", que efetivamente representa o universo da indústria calçadista propriamente dita.

**Tabela 2 – Distribuição espacial do emprego na indústria calçadista brasileira – por unidade da federação 31/12/1997, em %**

	Classe 19313 Fabricação de calçados de couro	Classe - 19321 Fabricação de tênis de qualquer material	Classe - 19330 Fabricação de de calçados de plástico	Classe - 19399 Fabricação de calçados de outros materiais	Total
Rio Grande do Sul	69,25	30,35	5,41	15,02	55,73
São Paulo	15,38	31,13	20,82	37,51	19,57
Ceará	3,96	0,28	70,62	2,93	7,91
Minas Gerais	5,48	25,20	1,28	10,67	7,04
Paraíba	0,54	7,45	0,41	20,03	3,50
Outros	5,36	5,58	1,45	13,84	6,25
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: RAIS/ MTb. Obs.: CNAE 5 dígitos; divisão 19 – Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagens e calçados; grupo 193 – Fabricação de calçados.

Tomando mais uma vez o estado do Rio Grande do Sul, percebe-se que a participação no emprego era ainda maior em 1997 quando se toma exclusivamente a fabricação de calçados de couro, da ordem de quase 70% do total de trabalhadores empregados no segmento em todo o Brasil em 1997. Vale ressaltar que em termos absolutos, esse segmento é o maior empregador da indústria calçadista, contando em 1997, de acordo com dados da RAIS, com 136 mil postos de trabalho em todo o Brasil, dentro de um total de pouco mais de 180 mil (cerca de 3/4 do emprego gerado no segmento). A tabela 3 mostra a participação de cada segmento no emprego da indústria calçadista dos principais estados produtores.

**Tabela 3 – Participação no emprego da indústria calçadista brasileira – estados selecionados 31/12/1997, em %**

	Classe 19313	Classe 19321	Classe 19330	Classe 19399	Total
	Fabricação de calçados de couro	Fabricação de tênis qualquer material	Fabricação de calçados de plástico	Fabricação de calçados de outros materiais	
RS - Rio Grande do Sul	92,65	3,17	0,63	3,55	100,00
SP - São Paulo	58,63	9,27	6,86	25,24	100,00
CE - Ceará	37,35	0,21	57,57	4,87	100,00
MG - Minas Gerais	58,03	20,84	1,17	19,95	100,00
PB - Paraíba	11,55	12,39	0,75	75,30	100,00
Total	74,56	5,82	6,45	13,16	100,00

Fonte: RAIS/ MTb. Obs.: CNAE 5 dígitos; divisão 19 – Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagens e calçados; grupo 193 – Fabricação de calçados.

Essa especialização na fabricação de calçados de couro verificada na indústria calçadista gaúcha é contrastada com as baixas participações dos outros segmentos no emprego local. Como se vê, a participação do

segmento de calçados de plástico na estrutura industrial local é bem pequena (menor que 1%), assim como dos segmentos de calçados de outros materiais e de calçados esportivos (tênis), ambos em torno de 3% (tabela 3).

Essas reduzidas participações na estrutura industrial local, no entanto, são contrastadas com o peso elevado do Rio Grande do Sul no emprego total desses segmentos. Tomando, p.e., o segmento produtor de tênis no Brasil, o Rio Grande do Sul responde por pouco menos de 1/3 do emprego. Isso significa que o estado é responsável por elevadas parcelas do emprego mesmo em segmentos pouco importantes dentro da estrutura industrial local, o que reforça sua importância dentro da indústria calçadista brasileira.

Já a análise do estado de São Paulo, segundo maior empregador e produtor de calçados no Brasil, mostra uma estrutura industrial mais reduzida, porém mais diversificada do que no caso gaúcho. Essa impressão é corroborada pelas elevadas participações dos segmentos de calçados de outros materiais (37%) e de calçados esportivos (tênis) de qualquer material (31%), como mostra a tabela 2.

Apesar disso, também no caso do estado de São Paulo, pode-se verificar a especialização na produção de calçados de couro, que responde por uma participação de quase 60% do emprego no setor calçadista no estado de São Paulo (tabela 3). Isso que significa, a despeito da participação relativa relevante no emprego de segmentos produtores de calçados de outros materiais, com destaque a materiais têxteis, e de tênis, o segmento mais importante dentro da estrutura produtiva local é o produtor de calçados de couro. Isso é corroborado inclusive pelos dados absolutos, que indicam que o montante do emprego na indústria calçadista de couro, que alcança (20.950 postos de trabalho) é bem mais elevada que a dos segmentos de tênis (3.230) e que a de calçados de outros materiais (3.613).

No Ceará, o segmento mais importante é o de calçados de plástico, que respondia por mais de 70% do emprego brasileiro nesse segmento (tabela 2). Dentro da estrutura produtiva do estado, o segmento de calçados de plástico respondia em 1997 por quase 60% do emprego local da indústria calçadista (tabela 3). Aliás, essa especialização na produção de calçados de plástico explica a inexistência de encadeamento

produtivos relevantes com outros setores da indústria calçadista, como o de curtumes e o de outros artefatos de couro, já que a base produtiva de calçados de plásticos envolve inter-relações com outras indústrias, em especial com a indústria química. De todo modo, certamente essa elevada participação relativa está relacionada com a instalação de algumas empresas de grande porte do segmento no estado, o que contribuiu para elevar o emprego nesse segmento<sup>6</sup>.

Em Minas Gerais, destaca-se o peso relativo do segmento de fabricação de tênis, que respondia por cerca de 25% do emprego no segmento em 1997 (tabela 2). Já no estado da Paraíba, o segmento mais importante é o de calçados de outros materiais, responsável pelo emprego de 20% da mão-de-obra do segmento (tabela 2) e 75% do emprego na indústria calçadista local (tabela 3).

