



Universidade de Brasília (UnB)

Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade (FACE)

Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais (CCA)

Bacharelado em Ciências Contábeis

CECILIA CORASSA MARTINS

**PERFIL, ESTRUTURA E COMPORTAMENTO DO COMÉRCIO
INTERNACIONAL DA REGIÃO SUL ENTRE 2000 E 2010**

Brasília – DF

2015

Professor Ivan Marques de Toledo Camargo
Reitor da Universidade de Brasília

Professor Doutor Mauro Luiz Rabelo
Decano de Ensino de Graduação

Professor Doutor Jaime Martins de Santana
Decano de Pesquisa e Pós-graduação

Professor Doutor Roberto de Goés Ellery Júnior
Diretor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade

Professor Doutor José Antônio de França
Chefe do Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais

Professora Doutora Diana Vaz de Lima
Coordenadora de Graduação do curso de Ciências Contábeis – Diurno

Professor Doutor Marcelo Driemeyer Wilbert
Coordenador de Graduação do curso de Ciências Contábeis – Noturno

CECILIA CORASSA MARTINS

**PERFIL, ESTRUTURA E COMPORTAMENTO DO COMÉRCIO
INTERNACIONAL DA REGIÃO SUL ENTRE 2000 E 2010**

Trabalho de Conclusão de Curso (Monografia) apresentado ao Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais da Universidade de Brasília, como requisito para conclusão do curso de bacharelado em Ciências Contábeis.

Orientador (a): Prof^a. Ma. Krisley Mendes

Brasília, DF

2015

MARTINS, Cecília Corassa.

PERFIL, ESTRUTURA E COMPORTAMENTO DO COMÉRCIO INTERNACIONAL DA REGIÃO SUL ENTRE 2000 E 2010/ Cecília Corassa Martins; Orientação: Krisley Mendes – Brasília, Universidade de Brasília, 2015, 37. p.

Orientador (a): Prof^ª. Ma. Krisley Mendes.

Trabalho de Conclusão de curso (Monografia) – Ciências Contábeis – Brasília, Universidade de Brasília, 2015.

Bibliografia.

1.Comércio Internacional. 2.Região Sul. 3.Exportações. 4.Perfil Exportador.

RESUMO

A intensificação do comércio internacional desde os anos 80 e o crescimento da participação das exportações no PIB geraram interesse de estudos sobre as consequências e as importâncias de ser um país exportador. Dessa forma, o presente trabalho visa verificar as características do perfil exportador da região sul brasileira de 2000 a 2010, uma vez que é uma região com grande relevância econômica para o país. O período foi escolhido por já ter ocorrido a consolidação do processo de integração regional com o Mercado Comum do Sul (MERCOSUL), e a incorporação de outros países ao bloco, fato que pode influenciar as exportações da região em estudo. Os dados dos produtos exportados e dos produtos importados pelos estados sulistas e dos destinos das exportações realizadas por esses estados foram coletados do site AliceWEB. Posteriormente, foram calculados o Índice de Concentração por Produto (ICP), o Índice de Concentração por Países de Destino (ICD), o Índice de Vantagem Comparativa Revelada (VCR), o Índice Simétrico de Vantagem Comparativa Revelada (VCS) e o Índice de Comércio Intra-indústria (ICI). A partir dos resultados obtidos foi possível descrever características do comércio internacional da região sul brasileira, tais como sua grande variedade de produtos exportados e de países de destinos, a grande quantidade de produtos primários exportados e suas altas vantagens comparativas, além da caracterização do comércio como inter-industrial, com indicação de mudança para intra-industrial. Essas características podem ajudar a incentivar o crescimento e melhorias regionais.

Palavras - chaves: Comércio Internacional. Região Sul. Exportações. Perfil Exportador.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	5
1.1	Justificativa da pesquisa.....	6
1.2	Questão da pesquisa.....	8
1.3	Objetivos.....	8
1.3.1	<i>Objetivos Específicos</i>	9
2	REFERENCIAL TEÓRICO	10
2.1	Comércio internacional e o desenvolvimento para um país	10
2.2	Pesquisas aplicadas à região sul.....	10
2.3	Índices.....	11
3	METODOLOGIA	16
4	ANÁLISES E RESULTADOS	19
4.1	Índice de Concentração por Produtos (ICP)	19
4.2	Índice de Concentração por Países de Destino (ICD).....	21
4.3	Índices de Vantagem Comparativa Revelada (VCR e VCS).....	23
4.4	Índice de Comércio Intra-indústria (ICI)	24
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	25
5.1	Sugestões de pesquisas futuras	26
	REFERÊNCIAS	27
	APÊNDICES	29
	APÊNDICE 1 - Produtos com maiores Índices de Concentração por Produto por região e respectivos estados em 2000.....	30
	APÊNDICE 2 - Produtos com maiores Índices de Concentração por Produto por região e respectivos estados em 2010.....	31
	APÊNDICE 3 - Países com maiores Índices de Concentração por países de Destino por região e respectivos estados em 2000.....	32
	APÊNDICE 4 - Países com maiores Índices de Concentração por países de Destino por região e respectivos estados em 2010.....	33
	APÊNDICE 5: Produtos que apresentaram maior Índice de Vantagem Comparativa Revelada por região e respectivos estados em 2000.....	34
	APÊNDICE 6: Produtos que apresentaram maior Índice de Vantagem Comparativa Revelada por região e respectivos estados em 2010.....	35

APÊNDICE 7: Produtos com maiores Índices de Comércio Intra-indústria por região e respectivos estados em 2000.....	36
APÊNDICE 8: Produtos com maiores Índices de Comércio Intra-indústria por região e respectivos estados em 2010.	37

1 INTRODUÇÃO

O comércio entre países incentiva o desenvolvimento dos mesmos. Estudos sobre o reflexo das trocas internacionais de mercadorias ajudam a compreender e a disseminar as consequências e as importâncias de ser um país exportador.

