



# **Análise da infra-estrutura logística das indústrias exportadoras de grande porte de Santa Catarina**

**Isa de Oliveira Rocha<sup>1</sup>  
Leandro Moraes Vidal<sup>2</sup>  
Cassio Donadel Guterres<sup>3</sup>**

## **Resumo**

O artigo analisa o quadro atual e os principais problemas da infra-estrutura logística de transportes utilizada pelas grandes indústrias exportadoras de Santa Catarina. Por meio de revisão documental e aplicação de questionários em 19 empresas verificou-se que o estado apresenta importantes vantagens, por exemplo: a existência de quatro portos exportadores (com a conclusão do porto em Itapoá serão cinco, dois públicos e três privados), que situam Santa Catarina como único estado brasileiro com tal quantidade de opções; todos os portos estão interligados à malha rodoviária que atravessa e conecta com o território nacional uma das mais extensas áreas industrializadas do país (Nordeste Catarinense, Vale do Itapocú, Vale do Itajaí e Sul Catarinense); a presença de rede ferroviária interligada a dois portos (São Francisco do Sul e Imbituba); e a região agroindustrial do Oeste

---

*Recebimento: 15/5/2010 • Aceite: 5/2/2011*

<sup>1</sup> Professora Associada do Departamento de Geografia e coordenadora do Laboratório de Planejamento Urbano e Regional (LABPLAN) da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). Doutora em Ciências – Geografia Humana (USP), Mestre em Geografia – Desenvolvimento Regional e Urbano (UFSC). End: UDESC - Av. Madre Benvenuta, n. 2007, bairro Itacorubi, Florianópolis (SC), Brasil. CEP: 88.035-001. E-mail: isa@udesc.br

<sup>2</sup> Mestrando em Geografia – Desenvolvimento Regional e Urbano (UFSC) e graduado em Geografia (UDESC). E-mail: leh2@gmx.net

<sup>3</sup> Acadêmico do Curso de Geografia (FAED/UDESC) – bolsista de iniciação científica PROBIC/UDESC. E-mail: guteres2@hotmail.com

Catarinense conectada (pelas BR 282 e BR 470) com dois portos especializados em cargas frigorificadas. Deficiências consideradas “pontos de estrangulamento” logístico, como o sucateamento e intenso tráfego nas rodovias, não são os maiores entraves. Conforme diagnosticado, o excesso de burocracia nas instâncias governamentais responsáveis pelos trâmites da exportação e a necessidade urgente de modernização do complexo portuário, foram os principais problemas constatados.

**Palavras-chave:** Logística; Transportes; Indústrias Exportadoras; Santa Catarina

## **Analysis of the logistics infrastructure used by large export industries in the State of Santa Catarina**

### **Abstract**

This article studies the current state and the main problems involving the transport logistics infrastructure used by the large export industries in the State of Santa Catarina, Brazil. The data was collected from document analysis and 19 questionnaires answered by 19 companies. The results showed that the State shows important advantages such as: the existence of four export harbors (there will be five of them with the conclusion of the harbor in Itapoa, being two of them public and three private), no other Brazilian State has this many options; all harbors in the State are connected to the road network that crosses and links the national territory to this region, which is one of the largest industrialized areas in the country (North-eastern Santa Catarina, Itapocu Valley, Itajai Valley and Southern Santa Catarina); the presence of a railroad network linking to two harbors (in the cities of São Francisco do Sul and Imbituba); and the the aggro-industrial region of Western Santa Catarina linked, through the BR-282 and BR-470 highways, to two harbors specialized in cold storage products. Certain deficiencies, commonly considered as “strangulation points” in the logistic process, such as the intense traffic of vehicles and the deterioration of highways, were not diagnosed as the main obstacles.

The main problems found, as it was evidenced, were the excess of bureaucracy in the government institutions which are responsible for the exportation procedures and the necessity of urgent modernization in the harbor complex.

**Keywords:** Logistics; Transports; Export Industries; Santa Catarina

## Introdução

As exportações catarinenses de produtos industrializados são o resultado do processo evolutivo do diversificado parque industrial. Localizadas em diferentes regiões do Estado, as indústrias exportadoras catarinenses conseguem estabelecer vantagens competitivas no mercado externo por sua igual ou superior estrutura tecnológica, gerencial e produtiva, espelhada pela capacitação administrativa, qualidade dos produtos, escala produtiva etc., passando, muitas vezes a integrar o seletivo grupo de maiores fabricantes mundiais nos seus ramos (Tupy, Weg, Sadia, Embraco, Incasa, entre outras). Segundo Mamigonian:

O combate audacioso das indústrias catarinenses parte de uma posição geográfica desvantajosa: matérias-primas e mercados consumidores distantes, situação semelhante a da Suécia em relação à Europa e a do Japão em relação ao mundo, porém compensada, como nos países citados: a) pelos permanentes avanços tecnológicos, apoiados em centros tecnológicos anexos às indústrias - Tupy, Embraco, Weg, no acompanhamento de revistas científicas internacionais, na participação nas feiras mundiais de mecânica, na absorção da tecnologia existente nas concorrentes mais avançadas, nos contratos de pesquisa com o curso de Engenharia Mecânica da UFSC, onde a Weg adquiriu um “software” para cálculos de campo eletromagnético; b) pela política de auto-suficiência (integração vertical a maior possível) e diversificação de produtos para garantir o equilíbrio financeiro. (MAMIGONIAN, 1986, p. 105)

O crescimento das exportações industriais catarinenses, principalmente a partir da década de 1980 resultou na diversidade da pauta exportadora estadual. O crescimento exportador possui íntima relação com a infra-estrutura logística de transportes catarinense: rodovias, ferrovias, aeroportos e instalações portuárias, principalmente. A pesquisa que dá origem ao presente artigo teve como objetivo analisar o desenvolvimento e o cenário atual da logística, principalmente de transportes, utilizada pelas grandes indústrias

exportadoras catarinenses e levantar os principais problemas existentes.<sup>4</sup>

A matriz reflexiva deste estudo de geografia econômica apóia-se no paradigma formação sócio-espacial Santos (1977) e na teoria dos ciclos econômicos longos e desenvolvimento econômico brasileiro Rangel (2005). Por sua vez, a obra de Mamigonian (1986) explicita o dinamismo econômico não periférico e não dependente do Brasil Meridional, a partir do atributo de uma formação sócio-espacial embasada na pequena produção mercantil.