Somados, esses cinco estados (Rio Grande do Sul, São Paulo, Ceará, Minas Gerais e Paraíba) respondiam em 1997 por mais de 93% do emprego na indústria calçadista brasileira, tomando apenas o segmento de fabricação de calçados. Isso denota o fato de que a indústria calçadista brasileira é espacialmente bastante concentrada em alguns poucos estados da federação.

Esse mesmo fenômeno, inclusive, é verificado para as exportações do setor. Como mostra a tabela 4, elaborada com base nos dados da SECEX – Secretaria de Comércio Exterior, o estado do Rio Grande do Sul respondeu em 1999 por mais de 80% das exportações brasileiras de calçados.

**Tabela 4 – Origem, por unidade da federação, das exportações brasileiras de calçados – 1999**

Unidade da Federação	Valor (US\$ milhões)	%
Rio Grande do Sul	1.112	82,88
São Paulo	113	8,44
Ceará	72	5,34
Paraíba	16	1,22
Santa Catarina	16	1,16
Outras	13	0,97
<b>Total</b>	<b>1.342</b>	<b>100</b>

Fonte: Secex. Obs.: NCM 2 dígitos; 64 – Calçados.

Vê-se pela tabela que as exportações de calçados estão fortemente concentradas no estado do Rio Grande do Sul. Em segundo lugar, porém em um posto bastante distante, verifica-se o estado de São Paulo, responsável por quase 8,5%. Esses dados mostram que, além de ser o maior empregador de mão-de-obra e produtor de calçados do Brasil, o estado do Rio Grande do Sul é também o maior exportador de calçados, produto que responde por uma parcela significativa da pauta de exportações brasileiras. Além disso, a participação do estado na pauta de exportações do setor é ainda superior ao seu peso na produção e no emprego, o que indica um coeficiente de comércio externo mais elevado.

Todavia, a concentração do emprego, da produção e das exportações em alguns estados da federação não garante *per se* que existem aglomerações relevantes de produtores do setor, assim como de segmentos correlatos à base produtiva da indústria calçadista. Isso significa que a identificação de aglomerações de produtores necessita de uma análise mais aprofundada, a despeito da ausência de informações mais adequadas.

Entretanto, antes de investigar a existência de aglomerações de produtores na indústria calçadista brasileira, é preciso analisar um processo importante que o setor vem experimentando nos últimos anos, que é uma tendência à realocização da indústria. Na verdade, existe um processo de perda da importância das regiões tradicionais, ao menos no que tange à geração de emprego industrial, em favor da Região Nordeste

<sup>6</sup> Um dos destaques fica para a empresa Grendene que instalou uma unidade produtiva de calçados de plástico no município de Sobral, no interior do Ceará.

do Brasil, em direção especialmente aos estados do Ceará, Paraíba e, mais recentemente, Bahia.

### Tendências de realocação da indústria calçadista brasileira

Um dos movimentos mais importantes verificado na indústria calçadista brasileira nos últimos foi o de realocação da produção, que contou com o deslocamento de unidades produtivas das regiões produtoras tradicionais para alguns estados da Região Nordeste.

A questão da realocação (ou desconcentração) da indústria brasileira já foi discutido por diversos autores, em especial Diniz e Crocco (1996) e Diniz (1999). De acordo com esses autores, o processo de desconcentração da indústria em voga na economia brasileira desde meados da década de 80 não foi capaz de beneficiar todas as regiões do país, ficando fortemente restrito à região Centro-Sul, com destaque para as regiões metropolitanas de Belo Horizonte, Campinas, Curitiba e Porto Alegre.

No caso da indústria calçadista, ao contrário do movimento geral da indústria brasileira, nota-se uma clara tendência de realocação de unidades produtivas para a Região Nordeste, especialmente para os estados do Ceará, Paraíba e mais recentemente Bahia. Aliás, esse processo ainda não se pode considerar encerrado, dada a elevada quantidade de empresas que têm anunciado investimentos na região. A tabela 5 mostra a distribuição regional do emprego no setor calçadista entre 1986 e 1996.

**Tabela 5 – Distribuição regional do emprego na indústria de calçados em %**

INDÚSTRIA DE CALÇADOS						
	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste	TOTAL
1986	0,0	2,9	40,6	55,8	0,7	271.065
1988	0,0	1,9	35,0	62,8	0,4	257.028
1990	0,0	3,2	38,2	58,1	0,5	226.634
1992	0,0	4,0	35,1	60,3	0,5	236.403
1994	0,0	5,5	37,0	56,6	0,8	240.585
1996	0,0	9,7	29,8	59,8	0,6	202.768

Fonte: RAIS/MTb; extraído de Campos (1999).

Como mostra a tabela, a Região Sudeste, que era responsável por pouco mais de 40% do emprego no setor em 1986, teve sua participação reduzida para menos de 30% em 1996. Por outro lado, a Região Nordeste aumentou sua parcela na geração de emprego na indústria de calçados de pouco menos de 3% em 1986 para quase 10% em 1996. Isso denota o fenômeno de realocação do setor, partindo da Região Sudeste, em especial do estado de São Paulo, em direção ao Nordeste. Além disso, existem indícios de que o mesmo fenômeno esteja ocorrendo mais recentemente com a Região Sul, processo que não é captado pelos dados de 1996, dado que participação da Região Sul no emprego do setor não se reduziu.

O principal destaque desse processo foi o estado do Ceará que, ao longo da década de noventa, apresentou um crescimento expressivo na sua participação no emprego do setor. Em 1990, de acordo com dados da RAIS, o estado do Ceará respondia por apenas 0,7% do total da mão-de-obra empregada no setor, contra 6,3% em 1997.

Aliás, a importância desse fenômeno é corroborada pela grande quantidade de empresas do setor que têm adotado estratégias de estabelecimento de unidades industriais na Região Nordeste, como mostra o quadro 1. É verdade que essas empresas têm buscado no Nordeste estabelecer linhas de produção complementares às existentes nas regiões tradicionais, em geral por meio da produção de calçados de menor valor agregado. Além do mais, o principal destino da produção de calçados na Região Nordeste tem sido o mercado interno<sup>7</sup>.