Um dos principais benefícios da participação no comércio exterior é a contribuição ao desenvolvimento do país, a fim de que ele possa competir e inserir seus produtos com boa qualidade e preço inferior aos dos concorrentes no mercado mundial. Uma vez que, após a abertura econômica, estarão disponíveis aos consumidores grandes variedades de produtos, e o fator determinante para a escolha do produto a ser adquirido será a relação custo-benefício dos mesmos.

A globalização da economia mundial se intensificou consideravelmente desde os anos 80, de acordo com Coutinho (1994). Essa globalização permitiu maior interação entre os países e a troca de mercadorias entre eles. As maiores economias participam dessa interação, assim como aquelas em desenvolvimento, como é o caso do Brasil.

De acordo com Manzi (2014), a participação brasileira no comércio internacional se deu da seguinte forma, até 1929, as exportações do país eram baseadas em suas *commodities* agrícolas, com a retração dos preços e demandas por *commodities* primárias, em 1929, o Brasil teve que se industrializar e modernizar para diversificar suas exportações. Contudo, segundo o autor, após a crise econômica de 2008 e com o crescimento econômico dos países em desenvolvimento, os preços e a demanda por *commodities* primárias voltaram a crescer e, conseqüentemente, a participação desses produtos na base das exportações brasileiras.

O comércio internacional ajuda também o crescimento e a consolidação de empresas, uma vez que empresas que exportam possuem melhor desempenho no mercado. Araújo e Negri (2006) afirmam que as firmas voltadas para o mercado interno destacam-se por indicadores de competitividade menos favoráveis, o oposto ocorrendo para as empresas fortemente exportadoras. Ressaltam ainda, que as empresas voltadas para o mercado interno atingem a metade da produtividade das potenciais exportadoras.

Para serem capazes de competir no comércio internacional, as empresas precisam constantemente passar por inovações. Por ser um país agrícola e em desenvolvimento, o Brasil ainda possui como grande parte de suas exportações produtos primários, entretanto, muitas empresas brasileiras estão se inserindo no mercado internacional.

Nesse sentido, De Negri (2005) realizou um estudo, no qual aponta que as firmas brasileiras possuem como fator importante, para inserção no comércio internacional, a

inovação tecnológica. Afirma ainda, que, ao verificar os fatores de competitividade mais importantes para as firmas brasileiras, os resultados ressaltaram a importância da inovação tecnológica, embora o Brasil tenha elevada participação de *commodities* primárias e produtos intensivos em mão de obra e recursos naturais.

A importância do comércio internacional para o crescimento de uma economia foi ilustrada por Sarquis (2011), que ressalta que, até o final da década de noventa, o setor exportador não aumentou o peso da economia brasileira. No entanto, desde esse período, registra-se uma tendência ascendente da participação desse setor no PIB. Além disso, o autor apresentou um gráfico da participação das exportações mundiais no PIB mundial (%), de 1820 a 1998, que demonstra que as exportações mundiais, e conseqüentemente, as importações, aproximadamente fizeram o PIB mundial duplicar.

Ainda sobre a relação do comércio internacional e do crescimento econômico, Araújo e Negri (2006) afirmam que entre 1970 e 1994 não era possível identificar correlação entre o crescimento das exportações e o crescimento do PIB de um país. Contudo, os autores indicaram que a partir de 1994, a correlação é positiva.

Após essa introdução, esse trabalho é dividido em cinco seções, sendo a próxima o referencial teórico, a terceira a metodologia utilizada no trabalho, a quarta as análises dos dados e os resultados dos índices calculados, e a quinta as considerações finais. Cada seção tratará do seguinte assunto:

- **Referencial teórico:** compreensão dos indicadores utilizados na literatura para a caracterização do comércio internacional;
- **Metodologia:** definição dos indicadores a serem utilizados na análise das características, da estrutura e do comportamento do comércio internacional na região sul do Brasil entre 2000 e 2010;
- **Análise e resultados:** levantamento dos dados do comércio internacional da região sul, cálculo dos indicadores definidos e análise dos resultados; e
- **Considerações finais:** apresentação das conclusões obtidas após a elaboração do trabalho.

1.1 Justificativa da pesquisa

A escolha da região sul se deu devido a sua importância econômica para o Brasil. Apesar de apresentar participação decrescente no PIB brasileiro, ainda é a segunda região que

mais contribui, ficando atrás apenas do sudeste. Em 2001, a participação do PIB sulista foi de 17,8% no PIB do país, e em 2005 e 2010, essa participação foi de 16,6% e 16,5% respectivamente, conforme dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Ainda com base nos dados retirados no site do IBGE, verificamos que o Paraná teve participação percentual no PIB brasileiro nos anos de 2001, 2005 e 2010 de, respectivamente, 6,07%, 5,90% e 5,76%. A participação do Rio Grande do Sul para o mesmo período foi de 7,85%, 6,70% e 6,69%. Por fim, Santa Catarina que, a despeito de ser o estado sulista com menor participação no PIB do país, é o único que teve crescimento, e apresentou as seguintes percentagens 3,88%, 4,00% e 4,04%.