Além da revisão bibliográfica, da consulta a dados disponibilizados em instituições governamentais e de dados e informações publicados nos meios de comunicação, a pesquisa contou sobretudo com os resultados dos questionários aplicados diretamente em grandes indústrias exportadoras catarinenses da atualidade, as quais somadas representam cerca de dois quintos do valor das exportações de Santa Catarina (2009).

Foram aplicados 19 questionários (entre janeiro e dezembro de 2009) em uma amostragem representativa de diferentes ramos industriais – dentre as 40 maiores empresas exportadoras de Santa Catarina listadas pelo MDIC (2010) para o ano de 2008 –, visando levantar e caracterizar os principais problemas enfrentados no que tange à logística da infra-estrutura de transportes e outras questões operacionais do processo exportador.

As 40 maiores empresas exportadoras de Santa Catarina (2008), segundo o MDIC (2010), foram contactadas em 2009 para participação na pesquisa, mas as que responderam ao questionário e/ou simultaneamente nos receberam para entrevistas foram: Altona, Artex/Coteminas, Artefama, Bunge Alimentos, Busscar, Eliane, Guararapes, Irani Móveis, Metisa, Pamplona, Perdigão, Schulz, Seara/Braskarne, Terlogs, Universal Leaf, Vega ArcelorMittal, Viposa, Vosso e WEG.

Paralelamente foi feita uma concisa análise dos modais de transportes, principalmente do atual quadro portuário catarinense.

---

<sup>4</sup> Este artigo é resultante do relatório da pesquisa “A infra-estrutura logística das indústrias exportadoras de Santa Catarina: no Brasil e no exterior”, contemplada com recursos do Edital MCT/CNPq 15/2007 –Universal – Faixa A – Processo 475974/2007-7, e desenvolvida no Laboratório de Planejamento Urbano e Regional (LABPLAN) da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC).

## Breve caracterização do quadro industrial e de transportes de Santa Catarina

Lembra-se que a partir de fins do século XIX o tipo de formação social que se configurou em algumas regiões catarinenses, principalmente nos vales atlânticos que recebiam levas de imigrantes europeus propiciou o surgimento de diversificadas atividades industriais.

A gênese das atividades fabris, e seu vínculo com o processo de diferenciação social relacionado à existência de uma pequena produção mercantil rural e urbana, são fatos amplamente estudados desde os estudos pioneiros de Armen Mamigonian para as regiões de Blumenau e Brusque, efetuados ainda nos anos 1960; até os trabalhos que mais recentemente têm confirmado a validade destas teses e atualizado suas implicações (SILVA, 1992; KAESEMODEL, 1992; ROCHA, 1997; SILVA, 1997; ESPÍNDOLA, 1999; entre outros).

De forma sintética, pode-se dizer que o ponto de partida para a “vocação industrial” destas regiões catarinenses foi

o estabelecimento de milhares de pequenos agricultores independentes, artesões, operários, pequenos comerciantes, que já praticavam uma significativa divisão social do trabalho (p. ex. os agricultores compravam tecidos, instrumentos de trabalho etc), a partir da origem européia, já em processo de industrializa o. (MAMIGONIAN, 2005, p.55)

Embora a discussão da natureza da g nese e evolu o da industrializa o catarinense neste período n  se encontre no escopo deste trabalho, interessa aqui compreender que esta base social e econômica, iniciada em meados do século XIX, permitiu o desenvolvimento de um parque industrial diversificado durante as fases expansivas e recessivas da economia mundial no decorrer do século XX, com tendência   concentra o de algumas atividades em determinadas regiões.

Ainda que se registre precoces exporta es fabris catarinenses durante a primeira e segunda guerras mundiais, as primeiras vendas de produtos manufaturados ao exterior, como, por exemplo, felpudos da Artex (1958), geladeiras da Consul (1959) e conexões de ferro maleável da Tupy (1959), ocorreram bem antes do primeiro impulso

nacional exportador de bens de consumo leves, então estimulado pelas políticas nacionais e estaduais na segunda metade da década de 1960.

Desde então, as indústrias catarinenses começaram a se inserir no mercado externo com a exportação de produtos manufaturados em maior escala, os quais passaram a representar uma parcela progressivamente maior da pauta exportadora, até então composta quase exclusivamente de produtos primários, principalmente a madeira. Esta tendência esteve articulada à situação da economia nacional, face ao esgotamento do mercado interno, entre outros fatores. A busca de uma maior inserção em mercados internacionais tornou-se então uma opção viável, e o governo brasileiro passou a favorecer esta alternativa, através de suporte e incentivos fiscais.

Entretanto, o grande salto das exportações catarinenses ocorreu após a crise econômica mundial iniciada com o choque do petróleo em 1973, a qual desencadeou um grande movimento ascendente do comércio internacional, e neste contexto, o crescimento da participação da economia brasileira, então uma das mais dinâmicas do mundo (RANGEL, 2005).

Em situação relativamente periférica ao grande eixo econômico do país – São Paulo – as indústrias catarinenses tiveram que se aprimorar constantemente, rebaixando custos e atualizando permanentemente maquinários e métodos de trabalho, contando com mão-de-obra qualificada e pouco combativa, o que permitiu reduzir os custos do fator trabalho na produção de produtos, muitas vezes pioneira no Brasil e nos países vizinhos (caso da fabricação de refrigeradores, dos motores elétricos, das conexões de ferro maleável, dos tecidos felpudos etc). Além disso, as políticas desenvolvimentistas foram adotadas também em nível estadual, resultando deste conjunto de fatores um aumento crescente da participação de Santa Catarina nas exportações brasileiras.