<sup>7</sup> A participação da Região Nordeste nas exportações brasileiras de calçados tem sido, apesar de crescente, bastante reduzida. Os únicos estados com participação relevante nas exportações brasileiras de calçados são o do Ceará, que responde por pouco mais de 5%, e a Paraíba, cerca de 1% (tabela 4).

**QUADRO 1 – Algumas empresas calçadistas que migraram para a Região Nordeste do Brasil**

<b>CEARÁ</b>
Paquetá, Dakota, Grendene, Vulcabrás, Musa Calçados, HB Betarello, Democrata, Aniger, Dilly
<b>BAHIA</b>
Diadora (Paquetá), Dilly, Piccadilly, Reichert, Reifer (subsidiária da Reichert), Schmidt, Bottero, Andreza, Maide (em parceria com a Henrich), Ibi, Via Uno, Trevo, Cariri, Leve, Kildery, Azaléia, Bibi, Ramarin, Klin, Bical, Ortopé (também na Paraíba), Bison, Daiby, Vadimello (em parceria com a Turin, fornecedora de componentes), Irwin, Cambuci.

Fonte: adaptado de Gorini e Siqueira (1997).

A principal razão para esse movimento de realocização da indústria calçadista é a busca de custos mais reduzidos na Região Nordeste. Aliás, essa redução de custos se dá em várias frentes. Primeiro, no que tange aos custos do trabalho, os salários pagos aos trabalhadores na Região Nordeste são significativamente mais reduzidos do que o salário pago nas regiões tradicionais. De acordo com dados da RAIS, extraídos de Campos (1999), 88% dos trabalhadores da indústria calçadista do Ceará tinham uma renda média inferior a 2 Salários Mínimos, contra 29% no estado de São Paulo e 34% no Rio Grande do Sul. A tabela 6 mostra o salário médio pago na indústria calçadista brasileira em estados selecionados.

**Tabela 6 – Salários médios pagos na indústria calçadista – estados selecionados**  
Média do Brasil = 1

	1986	1997
Ceará	0,68	0,73
Rio Grande do Norte	0,60	0,63
Paraíba	0,72	0,82
Pernambuco	1,05	1,17
Bahia	0,61	0,66
Minas Gerais	0,77	0,75
Rio de Janeiro	0,84	1,54
São Paulo	1,13	1,12
Rio Grande do Sul	1,02	1,05
Goiás	0,55	0,53

Fonte: RAIS/ MTb, extraído de Furquim e Toneto (1999).

Além disso, também na área da redução dos custos do trabalho, as empresas têm utilizado extensivamente formas de precarização das relações de trabalho, como o trabalho a domicílio e as chamadas “cooperativas” de trabalho. Apesar de que nas regiões tradicionais produtoras de calçados, as empresas também se utilizam desses artifícios para redução dos custos de trabalho. São os casos dos “ateliês” de costura no Vale dos Sinos e das “bancas” de pesponto em Franca.

Segundo, as empresas que têm se instalado na Região Nordeste gozam de diversos benefícios fiscais, através da concessão de incentivos dos governos estaduais, e creditícios, especialmente por meio de recursos do sistema SUDENE – Superintendência para o Desenvolvimento do Nordeste. De acordo com Costa e Flingespan (1997), as vantagens de custo de uma empresa produzir na Região Nordeste, em relação à região do Vale dos Sinos, podem ser avaliadas em algo em torno de 16%, o que confirma a estratégia das empresas de redução de custos de produção.

Isso não significa, é claro, que as Regiões Sul e Sudeste deixaram de ter uma participação importante na produção e na geração do emprego no setor, mas que essa participação, especialmente no caso da Região



Sudeste, vem se reduzindo gradativamente. Além do mais, as empresas que têm estabelecido unidades produtivas na Região Nordeste, transferiram em geral apenas parte do processo de fabricação, mantendo nas regiões tradicionais a produção de linhas mais sofisticadas, além de todas as outras atividades relacionadas com o processo de produção, como o gerenciamento da atividade produtiva, a concepção e *design* dos calçados e o desenvolvimento do produto.

Parece claro portanto que, a despeito da redução da participação relativa no emprego industrial, e provavelmente na produção, as regiões tradicionais ainda possuem elevada importância para a indústria calçadista brasileira. Na verdade, o *locus* da acumulação industrial capitalista não foi deslocado e ainda permanece nas regiões produtoras tradicionais.

De todo modo, a despeito desse processo de realocação do setor, a indústria calçadista brasileira ainda permanece bastante concentrada, em regiões específicas nos estados do Rio Grande do Sul e de São Paulo. Na próxima seção, serão identificadas e delimitadas as principais regiões produtoras, assim como as características básicas da sua estrutura industrial. O principal objetivo é, portanto, identificar a existência de aglomerações de produtores e quantificar sua importância dentro da indústria calçadista brasileira. Depois de identificadas as principais regiões produtoras, proceder-se-á a análise dessas experiências de aglomeração de produtores no setor calçadista, assim como dos vínculos não-locais que são mantidos pelos produtores.

### **Identificação dos principais clusters na indústria brasileira de calçados**

A partir da definição dos principais estados produtores de calçados do Brasil, mensurados por meio do emprego gerado, é possível identificar a existência de *clusters* de produtores de calçados na economia brasileira. Vale ressaltar que, a despeito da clara tendência de realocação da indústria calçadista brasileira, as regiões produtoras tradicionais ainda possuem participação bastante significativa dentro do setor, concentrando ainda parte importante da produção doméstica. Em termos dos estados produtores, p.e., vê-se que os principais continuam sendo Rio Grande do

Sul e São Paulo. Resta agora investigar a existência de aglomerações de empresas dentro desses estados e, eventualmente, em outras unidades da federação.