No tocante as exportações, em 2000, a região sul participava com 23,39% das exportações brasileiras. Em 2010 esse percentual passou a ser de 18,39%.

Jerônimo *et. al.* (2014) analisaram o comércio internacional dos estados da macrorregião sul do Brasil no período de 1997 a 2012, utilizando dados obtidos junto ao site AliceWEB2. Em seu trabalho, calcularam os seguintes indicadores de comércio internacional: saldo de balança comercial, análise dos termos de troca e de variação do *quantum*. Como conclusão, os autores relataram que embora os saldos acumulados tenham sido positivos, somente o estado do Rio Grande do Sul manteve superávit na balança comercial, porém com tendência decrescente.

Casagrande, Ilha e Führ (2013) destacam que a economia do Rio Grande do Sul tem se caracterizado por sua leve estabilização no grau de abertura do comércio internacional na última década. Informam ainda que as exportações gaúchas para a China cresceram aproximadamente dez vezes de 2000 a 2010.

Quanto ao estado do Paraná, Sereia, Nogueira e Da Camara (2002) afirmam que as exportações paranaenses estão concentradas em produtos tradicionais agroindustriais, e os complexos de menor valor de produção têm tido dificuldades para adentrar e permanecer no mercado internacional. Concluem que as principais fontes para o crescimento das exportações paranaenses foram a diversificação da pauta e a competitividade.

O estado de Santa Catarina ainda não foi muito explorado por estudos do seu comércio em geral, apenas estudos setoriais¹, tais como a formação de consórcios, os consórcios de

¹ Estudos setoriais realizados por: TOMELIN (2000) **A formação de consórcios de exportação em Santa Catarina**, SANTOS; MARCONDES; CORDEIRO (2007) **Estudo da cadeia do leite em Santa Catarina: prospecção e demandas**, RAMOS (2004) **O preço no marketing mix de produto brasileiro de exportação: um estudo nas empresas do Consórcio de Exportação de Calçados de São João Batista**, MIELE (2006) **Contratos, especialização, escala de produção e potencial poluidor na suinocultura de Santa Catarina**, TORRES *et al.* (2005) **Palmito: da extração ao cultivo**.

sapato, a produção de palmito, leites e carnes. Assim, não se sabe ao certo características gerais de seu perfil exportador.

Há poucos estudos completos, atuais ou recentes que caracterizem a região sul como um todo quanto ao seu perfil exportador. Tais estudos, através da correta caracterização da região, poderiam ajudar a indicar um conjunto de políticas públicas adequadas para incentivar o crescimento e melhorias regionais.

De acordo com o site do IBGE, com uma população estimada para 2015 de, aproximadamente, 29 milhões de habitantes, a região sul é a segunda região brasileira com maior densidade demográfica, sendo essa de 50,7 habitantes por quilômetro quadrado. Seus indicadores sociais estão entre os melhores do Brasil: menores taxas de mortalidade infantil e analfabetismo, melhores indicadores de saúde, uma das maiores rendas per capita e altos Índices de Desenvolvimento Humano (IDH).

A participação do estado do Paraná no PIB regional, em 2010, é de 35%. O estado concentra mais de 10 milhões de habitantes, no mesmo período. Santa Catarina participa em 25% no PIB regional, também em 2010, e possui mais de 6 milhões de habitantes. E o Rio Grande do Sul, por sua vez, também com mais de 10 milhões de habitantes, em 2010, é o estado da região sul que mais participa no PIB regional, com um índice de 40%.

O período de 2000 a 2010 foi escolhido por ser um período em que já houve a consolidação do processo de integração regional com o Mercado Comum do Sul (MERCOSUL) e a incorporação de outros países no bloco, fato que pode influenciar as exportações da região em estudo. Apesar disso, não será o foco desse trabalho o MERCOSUL. Ao determinar o período, considerou-se ainda que é o período mais recente sem trabalhos realizados.

1.2 Questão da pesquisa

Isso posto, a presente pesquisa visa verificar:

Qual o perfil, a estrutura e o comportamento do comércio internacional da região sul do Brasil entre o período de 2000 a 2010?

1.3 Objetivos

O objetivo geral desse estudo é analisar o perfil, a estrutura e o comportamento do comércio internacional na região sul do Brasil entre 2000 e 2010, através do cálculo de

índices a serem definidos na metodologia.

1.3.1 Objetivos Específicos

A fim de atingir o objetivo geral, foram traçados os seguintes objetivos específicos:

- Verificar os índices utilizados por outros autores na análise das exportações de países/regiões;
- Selecionar os índices a serem utilizados para a análise do perfil exportador da região sul;
- Coletar e analisar os dados das exportações da região sul no site AliceWEB, considerando o período em análise; e
- Definir as características do perfil exportador da região sul do Brasil com base nos resultados dos índices calculados.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Comércio internacional e o desenvolvimento para um país

No que diz respeito a relação do comércio internacional e o desenvolvimento de um país, Nakano (1994) afirma que algumas das principais forças motoras do crescimento econômico, encontram-se no comércio, investimento e financiamento internacional. Dessa forma, é possível perceber que a relação entre os países é importante para o desenvolvimento econômico, e, dentre as possíveis formas de relacionamento, encontra-se o comércio.