Destaca-se que,

Os incentivos fiscais (Sudene, etc) e a abertura do capital das empresas catarinenses aos fundos de investimento, o acesso crescente aos mercados estrangeiros e a adoção pelo governo do sistema “draw-back” facilitando as importações de máquinas mais modernas, o Fundo de Desenvolvimento de Santa Catarina – FUNDESC e o Programa Especial de Capitalização e Apoio à Pequena Empresa permitindo desconto de 10% no ICM

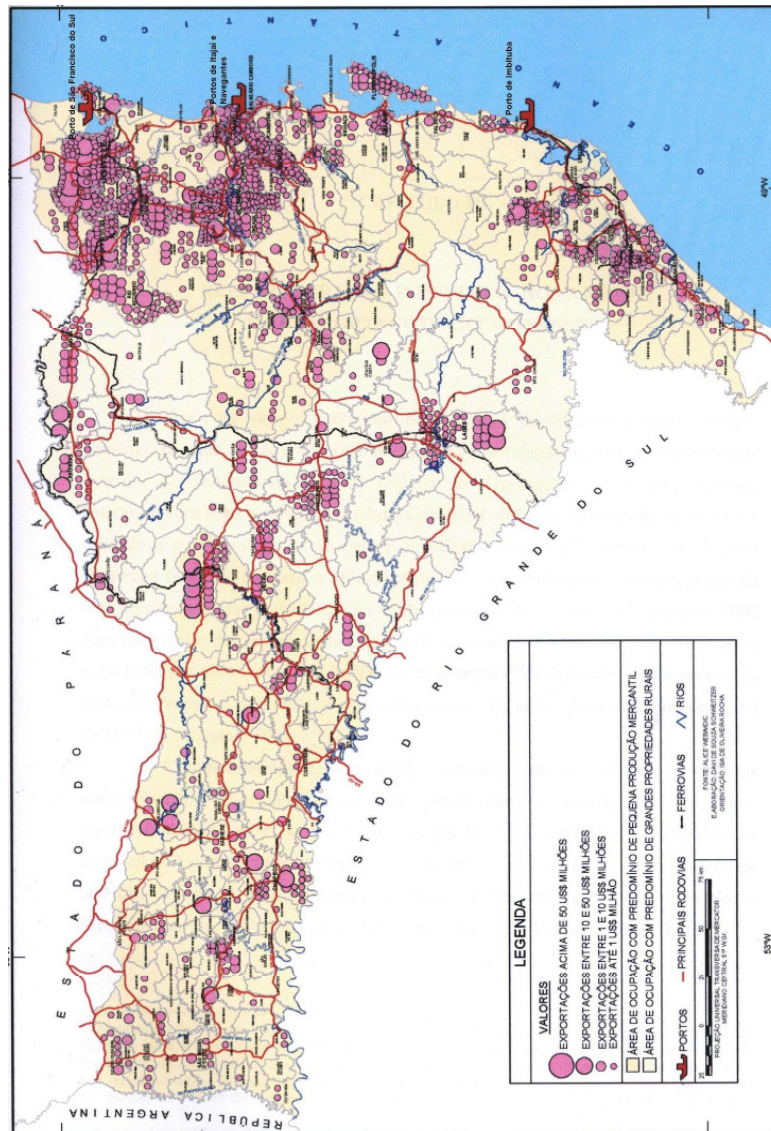
estadual, o apoio técnico do Departamento de Mecânica da UFSC, os treinamentos realizados pelo Centro de Apoio à Pequena e Média Empresa CEAG/SC, o arrocho salarial e a disciplina de trabalho, permitiram a estas firmas, no após 1964, dar um salto qualitativo frente às concorrentes nacionais. (MAMIGONIAN, 2000, p. 57 e 58)

Outro fator determinante para a precocidade do dinamismo exportador das empresas catarinenses remete à presença de infraestrutura de transportes presente em Santa Catarina, e de sua interface com a logística de exportação utilizada pelas empresas. No tocante a esta infra-estrutura, a excepcional condição da fachada atlântica do Estado, com uma densa malha rodoviária interligando as regiões produtoras entre si e às regiões portuárias, especialmente Itajaí/Navegantes e São Francisco do Sul (Figura 1).

Cumprir aqui retomar alguns dos principais aspectos da rede portuária e sua relação com as regiões industriais catarinenses, as quais, conforme pôde-se verificar na pesquisa, recorrem apenas excepcionalmente a portos de outros estados em suas operações de comércio internacional. A situação atual dos quatro portos exportadores em questão pode ser resumida da seguinte forma:



**Figura 1:** Empresas exportadoras e infra-estrutura de transportes de Santa Catarina



Fonte: extraído de Rocha (2004)

#### a) Imbituba

Em que pese sua excelente condição natural de calado para embarcações e retroárea disponível para eventual ampliação das atividades, o Porto de Imbituba raramente aparece como uma alternativa exportadora entre as empresas pesquisadas. O principal motivo alegado para isto é a falta de linhas internacionais que ali operem, ocasionando um relativo isolamento, associado ao fato de depender do trecho não duplicado da BR-101 (ainda em obras em 2010).

Por outro lado, o porto de Imbituba sofre com a profunda crise em que se viu mergulhado com o declínio da atividade carbonífera e o fechamento da Indústria Carboquímica Catarinense, no início do período neoliberal da década de 1990. A ligação ferroviária do porto, por sua vez, se vê limitada pela desarticulação da Ferrovia Teresa Cristina ao restante da malha ferroviária do país.

De fato, mesmo indústrias próximas a Imbituba, como as do pólo cerâmico de Criciúma, que constituiriam uma óbvia hinterlândia, acabam optando por escoar sua produção através de Itajaí e Navegantes ou São Francisco do Sul, mais modernos e com uma oferta muito maior de linhas, realizadas pelas grandes companhias armadoras internacionais.

#### b) Itajaí e Navegantes

Com a inauguração dos terminais privados administrados pela companhia Portonave na margem esquerda da foz do Itajaí-Açu, esta região portuária se viu na singular condição de dividir-se em um setor público, na área portuária tradicional situada na margem direita do rio (embora com importantes concessões privadas); e outro privado na margem oposta, intitulado Porto de Navegantes. Embora administrada por regimes jurídicos diferentes, trata-se, do ponto de vista espacial, da mesma área portuária, compartilhando da foz do mesmo rio e inclusive tendo de coordenar entre si o tráfego de embarcações, visto que a “bacia de evolução” (área que os navios utilizam em suas manobras de atracação e partida) é comum.