Uma dificuldade inicial da análise que será aqui apresentada é que os processos de decisão locacional das empresas, e conseqüentemente os limites das aglomerações de produtores, raramente respeitam as fronteiras geográficas. Isso significa que a identificação de aglomerações tem como uma limitação importante o fato de que partes importantes da cadeia produtiva, que mantém interações com empresas do *cluster*, pode estar localizada próxima à aglomeração, mas fora da região em que os dados são agrupados. Esse, aliás, não é um problema verificado exclusivamente na indústria calçadista, mas em diversos segmentos em que se verifica a concentração geográfica de produtores.

De todo modo, sempre que possível serão feitas as devidas mediações relativas à existência ou não de atividades ligadas aos produtores aglomerados. Porém, a unidade geográfica utilizada como base será a "micro região homogênea" conforme definido pelos organismos de pesquisa e processamento de bases de dados.

Nesse sentido, pela análise dos dados de emprego da indústria calçadista brasileira pode-se perceber, a partir dos dados das micro regiões homogêneas, a existência de algumas regiões que apresentam forte concentração da mão-de-obra empregada, como mostra a tabela 7.

**Tabela 7 – Participação no emprego na cadeia coureiro-calçadista brasileira – Micro regiões homogêneas selecionadas 31/12/1997, em %**

Micro regiões Homogêneas	Estado	Grupo 191 – Curtimento e outras preparações de couro	Grupo 192 – Fabricação de artigos para viagem e de artefatos diversos de couros	Grupo 193 – Fabricação de calçados	Total
Porto Alegre	RS	15,17	12,67	23,94	21,61
Gramado-Canela	RS	7,08	1,79	14,68	12,31
Franca	SP	4,60	1,12	7,02	6,07
Lajeado-Estrela	RS	4,46	1,57	5,67	5,07
Birigüi	SP	1,90	0,45	5,13	4,21
Montenegro	RS	4,34	1,16	3,92	3,67
São Paulo	SP	0,24	16,36	1,51	2,97
Sobral	CE	0,00	0,00	3,56	2,73
Rio de Janeiro	RJ	0,07	15,48	0,68	2,22
Caxias do Sul	RS	0,52	8,46	1,33	2,01
Jau	SP	1,15	1,32	2,21	1,98
Outras		60,47	39,62	30,34	35,15
<b>Total</b>		<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

Fonte: RAIS/MTb. CNAE 3 dígitos; divisão 19 – Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagens e calçados.

Pela tabela 7 é possível observar as principais micro regiões empregadoras de mão-de-obra na indústria calçadista brasileira. Vê-se que das 11 micro regiões mais importantes, 5 são do estado do Rio Grande do Sul, 4 de São Paulo, 1 do Ceará e 1 do Rio de Janeiro, o que já demonstra a concentração da produção nos estados do Rio Grande do Sul e de São Paulo.

Uma observação que deve ser feita à presença das regiões metropolitanas de São Paulo e do Rio de Janeiro na listagem. A despeito da pequena participação relativa dessas regiões na indústria calçadista

propriamente dita, como mostram os reduzidos índices de emprego na atividade de fabricação de calçados, tanto em São Paulo como no Rio de Janeiro, destaca-se a atividade de produção de artigos de viagem e artefatos em couro. Em ambos os casos, nesse sentido, a concentração de empresas, e a elevada participação no emprego do segmento, decorre da proximidade com o mercado consumidor, tendo relações pouco relevantes com o conjunto de produtores e organismos locais. Além do mais, por causa da elevada complexidade da estrutura industrial da Região Metropolitana, a indústria calçadista local exerce efeitos quase imperceptíveis sobre a região, ao contrário do que ocorre nas aglomerações de empresas<sup>8</sup>.

**Tabela 8 – Distribuição do emprego na cadeia indústria calçadista brasileira – Micro regiões homogêneas selecionadas 31/12/1997, em %**

Micro regiões Homogêneas	Estado	Classe 19313 – Fabricação de calçados de couro	Classe 19321 – Fabricação de tênis de qualquer material	Classe 19330 – Fabricação de calçados de plástico	Classe 19399 – Fabricação de calçados de outros materiais	Total
Porto Alegre	RS	30,15	15,64	0,41	3,94	23,94
Gramado-Canela	RS	18,27	5,30	0,00	5,66	14,68
Franca	SP	8,47	4,18	0,00	3,53	7,02
Lajeado-Estrela	RS	7,15	3,44	0,00	1,06	5,67
Birigüi	SP	0,73	10,89	18,05	21,17	5,13
Montenegro	RS	5,18	0,45	0,00	0,25	3,92
Sobral	CE	0,03	0,00	54,93	0,00	3,56
Jau	SP	2,66	0,05	0,00	1,70	2,21
Fortaleza	CE	1,43	0,00	12,74	1,44	2,08
Divinópolis	MG	0,28	13,26	0,42	5,86	1,78
João Pessoa	PB	0,34	7,10	0,00	7,67	1,67
Outras		25,32	39,70	13,45	47,72	28,34
<b>Total</b>		<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

Fonte: RAIS/MTb; CNAE 5 dígitos; divisão 19 – Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagens e calçados; grupo 193 – Fabricação de calçados.

<sup>8</sup> Tal fato, todavia, não ocorre com a região de Porto Alegre, dada a presença de municípios, como será visto adiante, grandes empregadores de mão-de-obra na indústria calçadista e em setores correlatos.

Tomando agora somente os dados da indústria calçadista, verifica-se que as micro regiões listadas respondem por quase  $\frac{3}{4}$  do emprego na indústria calçadista. Pela tabela, vê-se mais uma vez a importância de regiões nos estados do Rio Grande do Sul e de São Paulo. Além delas, destaque é dispensado a duas regiões no estado do Ceará, Sobral e Fortaleza, uma em Minas Gerais, Divinópolis, e outra na Paraíba, João Pessoa, que aparecem na listagem em substituição das regiões metropolitanas de São Paulo e Rio de Janeiro principalmente.

Porém, uma característica que pode ser verificada nas regiões de Sobral, Fortaleza, Divinópolis e João Pessoa é a ausência de uma estrutura produtiva mais integrada, dado que não se verifica a presença de outros setores ligados à cadeia coureiro-calçadista, mais especificamente curtumes e produtores de artefatos de couro. Provavelmente também não serão encontradas nessas regiões indústrias correlatas e de apoio à atividade de produção de calçados.