Nakano (1994) afirma ainda que o crescimento das variáveis internacionais é muito mais rápido do que das nacionais, e, assim, cada vez mais países em desenvolvimento buscam aumentar suas exportações e importações, além de atrair maiores fluxos de investimentos estrangeiros diretos para crescer mais rapidamente.

O autor destaca ainda a importância da tecnologia de informação e telecomunicações, que tem papel fundamental na globalização da economia mundial. Nakano (1994) diz que com a convergência das capacidades tecnológicas entre países desenvolvidos, a expansão das empresas multinacionais e o desenvolvimento do mercado internacional de capitais, as fronteiras nacionais e as distâncias entre as nações tem importância econômica cada vez menor.

2.2 Pesquisas aplicadas à região sul

Após analisar o saldo da balança comercial da macrorregião sul, Jerônimo *et al.* (2014) verificaram que os saldos acumulados foram positivos. Contudo, a análise anual indica que somente o estado do Rio Grande do Sul manteve superávit, mas com tendências decrescentes. Os estados de Santa Catarina e do Paraná registraram saldos negativos a partir de 2009 e 2010, respectivamente.

Os autores destacaram ainda os quatro principais produtos exportados pelos três estados da região, bem como os principais destinos.

Quanto as exportações do Paraná, os tipos de bens que apareceram em primeiro lugar na geração de recursos foram: sementes e frutos oleaginosos; grãos, sementes e frutos diversos; plantas industriais ou medicinais; palhas e forragens. Em segundo lugar, veículos automóveis, tratores, ciclos e outros veículos terrestres; suas partes e acessórios. Em terceiro, bens do tipo carnes e miudezas comestíveis. E, por fim, bens do tipo resíduos e desperdícios

das indústrias alimentares; alimentos preparados para animais. Os principais destinos das exportações do estado foram: China, Argentina, Estados Unidos, Alemanha e Holanda (JERÔNIMO, IENTZSCH, *et al.*, 2014).

Já o Rio Grande do Sul, teve em primeiro lugar nos produtos exportados que se destacaram: fumo e seus sucedâneos manufaturados. Em seguida aparecem as carnes e miudezas, comestíveis. Em terceiro lugar, os calçados, plainas e artefatos semelhantes, e suas partes. Em quarto, sementes e frutos oleaginosos; grãos, sementes e frutos diversos; plantas industriais ou medicinais; palhas e forragens. Os principais mercados das exportações gaúchas foram: Estados Unidos, China, Argentina, Alemanha e Holanda (JERÔNIMO, IENTZSCH, *et al.*, 2014).

Para o estado de Santa Catarina, entre os produtos que tiveram maior índice de exportação, carnes e miudezas, comestíveis aparecem em primeiro lugar. Em segundo, reatores nucleares, caldeiras, máquinas, aparelhos e instrumentos mecânicos e suas partes. Seguidos por: máquinas, aparelhos e materiais elétricos, e suas partes; aparelhos de gravação ou de reprodução de som; aparelhos de gravação ou de reprodução de imagens e de som em televisão, e suas partes e acessórios. Tendo produtos do tipo fumo e seus sucedâneos manufaturados, em quarto lugar. O estado exporta principalmente para os seguintes países: Estados Unidos, Argentina, Holanda, Japão e Alemanha (JERÔNIMO, IENTZSCH, *et al.*, 2014).

2.3 Índices

Na pesquisa apontada anteriormente, para realizar a análise em seu trabalho, Jerônimo *et al.* (2014) utilizaram o índice de Fischer, para calcular os índices de preço, conforme expressão a seguir:

$$I_p^{0,1} = \sqrt{\frac{[\sum p_i^1 * q_i^0]}{[\sum p_i^0 * q_i^0]} * \frac{[\sum p_i^1 * q_i^1]}{[\sum p_i^0 * q_i^1]}} \quad (1)$$

Onde, segundo os autores, p_i^0 é o preço da mercadoria i no período-base e p_i^1 é o preço da mercadoria i no período subsequente; q_i^0 é a quantidade de mercadoria i no período-base; q_i^1 refere-se à quantidade da mercadoria i no período seguinte.

Foi utilizado ainda, o índice de *quantum*, calculado de forma implícita, onde, segundo os autores, v corresponde ao valor FOB, valores nominais expressos em dólares, de exportação (importação) em cada período, de acordo com a expressão:

$$I_q^{0,1} = \left(\frac{v^1}{v^0} \right) / I_p^{0,1} \quad (2)$$

Assim como no trabalho de Jerônimo *et al.* (2014), diversos índices são utilizados em pesquisas para realizar os cálculos dos resultados. Nesse ponto, é importante ressaltar a diferença entre índice e indicador. Quanto a isso, Siche *et al.* (2007) afirmam que a diferença está em que um índice é o valor agregado final de todo um procedimento de cálculo onde se utilizam, inclusive, indicadores como variáveis que o compõem. Os autores expõem definições como a de Mitchell (1996), que diz que indicador é uma ferramenta que permite a obtenção de informações de uma dada realidade.

Isto posto, cumpre evidenciar outros índices utilizados em pesquisas afins a que será realizada nesse trabalho.