Também é notável o fato de o empreendimento privado da Portonave beneficiar-se igualmente das constantes e custosas obras de dragagem da barra do canal de acesso, exigidas pela instável dinâmica flúvio-marinha e o grande aporte de sedimentos do rio Itajaí-Açu, efetuadas com recurso público em benefício do porto público de Itajaí.

Ao longo das entrevistas para aplicação dos questionários verificou-se a grande influência que possuem as grandes companhias

armadoras na realidade dos portos catarinenses, refletindo a situação de Itajaí/Navegantes um caso de concorrência direta entre dois gigantes do setor. Por um lado a norueguesa Maersk, que controla o maior dos terminais privados de Itajaí, enquanto a Portonave (Navegantes) é capitalizada pela Mediterrean Shipping Company (MSC), cujas linhas deixaram de operar em Itajaí.

As fortes chuvas ocorridas em novembro de 2008 em Santa Catarina abalaram a estrutura do porto de Itajaí, e a morosidade das obras de normalização das atividades do porto tem causado apreensão no setor produtivo, além de obrigar muitas empresas a deslocarem suas cargas para o terminal privado de Navegantes, para o porto de São Francisco do Sul ou mesmo para Paranaguá, no estado vizinho do Paraná.

Outro empecilho à expansão da atividade portuária em Itajaí é a própria inserção desta em meio a um centro urbano densamente povoado (a cidade de Itajaí), o que dificulta a criação de novas retroáreas para estacionamento e movimentação de contêineres.

Contudo, a área de Itajaí/Navegantes continua a ser a principal via para as exportações catarinenses, apresentando importante especialização para cargas frigorificadas e containerizadas, de maior valor agregado. E muitas destacadas companhias possuem ali expressivos capitais fixos em facilidades logísticas, como é o caso do terminal frigorífico Seara/Braskarne em Itajaí.

#### c) São Francisco do Sul

Autarquia do governo estadual, a administração do porto de São Francisco do Sul tem procurado diversificar suas atividades, fortemente centradas na exportação de soja e produtos industrializados do Nordeste Catarinense. Do ponto de vista logístico, caracteriza-se esta área portuária por ser um dos pontos terminais da malha ferroviária que, administrada pela concessionária ALL (América Latina Logística), a vincula às grandes regiões produtoras de soja do Mato Grosso do Sul e Noroeste do Paraná. Por esta razão a paisagem da região portuária é marcada pela presença de grandes armazéns graneleiros e tanques para o armazenamento do óleo vegetal, os quais são de propriedade, respectivamente: da Companhia Estadual de Abastecimento (CIDASC), da multinacional Bunge e da TERLOGS S.A, empresa de capital misto, composto principalmente por grandes produtores agrícolas nacionais em associação com agências marítimas e capitais japoneses.

## **Metodologia**

Diante do quadro de transportes em Santa Catarina, e de sua relação com a logística de exportação das empresas no estado, procurou-se levantar e caracterizar os principais problemas enfrentados pelo setor produtivo no que tange à infra-estrutura de transportes e custos operacionais; e identificar as vantagens ou desvantagens competitivas frente aos concorrentes em nível mundial. Para isto foi aplicado um questionário em uma amostragem representativa de diferentes ramos industriais, com empresas constantes na lista das maiores exportadoras catarinenses para o ano de 2009, divulgada pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), conforme apresentado a seguir (Quadro 1):

**Quadro 1: Empresas exportadoras de grande porte pesquisadas em Santa Catarina (2009)**

| Empresa                            | Valor das Exportações (US\$ FOB) 2009 | Município            | Ramo Industrial                     |
|------------------------------------|---------------------------------------|----------------------|-------------------------------------|
| Altona                             | 31.173.736                            | Blumenau             | Metalúrgica                         |
| Artex/Coteminas                    | 24.235.210                            | Blumenau             | Têxtil                              |
| Artefama                           | 28.039.054                            | São Bento do Sul     | Mobiliário                          |
| Bunge Alimentos                    | 76.089.228                            | Gaspar               | Produtos Alimentares                |
| Busscar                            | 45.810.287                            | Joinville            | Material de Transporte              |
| Eliane                             | 30.614.048                            | Cocal do Sul         | Produtos de Minerais não Metálicos  |
| Guararapes                         | 25.815.518                            | Santa Cecília        | Madeira                             |
| Irani Móveis                       | Indisponível                          | Rio Negrinho         | Mobiliário                          |
| Metisa                             | 31.822.6485                           | Timbó                | Metalúrgica                         |
| Pamplona                           | 88.043.448                            | Rio do Sul           | Produtos Alimentares                |
| Perdigão/Brasil Foods <sup>6</sup> | 459.403.168                           | Itajaí <sup>7</sup>  | Produtos Alimentares                |
| Schulz                             | 21.755.747                            | Joinville            | Mecânica                            |
| Seara/Braskarne                    | 622.625.671                           | Itajaí               | Produtos Alimentares                |
| Terlogs                            | 75.845.3358                           | São Francisco do Sul | Produtos Alimentares                |
| Universal Leaf                     | 378.904.548                           | Joinville            | Fumo                                |
| Vega ArcelorMittal                 | 32.834.922                            | São Francisco do Sul | Siderurgia                          |
| Viposa                             | 22.753.484                            | Caçador              | Couros, Peles e Produtos Similares  |
| Vosso                              | 47.754.435                            | Lages                | Produtos Alimentares                |
| WEG                                | 518.906.825                           | Jaraguá do Sul       | Material Elétrico e de Comunicações |

Fonte: MDIC (2010) e questionários aplicados entre janeiro e dezembro de 2009.

<sup>5</sup> Dado de 2008, pois os valores para 2009 não estão disponíveis (MDIC, 2010).

<sup>6</sup> A empresa Brasil Foods resultou da fusão das empresas Perdigão e Sadia, efetivada em maio de 2009.

<sup>7</sup> Visita realizada no escritório comercial situado nesta cidade.

<sup>8</sup> Dado de 2008, pois os valores para 2009 não estão disponíveis (MDIC, 2010).

Juntas, as empresas pesquisadas corresponderam a 38,19% do valor das exportações catarinenses para o ano de 2009. Não foi possível abarcar um universo maior de pesquisa em virtude da relutância de muitas empresas em fornecer dados relativos às suas exportações, o que sem dúvida demonstra o alto grau de competição existente entre elas no acesso ao mercado internacional. De qualquer forma, os dados obtidos, fornecem um panorama realista da atualidade da infraestrutura logística de exportação das empresas catarinenses.