Em alguns casos, como nas duas regiões cearenses, Sobral e Fortaleza, e em parte em Birigüi, no estado de São Paulo, a ausência de vínculos produtivos locais está associada ao segmento de mercado em que produtores locais são especializados. Como mostra a tabela 8, nessas regiões, os produtores estão fortemente voltados à produção de calçados de materiais "não-couro", como plástico, borracha e materiais têxteis. Além disso, especialmente nos casos cearenses, a elevada importância na geração do emprego está vinculada com a instalação de grandes empresas, dado o processo de descontração regional verificado na indústria calçadista nos últimos anos<sup>9</sup>. Já no caso de Divinópolis, no estado de Minas Gerais, fenômeno semelhante se verifica, porém com especialização no segmento de produção de calçados esportivos (tênis).

De todo modo, feitas algumas observações importantes, as duas tabelas mostradas acima permitem a identificação de algumas aglomerações de produtores importantes na indústria calçadista brasileira. Ao menos dois *clusters* calçadistas podem ser claramente verificados: o Vale dos Sinos, no estado do Rio Grande do Sul, e Franca, no estado de São Paulo.

<sup>9</sup> Vale lembrar o caso da região de Sobral, no estado do Ceará, onde uma grande empresa do setor, a Grendene, se instalou recentemente.

## A aglomeração de produtores do Vale dos Sinos

Em primeiro lugar, pode-se destacar a importância da região chamada de Vale dos Sinos, no Rio Grande do Sul. Porém, não há uma micro região homogênea que expresse a aglomeração dos produtores do Vale dos Sinos, já que a extensão do *cluster* local de empresas ultrapassa os limites das micro regiões homogêneas definidas. Nesse sentido, a aglomeração do Vale dos Sinos engloba, grosso modo, as micro regiões gaúchas de Porto Alegre, Gramado-Canela, Lajeado-Estrela e Montenegro.

Conjuntamente, essas quatro micro regiões respondem por mais de 40% do emprego do setor em todo o Brasil, configurando-se como a maior região produtora brasileira de calçados. Aliás, a investigação da aglomeração de produtores calçadistas do Vale dos Sinos já foi objeto de estudos de diversos trabalhos como o de Schmitz (1995, 1999), Costa e Flingespan (1997) e Gitahy et al. (1993) e até mesmo um trabalho anterior (Garcia, 1996).

Em virtude da extensão de sua estrutura produtiva e da importância para a indústria calçadista nacional, Schmitz (1995) chamou a região do Vale dos Sinos de um "*supercluster*", dada a presença integrada de produtores dos diversos elos da cadeia produtiva do setor e de indústrias correlatas e de apoio. Na verdade, as micro regiões que compõem o Vale dos Sinos englobam diversos municípios, que em conjunto configuram uma aglomeração de produtores de calçados e de outras atividades ligadas ao setor. Municípios como Novo Hamburgo, Sapiranga, Parobé, Campo Bom, Estância Velha, Nova Hartz, entre outros, fazem parte da microregião de Porto Alegre. De modo complementar, da microregião de Gramado-Canela, fazem parte municípios como Dois Irmãos, Igrejinha, Três Coroas, Rolante, entre outros. Em todos esses município citados, é possível verificar o elevado peso relativo das atividades ligadas à cadeia coureiro-calçadista.

**Tabela 9 – Participação do principais municípios no emprego da cadeia coureiro-calçadista do Rio Grande do Sul – Municípios selecionados**

31/12/1997, em %

Municípios	Microregião a que pertence	Grupo 191 - Curtimento e outras preparações de couro	Grupo 192 - Fabricação de artigos para viagem e artefatos diversos de couros	Grupo 193 - Fabricação de calçados	Total
Novo Hamburgo	Porto Alegre	17,80	12,51	9,73	10,75
Sapiranga	Porto Alegre	-	0,19	9,87	8,22
Parobé	Porto Alegre	-	3,34	8,84	7,57
Campo Bom	Porto Alegre	0,18	1,57	6,32	5,38
Dois Irmãos	Gramado-Canela	1,42	3,06	5,51	4,93
Estância Velha	Porto Alegre	14,93	2,22	2,90	4,11
Igrejinha	Gramado-Canela	0,96	1,02	4,52	3,93
Nova Hartz	Porto Alegre	-	-	4,49	3,73
Três Coroas	Gramado-Canela	0,58	0,32	3,07	2,64
Rolante	Gramado-Canela	0,01	-	2,99	2,49
Taquara	Gramado-Canela	1,16	0,23	2,70	2,38
Teutônia	Lajeado-Estrela	1,00	0,17	2,71	2,37
Ivoti	Gramado-Canela	6,33	0,06	1,94	2,28
Portão	Montenegro	8,11	0,48	0,86	1,59
Veranópolis	Caxias do Sul	0,34	17,38	0,50	1,55
Outros		47,20	57,44	33,05	36,07
<b>Total</b>		<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fonte: Elaboração própria a partir de RAIS/ MTb. Obs.: CNAE 3 dígitos; divisão 19 – Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagens e calçados.

Como se vê na tabela 9, dentre os 15 principais municípios empregadores de mão-de-obra na indústria calçadista gaúcha, 12 pertencem às micro regiões de Porto Alegre e Gramado-Canela, que compõem a aglomeração do Vale dos Sinos. Os outros três municípios que fazem parte da lista, talvez à exceção de Veranópolis, estão de alguma forma integrados à indústria calçadista do Vale dos Sinos, seja pela proximidade geográfica, seja pela manutenção de relações comerciais com empresas locais. O caso do município de Portão ilustra esse fenômeno. Apesar de fazer parte da micro região de Montenegro, a cidade de Portão possui grande número de curtumes que fornecem matéria-prima aos produtores do Vale dos Sinos<sup>10</sup>.