Casagrande, Ilha e Führ (2013) calcularam quatro índices: o Índice de Concentração por Setor e/ou Produto, o Índice de Concentração por Destino, o Índice Agregado do Comércio Intra-setorial do Rio Grande do Sul (CISA) e o Índice de Comércio Intra-setorial (CIS).

Para o cálculo do Índice de Concentração por Setor e/ou Produto, os autores utilizaram o Coeficiente de Gini-Hirschman:

$$ICP = \sqrt{\sum_i (X_{ij}^n | X_j^n)^2} \quad (3)$$

No qual, conforme os autores, X_{ij}^n representa o valor das exportações/importações do setor i pela região j , no n -ésimo período; X_j^n representa o valor total das exportações/importações totais da região j no n -ésimo período.

Também foi utilizado pelos autores o Coeficiente de Gini-Hirschman para calcular Índice de Concentração por Destino:

$$ICD = \sqrt{\sum_i (X_{ij}^n | X_j^n)^2} \quad (4)$$

Em que X_{ij}^n representa o valor das exportações/importações da região j para o país i , no n -ésimo período.

O Índice do Comércio Intra-setorial foi elaborado por Grubel e Lloyd (1975), de acordo com Casagrande, Ilha e Führ (2013), e foi utilizado, no estudo desses últimos, para estimar a intensidade das trocas de produtos do mesmo setor. A expressão do Índice Agregado do Comércio Intra-setorial do Rio Grande do Sul é a seguinte:

$$CISA = 1 - \frac{\sum_i (X_i - M_i)}{\sum_i (X_i + M_i)} \quad (5)$$

Onde, de acordo com os autores, X_i representa as exportações do setor i e M_i representa as importações do mesmo setor i pelo estado do Rio Grande do Sul.

Os autores destacam que o Índice de Comércio Intra-setorial (CIS) é semelhante ao anterior, no qual o nível de cada produto ou setor i é dado por:

$$CIS_i = 1 - \frac{|X_i - M_i|}{(X_i + M_i)} \quad (6)$$

Para analisar o crescimento das exportações Coelho e Berger (2004) utilizaram uma fórmula que o decompõe em três componentes e avaliam a contribuição de cada um dos fatores. A fórmula é a seguinte:

$$\sum SV'_j - V_j = \sum r V_j + \sum S (r_j - r) V_j + \sum (V'_j - V_j - r_j V_j) \quad (7)$$

Onde, de acordo com os autores, V'_j é o valor monetário das exportações de um produto do país em foco para o mercado j , no período 2, e V_j é o mesmo valor no período 1. Já $V'_j - V_j$ representa o crescimento efetivo do valor das exportações do produto do país em foco para o mercado j . O fator r é a percentagem de crescimento do valor das exportações mundiais do produto, do período 1 para o período 2, e r_j é a mesma percentagem com as exportações para o país j do período 1 para o período 2 (COELHO e BERGER, 2004).

Em seu estudo, Silva e Montalván (2008), utilizaram o Índice de Vantagem Comparativa Revelada (VCR) para verificar a participação das exportações de cada um dos produtos pelo Rio Grande do Norte em relação às exportações desses mesmos produtos pelo Brasil (zona de referência). Posteriormente, compararam o resultado com a participação das exportações totais do Rio Grande do Norte em relação às exportações totais do Brasil.

A fórmula utilizada no cálculo do VCR foi a seguinte:

$$VCR_{ij} = \frac{X_{ij}/X_{iz}}{X_j/X_z} \quad (8)$$

Considerando que j representa o estado do Rio Grande do Norte e z , o Brasil. O X_{ij} representa o valor das exportações do produto i do Rio Grande do Norte, e X_{iz} , o valor das exportações brasileiras do mesmo produto. O valor total das exportações do estado é representado por X_j , o valor total das exportações do Brasil, por X_z . Se o índice for maior do que 1, então a região j possui vantagem comparativa revelada no produto i ; e se o índice for menor do que 1, a região apresenta desvantagem comparativa revelada no produto (SILVA e MONTALVÁN, 2008).

Contudo, Xavier (2001) diz que o VCR possui restrições, tais como: não apresenta interação compulsória entre oferta de fatores e efeitos finais do comércio internacional, além disso os resultados obtidos são assimétricos, uma vez que assumem valores entre 0 e ∞ , não respeitando a hipótese de normalidade do termo residual em qualquer análise de regressão.

Considerando que o VCR é assimétrico, Silva e Montalván (2008), calcularam, a partir dele, o Índice Simétrico de Vantagem Comparativa Revelada (VCS). Seu valor varia de -1 a 1, se for positivo, ou seja, > 0 , a região j possui vantagem comparativa revelada no produto i . Se for < 0 , a região apresenta desvantagem comparativa revelada no produto i (SILVA e MONTALVÁN, 2008).

A fórmula utilizada para calcular o VCS é:

$$VCS_{ij} = \frac{VCR_{ij} - 1}{VCR_{ij} + 1} \quad (9)$$

Já Xavier (2001) preferiu utilizar, para suprimir as restrições apresentadas pelo VCR, um indicador chamado Contribuição ao Saldo (CS), que segundo ele, é baseado em saldos comerciais e não apenas em fluxos de exportações, e foi desenvolvido pelo Centro de Estudos Prospectivos em Informações Internacionais (CEPII - França).