As perguntas constantes no questionário permitiram investigar dois aspectos diferentes da logística de exportações das empresas. O primeiro diz respeito às estratégias de inserção no mercado internacional, incluindo eventuais infra-estruturas logísticas mantidas no exterior, o perfil dos clientes externos, enfim, o que se relaciona à situação posterior ao embarque das mercadorias até seu destino. O outro aspecto investigado foi aquele que diz respeito à logística de transportes do produto da unidade fabril até seu embarque para exportação, na maioria dos casos por via portuária, ou então até sua saída do estado por via rodoviária, geralmente tratando-se de exportações para países vizinhos.

É justamente nesse contexto regional que se pode efetuar a análise da relação das exportações catarinenses com a infra-estrutura de transportes do Estado, colocando algumas questões a serem respondidas. Consistiria a infra-estrutura catarinense uma vantagem ou desvantagem competitiva frente a concorrentes dentro e fora do país? Qual a relação do perfil exportador das empresas com a malha rodoviária e ferroviária, e a existência de diversas opções portuárias no litoral de Santa Catarina? Quais seriam os principais problemas enfrentados pelas empresas com relação aos transportes? Consistiriam estes em eventuais “pontos de estrangulamento” para as exportações?

## Resultados

No que se refere aos primeiros itens do questionário, o perfil das empresas consultadas difere apenas ligeiramente da tendência veificada para o estado como um todo (MDIC, 2010), especificamente no que se refere aos países e áreas econômicas de destino das exportações. No caso, o país mais citado como destino foi os EUA (10)<sup>9</sup>,

---

<sup>9</sup> Citado pela Altona, Artex/Coteminas, Eliane, Schulz, Universal Leaf, WEG, Guararapes, Viposa, Artefama e Metisa.

seguido pela Argentina<sup>10</sup> (9) e Alemanha<sup>11</sup> (8), Uruguai<sup>12</sup> (7) e Canadá<sup>13</sup> (6); mas é preciso considerar que neste item a resposta foi de tipo espontânea, e não levava necessariamente em conta os valores da exportação para cada país. Já em relação às grandes regiões mundiais, o destino das exportações seguiu aproximadamente a seguinte distribuição<sup>14</sup>:

Europa Ocidental - 32%  
América do Sul - 24%  
EUA e Canadá - 24%  
Europa Oriental e Rússia - 5%  
Oriente Médio - 5%  
Ásia (exceto Oriente Médio, China e Japão) - 3%  
México, América Central e Caribe - 3%  
África - 2%  
China - 1%  
Japão - 1%  
Oceania - <1%

Com relação aos contratos com clientes no exterior, a maioria das empresas adota contratos de comércio internacional do tipo FOB (*Free on Board*), em que o comprador se encarrega dos custos de transporte e seguro do momento do embarque em diante. Entretanto, esta opção varia bastante de acordo com as facilidades logísticas que cada empresa possui no exterior. Algumas, como a WEG por exemplo, exportam diretamente para suas próprias filiais em outros países, utilizando para isto outras formas de contrato, o mesmo ocorrendo com uma empresa que é subsidiária de um grande grupo multinacional, como a Vega ArcelorMittal.

Os tipos de instalações mais comuns com que as empresas contam no exterior são os escritórios de vendas, presentes na maioria das empresas consultadas. Empresas de menor porte, porém, ao invés de manter estrutura própria, terceirizam o serviço de representantes de vendas. Em seguida aparecem os centros de armazenagem e

---

<sup>10</sup> Altona, Artex/Coteminas, Eliane, Schulz, Vega do Sul, WEG, Busscar, Pamplona e Metisa.

<sup>11</sup> Altona, Irani Móveis, Universal Leaf, Vosso, WEG, Guararapes, Viposa e Artefama.

<sup>12</sup> Busscar, Irani Móveis, Schulz, Artex/Coteminas, Pamplona, Bunge e Metisa.

<sup>13</sup> Universal Leaf, Eliane, WEG, Altona, Artex/Coteminas e Metisa.

<sup>14</sup> É preciso observar que este foi um dado que algumas empresas preferiram não fornecer.

distribuição, especialmente nos EUA e na Europa Ocidental, os maiores mercados fora do continente sul-americano, como vimos. Por outro lado, nenhuma das empresas pesquisadas declarou possuir instalações em regiões portuárias de países estrangeiros.

As empresas cujas ramificações em outros países incluem unidades fabris dividem-se em dois tipos: empresas nacionais globalmente competitivas, que optaram por adquirir ou instalar indústrias mais próximas de seus mercados consumidores; e empresas controladas pelo capital estrangeiro, originalmente nacionais ou não, cujas unidades em Santa Catarina são na verdade filiais. O exemplo mais eloqüente do primeiro tipo é a WEG, que conta atualmente com unidades fabris na Argentina (2), México, China, Portugal e Índia. A única outra das empresas pesquisadas que possui fábrica fora do território nacional foi a Busscar, com unidades na Colômbia e no México. Parte das exportações destas empresas ocorre, inclusive, em direção a suas próprias filiais, como parte de sua estratégia logística.

Por outro lado, as empresas exportadoras catarinenses controladas pelo capital estrangeiro são, dentro do universo pesquisado no ano de 2009, a Seara (Cargill), a Vega do Sul (conglomerado ArcelorMittal), a Universal Leaf Tabacos (Universal Corporation), a Bunge Alimentos e a Vosso do Brasil, subsidiária da corporação alemã de igual nome do setor de alimentos. Além destas empresas, a Terlogs, empresa que administra parte do complexo graneleiro do porto de São Francisco do Sul, possui expressiva participação de capitais japoneses ligados à importação de soja, segundo foi informado na entrevista que efetuamos com o gerente comercial do terminal. De todas estas apenas a Vosso declarou no questionário que possui “unidades fabris no exterior”, referindo-se sem dúvida à sua própria matriz. É de se supor que estas empresas também realizem parcela significativa de suas operações de comércio internacional entre matrizes e filiais, embora isto não tenha sido textualmente verificado nas entrevistas<sup>15</sup>.