Nesse sentido, a existência da aglomeração de produtores calçadistas no Vale dos Sinos, permite que a região seja analisada como um todo, dado que sua dinâmica está fortemente integrada e são amplas e frequentes as interações entre as empresas.

Alguns autores, porém, como Galvão (1999), optaram por destacar algumas partes da região que é usualmente chamada de Vale dos Sinos. Segundo a autora, em sua análise sobre o caso do Vale do Paranhama (que compreende os municípios de Parobé, Igrejinha, Três Coroas, Rolante, Taquara e Riozinho), podem ser identificadas dinâmicas industriais diferenciadas dentro do Vale dos Sinos, o que justificaria uma análise de regiões menos abrangentes. Neste trabalho, no entanto, optou-se por investigar a região do Vale dos Sinos como um todo.

De todo modo, pode-se constatar que a região do Vale dos Sinos é a mais importante do Brasil, no que se refere ao número de empregados na cadeia coureiro-calçadista e, certamente, ao volume de produção. Também no que tange às exportações, destaque deve ser dado à região, já que a participação do Rio Grande do Sul nas vendas externas de calçados ultrapassam o patamar de 80% (dados da SECEX, 1999)<sup>11</sup>.

<sup>10</sup> A distância entre o município de Portão e Novo Hamburgo, o mais importante produtor de calçados do Vale dos Sinos, é cerca de 30 quilômetros.

<sup>11</sup> Na verdade, a máxima desagregação espacial que os dados da Secex permitem é o nível "estado". Por esse motivo, não é possível saber, por meio dessa fonte, de quais regiões de dentro do estado são provenientes tais produtos. Porém, no caso da indústria calçadista gaúcha, a concentração da produção e a observação empírica permitem concluir que os calçados destinados às exportações são produzidos nas regiões apontadas.

Nessa região, além da importância da indústria de fabricação de calçados, verifica-se também atividades ligadas ao setor, como os curtumes e a fabricação de artefatos de couro, em especial na micro região de Porto Alegre.

Outra característica da região, mostrada na tabela 10 é forte especialização dos produtores locais na produção de calçados de couro, o que justifica a importância das interações com os outros segmentos que compõem a cadeia produtiva.

**Tabela 10 – Distribuição do emprego na indústria calçadista segundo os sub-segmentos do setor – Micro regiões homogêneas selecionadas – Vale dos Sinos 31/12/1997, em %**

Micro regiões Homogêneas	Classe 19313 - Fabricação de calçados de couro	Classe 19321 - Fabricação de tênis de qualquer material	Classe 19330 - Fabricação de calçados de plástico	Classe 19399 - Fabricação de calçados de outros materiais	Total
Porto Alegre	93,92	3,80	0,11	2,17	100
Gramado-Canela	92,82	2,10	-	5,08	100
Lajeado-Estrela	94,01	3,53	-	2,46	100
Montenegro	98,48	0,67	-	0,85	100
Total Vale dos Sinos	93,97	3,00	0,05	2,98	100

Fonte: RAIS/ MTb. Obs.: CNAE 5 dígitos; divisão 19 – Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagens e calçados; grupo 193 – Fabricação de calçados.

Pela tabela 10, pode-se verificar que o emprego na fabricação de calçados de couro representa mais de 90% do emprego na indústria calçadista local. Apesar do fato de se configurar uma estrutura produtiva bastante completa, o emprego, e conseqüentemente a produção, está fortemente concentrada no segmento de fabricação de calçados de couro. Isso significa que, ao mesmo tempo em que é possível identificar produtores em diversos dos segmentos que compõem o setor, pode-se verificar uma forte especialização das firmas na produção de calçados de couro.

Os outros segmentos, apesar da importância relativa dentro da indústria calçadista brasileira, apresentam índices bastante reduzidos na comparação com a estrutura industrial local. Tomando, p.e., o segmento produtor de calçados de plástico, vê-se que a participação na geração do emprego na indústria calçadista local é praticamente desprezível. Essa especialização na fabricação de calçados de couro pode ser explicada pelo segmento de mercado que os produtores locais atuam predominantemente, que é o de calçados femininos, em que a matéria-prima mais utilizada é justamente o couro.

### A aglomeração de produtores de Franca

O segundo caso mais importante de aglomeração de empresas calçadistas no Brasil é o de Franca, no interior do estado de São Paulo. Essa região ocupa o posto de segundo maior empregador na cadeia coureiro-calçadista no Brasil, respondendo por uma parcela de cerca de 6% do emprego de toda a cadeia produtiva. Tomando somente os dados do segmento de fabricação de calçados, vê-se que a região de Franca responde por 7% do emprego da indústria calçadista brasileira e 8,5% do sub-segmento de fabricação de calçados de couro. Percebe-se portanto que, também no caso de Franca, pode-se notar a importância da atividade de produção de calçados e, mais especificamente da produção de calçados de couro.

**Tabela 11 – Distribuição do emprego na indústria calçadista segundo os sub-segmentos do setor – Micro regiões homogêneas selecionadas – estado de São Paulo 31/12/1997, em %**

Micro regiões Homogêneas	Classe 19313 Fabricação de calçados de couro	Classe 19321 Fabricação de tênis de qualquer material	Classe 19330 Fabricação de calçados de plástico	Classe 19399 Fabricação de calçados de outros materiais	Total
Franca	89,91	3,47	-	6,63	100
Birigüi	10,64	12,37	22,68	54,32	100
Jau	59,19	5,73	8,89	26,19	100
Total – estado de São Paulo	58,63	9,27	6,86	25,24	100

Fonte: RAIS/ MTb. Obs.: CNAE 5 dígitos; divisão 19 – Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagens e calçados; grupo 193 – Fabricação de calçados.