A fórmula do CS apresentada pelo autor é a seguinte:

$$CS = 1000 \div PIB_i(S_1 - S_2) \quad (10)$$

Sendo, S_1 e S_2 representados pelas seguintes equações:

$$S_1 = 100 \times (X_k - M_k) / [(X_i + M_i) / 2] \quad (11)$$

$$S_2 = 100 \times (X_i - M_i) / [(X_i + M_i) / 2] \times [(X_k + M_k) / (X_i + M_i)] \quad (12)$$

Onde, X_k e M_k representam, respectivamente, as exportações e importações do setor k efetuadas pelo país i . Já X_i e M_i correspondem, respectivamente, as exportações e importações totais do país i . Assim, se CS for maior do que zero, o país apresenta vantagem comparativa em determinado grupo setorial, se for negativo, não há vantagem comparativa (XAVIER, 2001).

Para facilitar a visualização dos índices, foi elaborado o Quadro 1, apresentado a seguir.

Quadro 1: Resumo dos índices, suas respectivas finalidades e fórmulas

Nome	Finalidade	Fórmula
Índice de Fischer	Desagregar valores exportados e importados em preço (FUNCEX– Fundação Centro de Estudos do Comercio Exterior).	$I_p^{0,1} = \sqrt{\left[\frac{\sum p_i^1 * q_i^0}{\sum p_i^0 * q_i^0} \right] * \left[\frac{\sum p_i^1 * q_i^1}{\sum p_i^0 * q_i^1} \right]}$
Índice de <i>Quantum</i>	Desagregar valores exportados e importados em quantidade (FUNCEX– Fundação Centro de Estudos do Comercio Exterior).	$I_q^{0,1} = \left(\frac{v^1}{v^0} \right) / I_p^{0,1}$
Índice de Concentração por Setor e/ou Produto	Mensurar a concentração do comércio em setor e/ou produto.	$ICP = \sqrt{\sum_i (X_{ij}^n X_j^n)^2}$
Índice de Concentração por Destino	Mensurar a concentração do comércio em destino.	$ICD = \sqrt{\sum_i (X_{ij}^n X_j^n)^2}$
Índice Agregado do Comércio Intra-setorial	Estimar, de forma agregada, a intensidade das trocas de produtos do mesmo setor	$CISA = 1 - \frac{\sum_i (X_i - M_i)}{\sum_i (X_i + M_i)}$
Índice de Comércio Intra-setorial	Estimar a intensidade das trocas de cada produto.	$CIS_i = 1 - \frac{ X_i - M_i }{(X_i + M_i)}$
Adaptação do modelo <i>constant-market-share</i>	Avaliar a contribuição de cada um dos fatores na explicação do crescimento das exportações.	$\sum SV'_j - V_j = \sum r V_j + \sum S (r_j - r) V_j + \sum (V'_j - V_j - r_j V_j)$
Índice de Vantagem Comparativa Revelada	Verificar a vantagem comparativa dos produtos exportados.	$VCR_{ij} = \frac{X_{ij} / X_{iz}}{X_j / X_z}$
Índice Simétrico de Vantagem Comparativa Revelada	Suprimir a assimetria apresentada pelo VCR.	$VCS_{ij} = \frac{VCR_{ij} - 1}{VCR_{ij} + 1}$
Contribuição ao Saldo	Suprimir as restrições apresentadas pelo VCR.	$CS = 1000 \div PIB_i (S_1 - S_2)$

Fonte: *Elaboração própria a partir de dados dos autores citados anteriormente no Referencial Teórico.*

Na próxima seção serão apresentados os índices selecionados como parte da metodologia adotada.

3 METODOLOGIA

Gil (2010) afirma que a pesquisa é desenvolvida desde a formulação do problema à apresentação dos resultados considerando os conhecimentos disponíveis e a utilização de métodos e técnicas de investigação científica. Beuren *et al.* (2013) destacam que as três categorias de tipologias de delineamentos de pesquisas mais aplicáveis à Contabilidade são quanto: aos objetivos, aos procedimentos e à abordagem do problema.

Concernente aos objetivos, a pesquisa pode ser classificada em: exploratória, descritiva e explicativa (Beuren, Longaray, *et al.*, 2013; Gil 2010). Levando em consideração que o objetivo geral do estudo é analisar as características, a estrutura e o comportamento do comércio internacional na região sul do Brasil entre 2000 e 2010, através do cálculo de índices econômicos.

Já quanto aos procedimentos, dentre as possibilidades de classificação apresentadas pelos autores, o estudo é bibliográfico, uma vez que é elaborado com base em material já publicado (GIL, 2010), que no caso são os dados coletados no AliceWEB, referentes às exportações realizadas pelos estados que compõem a região sul brasileira.

Considerando que são calculados índices para definição do perfil exportador da região sul, a pesquisa pode ser classificada como quantitativa, pois utiliza instrumentos estatísticos (BEUREN, LONGARAY, *et al.*, 2013).

Para esse trabalho serão analisadas as exportações realizadas pelos estados que compõem a região sul do Brasil, ou seja, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Os dados serão coletados no site AliceWEB, considerando os anos de 2000 a 2010.

Dos índices apresentados na seção anterior, serão calculados o Índice de Concentração por Produto (ICP), o Índice de Concentração por Países de Destino (ICD), o Índice de Vantagem Comparativa Revelada (VCR), o Índice Simétrico de Vantagem Comparativa Revelada (VCS) e o Índice de Comércio Intra-Indústria (ICI), descrito anteriormente como CISA.