Com relação ao perfil dos clientes no exterior, as respostas foram bastante diversificadas. A resposta mais freqüente, no entanto,

---

<sup>15</sup> Caso interessante de empresa exportadora de capital internacional operando em solo catarinense constitui a Vega do Sul, construída em condomínio industrial na Ilha de São Francisco do Sul, tendo-se concedido à época amplos benefícios fiscais e invejável infraestrutura ao empreendimento, que é atravessado pela linha da estrada de ferro que leva ao Porto e pelo gasoduto da SCGás. Estas facilidades possibilitaram a instalação de um parque industrial intensamente automatizado e moderno, inteiramente nas mãos do capital estrangeiro, e que praticamente não gera empregos no município sobre o qual incidem seus impactos sócio-ambientais, uma vez que, segundo nos relataram, a reduzida mão-de-obra industrial (cerca de 300 operários) vem de cidades vizinhas.



foi “indústrias”, opção constante especialmente entre as maiores exportadoras pesquisadas, como a Perdigão, a Seara e a Pamplona, que têm nas indústrias processadoras de carne uma expressiva parcela de clientes, e a WEG, cujos maiores clientes são os fabricantes de equipamentos que utilizam seus motores elétricos e sistemas de automação. Outras empresas que tem indústrias entre clientes são a Altona, a Artex, a Vega, a Bunge, a Viposa e a Vosso. A Universal Leaf Tabacos também exporta fumo para indústrias processadoras cuja localização preferiu manter em segredo. Além da opção “indústria”, os atacadistas aparecem como clientes em parcela significativa das respostas. Apenas uma das empresas pesquisadas declarou exportar exclusivamente para vendas no varejo, tratando-se justamente da de menor porte no universo das pesquisadas, a divisão Móveis da Irani.

Além deste esboço panorâmico do perfil das empresas exportadoras no exterior, a pesquisa procurou, como mencionado, compreender melhor a logística de exportação das empresas antes do embarque, e sua relação com a infra-estrutura de transportes do Estado de Santa Catarina.

Como já era esperado, o modal rodoviário é o mais amplamente utilizado, consistindo a quase totalidade do transporte de mercadorias até os portos, além de ser a via pela qual se exporta para os países do Mercosul, Chile e Bolívia (a navegação marítima é utilizada nas exportações para Venezuela e Colômbia e demais países andinos). Uma exceção foi a WEG, que declarou enviar uma pequena parcela de sua produção exportada para a Bolívia através do modal ferroviário. Outra empresa, a Eliane, declarou ter utilizado a malha ferroviária que liga o sul do Estado ao Porto de Imbituba até o ano de 2007, tendo abandonado esta alternativa apenas em função da escassez de linhas de navegação que passassem por este porto com destino aos países de seus clientes. Por outro lado, a baixa participação das ferrovias no transporte foi em mais de um caso atribuída a falhas no sistema, que é atualmente operado pela América Latina Logística (ALL). Os problemas relatados foram o atraso das composições e a falta de cuidado no manuseio das mercadorias. Entretanto, a viabilidade do transporte ferroviário depende muito da natureza do produto transportado. No caso da soja, que chega a ficar até vinte dias estocada nos armazéns do Porto de São Francisco do Sul, a urgência na chegada da mercadoria ao porto não é tão grande, e como a rede ferroviária em questão abrange também importantes regiões produtoras, ela se torna a opção mais utilizada de transporte do grão, que em períodos de safra chega ali em até 200 vagões diários.

De fato, o modal ferroviário é o elo fundamental da cadeia logística da soja exportada através dos portos do Sul do Brasil. Isto não quer dizer que o modal rodoviário não concorra também significativamente para o transporte do grão até São Francisco do Sul, uma vez que a própria infra-estrutura ferroviária não seria suficiente para atender toda a demanda gerada no período da safra, e com efeito, formam-se grandes filas de caminhões na BR 280, a rodovia que liga o porto à BR 101. Nestas situações, os caminhões têm de esperar pela autorização para embarcar a soja no porto, o que pode demorar dias, além de sobrecarregar imensamente a rodovia não duplicada e que atravessa o perímetro urbano, constituindo um verdadeiro “gargalo” para as exportações em São Francisco do Sul.

A alternativa de exportações por via aérea apareceu esporadicamente, como uma última opção para o cumprimento de contratos em situações excepcionais, dado o alto custo deste tipo de frete. Por esta mesma razão, geralmente este modal está associado a mercadorias com alto valor agregado, embora uma empresa como a Eliane, que exporta produtos cerâmicos, com relativo pouco valor por unidade de peso, tenha declarado ter já recorrido à via aérea para honrar compromissos no exterior. O período em que isto ocorreu com maior frequência foram os anos de 2004/2005, considerados críticos no que se refere à relação desfavorável existente entre a demanda por exportações brasileiras e a infra-estrutura logística do país. Este período chegou a ser definido como “apagão logístico” por um dos entrevistados. Observa-se, desta forma, que as exportações através do modal aéreo servem como um dado sintomático de que algo não vai bem com a infra-estrutura de transportes terrestre e portuária<sup>16</sup>.

Outro dado que não trouxe nenhuma surpresa foi o grau de terceirização nos transportes. Todas as empresas pesquisadas utilizam firmas especializadas para este fim, sendo que apenas em dois casos as empresas ainda mantinham em 2009 veículos próprios dentro de sua cadeia logística: Pamplona e Compensados Guararapes. Em ambos estes casos, contudo, os veículos próprios serviam apenas à circulação em âmbito regional, sobretudo nas zonas rurais em que estas empresas obtêm, freqüentemente, matérias-primas junto a pequenos produtores. Assim, pode-se dizer que no que se refere à exportação, o elo

---

<sup>16</sup> A única exceção que se pode acrescentar a este quadro é a do Curtume Viposa, que declarou exportar até 40% por via aérea, para um único cliente na Alemanha.

rodoviário da cadeia logística encontra-se praticamente todo terceirizado em Santa Catarina.

Com relação à análise do efeito da infra-estrutura catarinense de transportes sobre as atividades exportadoras, um dos objetivos-chave desta pesquisa, dois fatores aparecem como fundamentais: o tempo decorrido entre o produto deixar a fábrica e chegar ao porto, e a parcela do custo final representada pelos transportes dentro do Estado.