Dentro da estrutura industrial local, percebe-se pela tabela 11 que quase 90% do emprego gerado na indústria calçadista refere-se a atividades de fabricação de calçados de couro, o que demonstra que a aglomeração de Franca é fortemente especializada na produção de calçados de couro. Essa especialização justifica também a importância das relações com os outros segmentos da indústria calçadista, como o setor de curtumes e o de artefatos diversos de couro. Por outro lado, nota-se a reduzida participação de outros segmentos da produção de calçados, notadamente calçados esportivos (tênis), calçados de plásticos e de outros materiais (em especial, têxteis).

Uma característica importante da região de Franca, em contraste com a aglomeração do Vale dos Sinos é a concentração dos produtores no município de Franca, que responde por quase 97% do emprego da cadeia coureiro-calçadista na micro região homogênea de mesmo nome. Outros municípios circunvizinhos de Franca também apresentam algumas atividades ligadas à cadeia coureiro-calçadista, porém de importância relativa mais reduzida. Na produção e acabamento de couro, destacam-

se os municípios de Patrocínio Paulista e Restinga, enquanto em atividades de prestação de serviços ao setor calçadista, Pedregulho e Cristais Paulista. Porém, em todos os casos, a participação dessas cidades no emprego do setor calçadista local é quase desprezível<sup>12</sup>.

Outro ponto que chama a atenção na caracterização da estrutura produtiva da aglomeração de Franca é a elevada participação de pequenas e médias. Tomando os dados de tamanho médio dos estabelecimentos, mostrados na tabela 12, vê-se que em Franca esse indicador é inferior ao de outras aglomerações do estado de São Paulo, ao Vale dos Sinos e à média da indústria calçadista brasileira.

**Tabela 12 – Tamanho médio dos estabelecimentos da cadeia coureiro-calçadista do estado de São Paulo – regiões selecionadas**

Regiões	Classe 19313 Fabricação de calçados de couro	Classe 19321 Fabricação de tênis de qualquer material	Classe 19330 Fabricação de calçados de plástico	Classe 19399 Fabricação de calçados de outros materiais	Grupo 193 - Total	Total
Franca	13,1	74,2	-	85,0	14,3	15,1
Jaú	21,2	5,0	-	14,6	20,2	15,2
Birigüi	19,9	50,4	32,7	54,2	40,4	40,4
Estado de São Paulo	13,8	61,4	29,9	31,4	18,4	17,1
Vale dos Sinos	66,1	58,7	16,0	20,8	61,8	54,5
Brasil	31,5	28,8	80,1	21,6	40,2	26,7

Fonte: RAIS/ MTb.; Obs.: CNAE 3 e 5 dígitos; divisão 19 – Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagens e calçados, grupo 193 – Fabricação de calçados.

<sup>12</sup> Todavia, é possível que nesses municípios menores haja um maior número de trabalhadores informais ligados à cadeia coureiro-calçadista. Isso elevaria a quantidade de empregados nessas pequenas cidades de um modo imperceptível a uma base de dados como a RAIS.

Tomando, p.e., os dados relativos à fabricação de calçados de couro, o tamanho médio dos estabelecimentos em Franca é de 13,1 empregados, contra 66,1 no Vale dos Sinos e 31,5 no Brasil.

Um ponto que deve ser destacado é que, assim como na experiência do Vale dos Sinos, em Franca, verifica-se uma estrutura produtiva bastante completa no que se refere a atividades ligadas à produção de calçados. Além dos setores pertencentes à cadeia coureiro-calçadista, outras atividades correlatas e de apoio ao setor podem ser verificadas na aglomeração de Franca. Setores como fabricação de máquinas e equipamentos para calçados, fabricação de adesivos e selantes, artefatos de borracha, acessórios do vestuário e embalagens têm importância destacada na estrutura produtiva local (Suzigan e outros 2000b).

Portanto, como demonstram os dados apresentados acima, o Vale dos Sinos e Franca são as duas principais aglomerações de produtores calçadistas verificadas na economia brasileira. Essas regiões destacam-se não apenas pela elevada participação no emprego, na produção e, especialmente no caso do Vale dos Sinos, nas exportações, mas também por apresentarem uma estrutura produtiva completa, que conta com setores fornecedores de matéria-prima, componentes, máquinas e serviços especializados à atividade de fabricação de calçados de couro.

### **Outras aglomerações de produtores na indústria de calçados**

Além desses dois casos mais importantes e mais conhecidos, os dados permitem identificar outras aglomerações relevantes de empresas calçadistas na economia brasileira.

Uma delas é o caso de Birigüi, em que a elevada participação no emprego da indústria calçadista está associado à produção de calçados não-couro, especialmente plástico e materiais têxteis. Essa região responde por pouco mais de 4% do emprego da cadeia coureiro-calçadista (tabela 7) e por cerca de 5% da atividade de fabricação de calçados no Brasil (tabela 8). Na região de Birigüi, ao contrário dos dois casos mais importantes, verifica-se uma forte especialização na produção

de calçados de outros materiais, que responde por mais de 50% da estrutura produtiva local (tabela 11) e mais de 20% do emprego do segmento no Brasil (tabela 8), e de calçados de plástico, com quase ¼ da estrutura produtiva local (tabela 11) e 18% no emprego no setor (novamente tabela 8).

Essa característica inclusive ajuda na compreensão das razões para a inexistência de atividades manufatureiras de couro na região de Birigüi, já que a principal matéria-prima utilizada na indústria calçadista local não é o couro, mas plástico e outros materiais como têxteis. Essas atividades possuem outros encadeamentos produtivos, que não são com o setor de curtumes, nem sequer com artefatos de couro.

Essa diferença reflete uma característica importante da indústria calçadista brasileira, que é a forte segmentação do mercado. Na verdade, os produtores de Franca, especializados na produção de calçados de couro, atendem predominantemente o mercado de calçados masculinos, enquanto que os de Birigüi, especializados na produção de calçados de outros materiais, plástico e têxteis, atendem o mercado de calçados infantis. A partir da especialização dos produtores locais, verificam-se distintos encadeamentos produtivos, que impõem diferenças sobre as respectivas estruturas industriais.