O Índice de Concentração por Produto (ICP), ou índice de Gini-Hirschman, é utilizado para mensurar a concentração do comércio em produto. Avalia o quanto a região se especializa em dado produto. Um problema comumente associado à concentração do comércio é a vulnerabilidade a mudanças externas no preço do produto. O comércio pode, ao invés de contribuir para o crescimento, acabar por representar uma severa restrição. (HIDALGO e MATA, 2004)

O ICP é calculado, considerando-se:

$$ICP = \sqrt{\sum_i \left(\frac{X_{ij}}{X_j}\right)^2} \quad (13)$$

Onde: X_{ij} representa as exportações do bem i pelo país/região j e X_j as exportações totais do país/região j . O ICP varia entre 0 e 1, sendo que quanto mais próximo de 1, indica que mais concentradas são as exportações em poucos produtos.

O Índice de Concentração por Países de Destino (ICD) avalia o quanto o país/região tem suas exportações concentradas em poucos ou muitos destinos. A alta concentração em um destino deixa a região exportadora vulnerável a variações no ambiente econômico e político do país de destino, tornando o comércio maléfico ao crescimento. O cálculo é realizado considerando a relação entre a parcela das exportações do país/região i destinada ao país j e as exportações totais do país/região i , da seguinte forma:

$$ICD = \sqrt{\sum_i \left(\frac{X_{ij}}{X_i}\right)^2} \quad (14)$$

Onde: X_{ij} representa as exportações do país/região i ao país j e X_i as exportações totais do país/região i . O ICD varia entre 0 e 1, sendo que quanto maior mais concentradas são as exportações em poucos destinos.

O Índice de Vantagens Comparativas é tomado de Balassa (1965) e descreve o padrão de comércio vigente na economia, não informa se esse padrão é ótimo ou não. Calcula a participação das exportações de um produto em dada economia em relação às exportações desse mesmo produto de uma zona de referência. Para os objetivos desse trabalho a zona de referência utilizada é o Brasil e uma dada economia é a região sul. Formalmente:

$$VCR_{ij} = \frac{X_{ij}/X_{iz}}{X_j/X_z} \quad (15)$$

Onde: X_{ij} representa as exportações do produto i pelo país/região j e X_{iz} as exportações totais daquele produto da zona de referência. Um VCR maior que a unidade significa que o país/região j tem vantagem comparativa revelada no produto i . Sendo menor que a unidade, o país/região j teria desvantagem comparativa revelada.

Devido a assimetria do VCR apresentada na seção anterior, será calculado também o Índice Simétrico de Vantagem Comparativa Revelada (VCS). A expressão utilizada é a seguinte:

$$VCS_{ij} = \frac{VCR_{ij} - 1}{VCR_{ij} + 1} \quad (16)$$

O valor do VCS pode variar entre -1 e 1. Indica que há vantagem comparativa revelada se for positivo, caso contrário, não há essa vantagem.

Por fim, o Índice de Comércio Intra-indústria (ICI). O comércio intra-industrial é caracterizado pela exportação e importação de produtos classificados num mesmo setor industrial. É explicado pela economias de escala e diferenciação de produtos (KRUGMAN, 1979). O comércio inter-industrial seria aquele cuja exportação e importação ocorrem com produtos de setores diferentes, dito comércio do tipo Heckscher-Ohlin. O índice é calculado considerando a seguinte relação:

$$ICI = 1 - \frac{\sum_i |X_i - M_i|}{\sum_i (X_i + M_i)} \quad (17)$$

O valor do ICI varia entre 0 e 1. O comércio é considerado intra-industrial se o índice for igual a 1 e inter-industrial se for igual a zero.

Esses indicadores permitirão caracterizar o comércio internacional da região sul.

4 ANÁLISES E RESULTADOS

Como apresentado anteriormente, as exportações sulistas possuem considerável participação nas exportações totais do país. Em 2000, correspondiam a 23,39% das exportações brasileiras, e, em 2010, a 18,39%. A fim de verificar as características das exportações da região sul, foram calculados a seguir os índices apresentados na seção anterior.

4.1 Índice de Concentração por Produtos (ICP)

O ICP, como dito antes, é utilizado para mensurar a concentração do comércio em produto. Seu valor pode variar entre 0 e 1, sendo que quanto mais próximo de 1, indica que mais concentradas são as exportações em poucos produtos. Observa-se na TABELA 1 que os índices apresentados pela região e os estados em análise são considerados bons, uma vez que estão mais próximos de 0 do que de 1.

O cálculo do ICP mostrou que de 2000 a 2006 ocorreu uma queda no valor do índice da região, com exceção do estado de Santa Catarina. Essa diminuição é algo bom, pois indica que as exportações estão menos concentradas, de forma que, se a comercialização de um certo produto for interrompida ou tiver menor demanda, a região/estado não será tão gravemente atingida.

Contudo, a partir de 2008 tanto a região como os três estados tiveram crescimento na concentração de produtos exportados. Apesar da tendência crescente, apenas Santa Catarina superou o índice de 2000. A região sul em geral, os estados do Paraná e do Rio Grande do Sul apresentam em 2010 índices inferiores aos de 2000.