Em nenhum caso o tempo de transporte decorrido entre o despacho da mercadoria e sua chegada ao porto foi superior a um dia, o que comprova a hipótese inicial de que a densidade da rede de transportes catarinenses nas regiões produtoras, e a existência de mais de uma alternativa portuária, configuram vantagens consideráveis para a dinâmica econômica do Estado. Neste quesito, levam vantagens as empresas situadas no Nordeste Catarinense e no Vale do Itajaí, que responderam ser preciso, em média, de uma a duas horas para efetuar o trajeto. Pior situadas estão as indústrias das regiões Sul e Serrana, que demoram de 6 a 8 horas para realizar o percurso até o porto, o que na prática significa que o embarque acaba ocorrendo “de um dia para o outro”. As agroindústrias do Oeste, por sua vez, mais distantes das áreas portuárias, contornam este problema com a instalação de estruturas logísticas nos portos, como o terminal frigorífico da Seara/Braskarne, onde a mercadoria pode ficar estocada por longos períodos de tempo.

Já a parcela do custo final representada pelos transportes em Santa Catarina para as indústrias foi um dado mais difícil de obter, pois muitas empresas entrevistadas preferiram manter sigilo a este respeito. As informações obtidas seguem resumidas a seguir:

Altona - 2%  
Artefama - 5%<sup>17</sup>  
Artex/Coteminas - 1%  
Bunge Alimentos - 3 a 5%  
Eliane - 10%  
Schulz - 0,5%  
Seara - 5 a 6%  
Vega ArcelorMittal - 8%<sup>18</sup>  
Universal Leaf - 0,5%  
Viposa - 0,5%

---

<sup>17</sup> Incluindo o embarque.

<sup>18</sup> Custo total, incluindo frete marítimo. Embora a empresa não disponha do dado específico para Santa Catarina, é de se supor que o custo neste caso seja baixíssimo, dada a vizinhança do Porto de São Francisco do Sul.

Vosso - 0,95%  
WEG - 3,5%<sup>19</sup>

Naturalmente que o valor agregado (preço por unidade de peso) é uma variável importante que deve ser levada em conta diante destes dados. Outras relações importantes podem ser estabelecidas. Em primeiro lugar nota-se que o custo do transporte dentro do Estado é muito baixo se comparado ao valor final do produto exportado, e mesmo muito baixo comparado ao frete marítimo. Isto implica em que a infra-estrutura de transportes em Santa Catarina dificilmente poderia considerar-se um fator que dificultasse as exportações do Estado e, com efeito, ela não foi considerada em nenhum momento nas respostas como um grande problema enfrentado pelo setor produtivo, à exceção do caso já mencionado da BR-280. Isto porque, como verificou-se, o peso destas operações logísticas é muito menos relevante para as empresas do que a princípio havíamos imaginado. Assim, uma das hipóteses de trabalho inicial, que consistia em detectar “pontos de estrangulamento” para as exportações na rede de transportes catarinense, se viu bastante refutada pelos fatos, ao menos a se julgar pela opinião dos profissionais que, nas empresas, estão envolvidos com logística.<sup>20</sup>

### Considerações finais

Sendo assim, quais seriam então os maiores problemas de logística de exportação enfrentados pelas empresas exportadoras de grande porte de Santa Catarina?

As entrevistas apontaram, de forma generalizada, para três questões principais: a) a desvantagem cambial dada pela sobrevalorização da moeda brasileira; b) a necessidade de modernização da infra-estrutura portuária, em termos tanto operacionais quanto administrativos; c) e o excesso de burocracia existente nas diferentes instâncias governamentais ligadas à exportação. Deve-se mencionar também algumas queixas esporádicas, como o alto custo do frete marítimo, e as práticas monopolísticas das grandes companhias armadoras.

---

<sup>19</sup> Trata-se também do custo total. A empresa não quis divulgar o dado referente à Santa Catarina.

<sup>20</sup> Lembra-se que na maior parte dos casos pesquisados o transporte é terceirizado. Assim, provavelmente os problemas das rodovias acabam afetando mais diretamente as empresas transportadoras, objeto de outra pesquisa em andamento no LABPLAN.

A política cambial de sobrevalorização do Real é problema já antigo, e que afeta, de forma diferenciada, a todos os segmentos industriais. De forma nada surpreendente esta reclamação foi a mais enfatizada pelas empresas do setor moveleiro do Planalto Norte, historicamente um dos mais afetados. Uma razão para a fragilidade deste setor é o fato de seus insumos serem todos de origem nacional, o que encarece os fatores de produção com relação às exportações efetuadas em dólar.

Já as empresas que importam uma quantidade maior de insumos em dólar acabam conseguindo, desta forma, compensar a desvantagem cambial ocorrida no momento da exportação. Com diferentes graus de vulnerabilidade, contudo, todas as empresas sofrem as conseqüências da atual política econômica de manutenção da moeda sobrevalorizada. É bastante sintomático, aliás, que esta reclamação tenha aparecido com maior insistência nos questionários aplicados durante o segundo semestre de 2009, quando o movimento especulativo em torno do fortalecimento da moeda brasileira ao final da crise dos mercados financeiros naquela época elevou, ainda mais, o valor do Real diante do Dólar.

Entretanto, o problema mais apontado nos questionários foi a necessidade de modernização da infra-estrutura portuária, em diferentes instâncias. Verifica-se, neste sentido: a) a necessidade de criação de mais retroárea para contêineres; b) necessidade de aumento do calado e comprimento dos berços de atracação para adequá-los à evolução da engenharia naval, que possibilita a construção de navios cargueiros de porte cada vez maior; c) modernização da gestão portuária nos portos públicos, especialmente diante da concorrência privada representada no estado pelo porto privado de Navegantes (São Francisco do Sul, por exemplo, opera no horário de uma repartição pública).

Como se vê, a maioria destes problemas exige obras de engenharia de custosa e difícil solução, ainda mais tendo em vista a localização dos portos em centros urbanos densamente povoados (Itajaí), ou em áreas de grande vulnerabilidade ambiental (São Francisco do Sul e Imbituba). E como se não bastasse, o evento das chuvas de novembro de 2008 danificou parte considerável da estrutura do mais importante porto, Itajaí.