Além do mais, outra característica da estrutura produtiva local é a presença de grandes empresas, especialmente quando comparado com a aglomeração de Franca. Essa característica pode ser verificada pela análise do tamanho médio dos estabelecimentos de Birigüi, que é de cerca de 40 empregados, contra 14 no caso de Franca.

Outra região importante produtora de calçados, também no interior estado de São Paulo, é a de Jau. No caso de Jau, assim como Franca, o segmento com maior peso relativo na estrutura industrial local é o de fabricação de calçados de couro, responsável por quase 60% do emprego local na indústria calçadista (tabela 11), o que indica uma especialização dos produtores locais nesse tipo de produto. Isso decorre do fato de que os produtores locais atuam em ainda outro segmento industrial que é o de calçados femininos, que utiliza predominante o couro como matéria-prima.

Como se vê, a manipulação dos dados da RAIS/MTb, apesar das insuficiências apontadas, representa um instrumento para a identificação de *clusters* na indústria brasileira. Neste trabalho, foi focado as

experiências de aglomerações na cadeia coureiro-claquadista, mas é possível utilizar essa mesma fonte de informações para a identificação de aglomerações de empresas em outros setores industriais. Além da identificação, a base da RAIS permite a quantificação da importância do sistema local, medido por meio de sua capacidade de geração de emprego.

GARCIA, R., Regional distribution of clusters in the Brazilian shoes industry: an analysis on the data basis of RAIS. *FACEP pesquisa*. Franca, v. 4, n.1, p.9-40, 2001.

- **ABSTRACT:** *The success of some regions that presents industrial clustering has been associated to the competitive advantages that is generated by the sectoral and geographical concentration, which provides to the firms incidental external economies and increases possibilities of joint action among the producers. Although, many of the case studies of industrial clusters were not able to quantify the importance of the local structure. In this paper, to investigate the regional distribution of the Brazilian shoes industry, is used the data base of employment of RAISMTb. It presents some methodological problems, but in spite of this, gives a high degree of data decentralization with allow to the researcher to quantify the importance of the industrial clusters.*
- **KEYWORDS:** *Regional redistribution, Industrial clusters, Brazilian shoes industry.*

## Referências Bibliografia

BRITO, J.; ALBUQUERQUE, E. (2000). Clusters industriais na economia brasileira: uma análise exploratória a partir dos dados da RAIS. In: *Anais do XXVIII Encontro Nacional de Economia*. Campinas, ANPEC.

CAMPOS, A. (1999). *Políticas públicas, estratégias empresariais e dilemas sindicais nas indústrias de couro e calçados*. São Paulo, Desepl/CUT. Relatório de Pesquisa.

CASSIOLATO, J.E.; LASTRES, H. *Globalização e inovação localizada: experiências de sistemas locais no Mercosul*. Brasília: IBICT/MCT.

COSTA, A.; FLINGESPAN, F. (1997). *Avaliação do movimento de realocação industrial de empresas de calçados do Vale dos Sinos*. Porto Alegre: Sebrae.

DINIZ, C. (1999). A nova configuração urbano-industrial no Brasil. In: *Anais do XXVII Encontro Nacional de Economia*. Belém, ANPEC.

DINIZ, C.; CROCCO, M. (1996). Reestruturação econômica e impacto regional: o novo mapa da indústria brasileira. *Nova Economia*, v. 6, n. 1, jul.

FURQUIM, P.; TONETO, R. (1999). Fatores determinantes da realocação industrial no Brasil na década de 90. In: *Anais do XXVII Encontro Nacional de Economia*. Belém, ANPEC.

GALVÃO, C. A. (1999). Sistemas industriais localizados: o Vale do Paranhama – complexo calçadista do Rio Grande do Sul. *Texto para discussão IPEA*, n. 617, Brasília, IPEA, jan.

GARCIA, R. (1996). *Agglomerações setoriais ou distritos industriais: um estudo das indústrias têxtil e de calçados no Brasil*. Campinas, UNICAMP-IE. Dissertação de Mestrado.

GARCIA, R. (2000). *A indústria de couro e calçados*. Relatório de pesquisa do projeto "Reestruturação produtiva, política industrial e contratações coletivas nos anos 90: as propostas dos trabalhadores". São Paulo, DESEP/CUT.

GITAHY, L.; RABELO, F.; RUAS, R.; ANTUNES, E. (1993). *Inter-firm relations, collective efficiency and employment in two brazilian clusters*. Geneva: ILO, mimeo.

GORINI, A.P.; SIQUEIRA, S. (1997). *Complexo coureiro-calçadista. BNDES Setorial*, edição especial, nov.

HIRATUKA, C.; GARCIA, R. (1997). *O Setor de calçados*. Relatório de pesquisa do projeto "Diagnóstico e propostas para o incremento da competitividade industrial com base no design". São Paulo: IPT.

SABOIA, J. (1999). Desconcentração industrial no Brasil nos anos 90: um enfoque regional. In: *Anais do XXVII Encontro Nacional de Economia*. Belém, ANPEC.



SCHMITZ, H. (1995). Small shoemakers and Fordist giants: tale of a supercluster. *World Development*, v. 23, n. 1.

SCHMITZ, H. (1999). Global competition and local cooperation in the Sinos Valley, Brazil. *World Development*, v. 27, n. 9.

SUZIGAN, W. (1999) (org.) *Clusters e sistemas locais de inovação*. Campinas, UNICAMP, Anais do Seminário Internacional.

SUZIGAN, W.; FURTADO, J.; GARCIA, R.; SAMPAIO, S. (2000a). Aglomerações industriais no estado de São Paulo. In: *Anais do XXVIII Encontro Nacional de Economia*. Campinas, ANPEC.

SUZIGAN, W.; FURTADO, J.; GARCIA, R.; SAMPAIO, S. (2000b). *Sistemas Produtivos Locais no Estado de São Paulo: o caso da indústria de calçados de Franca*. Brasília: IPEA. Relatório de pesquisa.

*WORLD Development* (1999), v. 27, n. 9.