Também é corrente, entre os profissionais das empresas com quem tivemos contato, a crítica à bem articulada e rígida organização sindical dos trabalhadores autônomos da estiva, qualificada como um “custo extra” nas operações portuárias, devido às melhores condições

de trabalho e remuneração conquistadas por estes, em anos de lutas trabalhistas. Tais comentários são invariavelmente acompanhados de elogios ao regime de trabalho existente em outros portos e em alguns terminais privados, onde os trabalhadores portuários não gozam da condição de autônomos, trabalham mais tempo e são mal remunerados. Entretanto, apesar de sua persistência no discurso das empresas, é evidente que o “custo adicional” representado pelos sindicatos de estivadores, conferentes etc, (onde estes ainda existem), é incomparavelmente menor do que as graves deficiências antes citadas.

Por fim, o outro grande entrave às exportações verificado nas respostas dos questionários é o chamado “excesso de burocracia” dos órgãos governamentais competentes, atribuído pelas empresas a diferentes instâncias, especialmente no porto de Itajaí. A lentidão da Receita Federal foi o principal problema apontado, seja em vista de procedimentos considerados antiquados pelas empresas, pela quantidade de mercadorias que perdem o prazo de embarque ao caírem no “canal vermelho” da fiscalização, ou mesmo por casos de demoras propositais e abuso de poder por parte dos fiscais, que foram relatados. Estes atrasos geram prejuízos consideráveis, pois as empresas têm de arcar com os custos de manutenção da mercadoria no porto até seu completo desembarço, e ainda quando isto se dá é preciso aguardar pela oportunidade de um novo embarque para o destino anteriormente programado, para não mencionar o dano à imagem das empresas junto aos clientes no exterior que atrasos na entrega podem causar. Segundo relatado, para uma mercadoria de baixo valor agregado, os custos gerados pelo “canal vermelho” da Receita Federal podem equivaler à própria margem de lucro que se obteria com aquela venda em condições normais. No caso da indústria de alimentos as queixas recaem sobre a estrutura de fiscalização do Ministério da Agricultura, que chegou a ser qualificada como “arcaica”, “obsoleta” e “corrupta” por alguns dos entrevistados.

Obviamente deve-se observar com atenção a origem destas reclamações, vindas das próprias empresas interessadas em dinamizar ao máximo suas exportações. Mas, é notório o desequilíbrio existente entre o potencial exportador das empresas pesquisadas e a capacidade operacional do Estado. As políticas e as estruturas institucionais governamentais (impostos, controles fiscais, câmbio etc) precisam ser executadas com o rigor devido, contudo é evidente que tais ações podem ser efetivadas sem prejudicar a competitividade das exportações brasileiras de produtos industrializados, que vem

enfrentado as novas mudanças no mercado mundial com a vertiginosa ascensão asiática, especialmente da China.

### Referências

BIGUETTI, Moacyr; MAYER, José Carlos. **Exportar é Fácil: Um roteiro seguro para pequenas e médias empresas**. São Paulo: Artemeios, 2005

ESPÍNDOLA, Carlos José. **As agroindústrias no Brasil: o caso Sadia**. Chapecó: Grifos, 1999.

FIESC. FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SANTA CATARINA. **Guia da Indústria de Santa Catarina**. Florianópolis: FIESC, 2008.

KAESEMODEL, Maria Salete Munhoz. **A indústria moveleira em São Bento do Sul – SC**. Florianópolis. Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Geografia. Dissertação [Mestrado em Geografia], 1990.

MAMIGONIAN, Armen. **Brusque: estudo de geografia urbana e econômica**. *Boletim Carioca de Geografia*. Rio de Janeiro: CNG, n. 13, 1960.

\_\_\_\_\_. Estudo geográfico das indústrias de Blumenau. *Revista Brasileira de Geografia*. Rio de Janeiro, v. 27, n. 3. jul/set., 1965.

\_\_\_\_\_. Indústria. In: SANTA CATARINA . GAPLAN. **Atlas de Santa Catarina**. Rio de Janeiro: Aerofoto Cruzeiro, 1986.

\_\_\_\_\_. **Estudos de geografia econômica e de história do pensamento geográfico**. São Paulo. Universidade de São Paulo. Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Departamento de Geografia. Tese [Livre Docência]. 2005.

MDIC. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Disponível em: <http://www.mdic.gov.br> . Acessado em: jan. a dez./2009 e jan. a abr./2010.

RANGEL, Ignácio. **Obras Reunidas**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.

ROCHA, Isa de Oliveira. **Industrialização de Joinville-SC: da gênese as exportações**. Florianópolis: [s.n.], 1997.

---

\_\_\_\_\_. **O dinamismo industrial e exportador de Santa Catarina**. São Paulo, Universidade de São Paulo, Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana. Tese [Doutorado em Geografia], 2004.

SANTOS, Milton. **Sociedade e espaço: a formação social como teoria e como método**. Boletim Paulista de Geografia, São Paulo: AGB, 1977, p. 81- 99.

SILVA, Célia Maria e. **Ganchos/SC: ascensão e decadência da pequena produção mercantil pesqueira**. Florianópolis: Ed. da UFSC, 1992.

SILVA, Marcos Aurélio. **A indústria de equipamento elétrico do nordeste catarinense: um estudo de Geografia Industrial**. São Paulo. Universidade de São Paulo. Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana. Dissertação [Mestrado em Geografia], 1997.

VIEIRA, Maria Graciana. E. D.; PEREIRA, Raquel Maria F. A. Formações socioespaciais catarinenses: notas preliminares. In: **Anais do Congresso de História e Geografia de Santa Catarina**. Florianópolis: CAPES/MEC, 1997.

### **Agradecimentos**

Ao CNPq pelo apoio financeiro e à UDESC pelas bolsas de iniciação científica e transporte para a aplicação dos questionários. Agradecemos especialmente aos trabalhadores das empresas Altona, Artex/Coteminas, Artefama, Bunge Alimentos, Busscar, Eliane, Guararapes, Irani Móveis, Metisa, Pamplona, Perdigão, Schulz, Seara/Braskarne, Terlogs, Universal Leaf, Vega ArcelorMittal, Viposa, Vosso e WEG, que gentilmente nos receberam.