TABELA 1: Índice de Concentração por Produtos da região sul e respectivos estados

Região / Estado	Índice de Concentração por Produtos					
	2000	2002	2004	2006	2008	2010
Sul	0,1572	0,1537	0,1366	0,1182	0,1283	0,1411
Paraná	0,2723	0,2677	0,2380	0,1940	0,2263	0,2502
Rio Grande do Sul	0,2603	0,2487	0,2171	0,1957	0,1946	0,2135
Santa Catarina	0,2360	0,2525	0,2397	0,2171	0,2486	0,2671

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do SECEX-2015.

No APÊNDICE 1 foram listados os cinco produtos com maior ICP por região/estado em 2000. O único produto em comum que aparece como um dos mais exportados tanto na região como nos estados do Paraná e Rio Grande do Sul é a soja, mesmo triturada. Os demais

produtos são bem diversificados, não se repetindo em mais de dois estados ou em um estado e na região.

Já o APÊNDICE 2 apresenta os cinco produtos com maior ICP por região/estado em 2010. Dentre eles, pode-se destacar o item carnes e miudezas comestíveis, frescas, refrigeradas ou congeladas de aves, pois aparece como um dos cinco produtos com maior ICP tanto da região sul como dos seus três estados.

Outros produtos que se destacaram foram: a soja, mesmo triturada e as tortas e outros resíduos sólidos da extração do óleo de soja, que aparecem dentre os cinco da região sul e dos estados do Paraná e Rio Grande do Sul. O terceiro produto que se destacou foi o tabaco não manufaturado; desperdícios de tabaco, que encontra-se entre os mais exportados da região e dos estados, com exceção do estado do Paraná.

Isto posto, perceber-se que, apesar do baixo valor do índice, a região como um todo teve suas exportações mais concentradas em produtos específicos em 2010 se comparadas a 2000, quando havia maior diversificação. Ainda destaca-se que em 2010 os produtos com maior ICP passaram de industrializados para primários, conforme apresenta a TABELA 2. O estado que sofreu menos alteração nas categorias e nos produtos mais exportados foi o Paraná.

TABELA 2: Produtos que sofreram maior alteração no ICP do ano 2000 comparado a 2010.

Alterações	Região/Estados	Produtos
Constavam entre os cinco produtos com maior ICP em 2000 e não estavam entre os cinco em 2010.	Sul	Calçado com sola exterior de borracha, plástico, couro natural ou reconstituído e parte superior de couro natural
		Automóveis de passageiros e outros veículos automóveis principalmente concebidos para o transporte de pessoas, incluídos os veículos de uso misto (<i>stationwagons</i>) e os automóveis de corrida
	Paraná	Óleo de soja e respectivas frações, mesmo refinados, mas não quimicamente modificados
	Rio Grande do Sul	Calçado com sola exterior de borracha, plástico, couro natural ou reconstituído e parte superior de couro natural
		Couros e peles curtidos ou em crosta, de bovinos (incluindo os búfalos) ou de equídeos, depilados, mesmo divididos, mas não preparados de outro modo
	Santa Catarina	Outros móveis e suas partes
		Roupas de cama, mesa, toucador ou cozinha
		Ladrilhos e placas (lajes), para pavimentação ou revestimento, vidrados ou esmaltados, de cerâmica; cubos, pastilhas e artigos semelhantes, para mosaicos, vidrados ou esmaltados, de cerâmica, mesmo com suporte

continua

TABELA 3: Produtos que sofreram maior alteração no ICP do ano 2000 comparado a 2010. (continuação)

Alterações	Região/Estados	Produtos
Constavam entre os cinco produtos com maior ICP em 2010 e não estavam entre os cinco em 2000.	Sul	Carnes e miudezas comestíveis, frescas, refrigeradas ou congeladas de aves
		Açúcares de cana ou de beterraba e sacarose quimicamente pura, no estado sólido
	Paraná	Açúcares de cana ou de beterraba e sacarose quimicamente pura, no estado sólido
	Rio Grande do Sul	Carnes e miudezas comestíveis, frescas, refrigeradas ou congeladas de aves
		Tortas e outros resíduos sólidos da extração do óleo de soja
	Santa Catarina	Tabaco não manufaturado; desperdícios de tabaco
		Motores e geradores, elétricos, exceto os grupos electrogéneos
		Outras preparações e conservas de carne, miudezas ou sangue

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do SECEX-2015.

4.2 Índice de Concentração por Países de Destino (ICD)

O ICD avalia o quanto o país/região tem suas exportações concentradas em poucos ou muitos destinos. Seu valor pode variar entre 0 e 1, sendo que quanto mais próximo de 1, indica que mais concentradas são as exportações em poucos destinos.

De acordo com a TABELA 4 os índices apresentados pela região e os estados estão mais próximos de 0 do que de 1, demonstrando que a região não possui suas exportações concentradas em poucos destinos.

O cálculo do ICD mostrou que o estado de Santa Catarina é o único que apresentou tendência decrescente de 2000 a 2010. Os outros estados e a região como um todo tiveram diminuição no valor do índice de 2000 a 2008, entretanto, de 2008 a 2010, o índice aumentou. Apesar desse crescimento, os índices de 2010 ainda são menores do que os de 2000.

A queda no valor do índice indica que a região e os estados estão diversificando o destino de suas exportações, de forma que diminuem sua vulnerabilidade a variações no ambiente econômico e político dos países de destino.

TABELA 4: Índice de Concentração por Países de Destino da região sul e respectivos estados

Região / Estado	Índice de Concentração por Países de Destino					
	2000	2002	2004	2006	2008	2010
Sul	0,1762	0,1733	0,1494	0,1359	0,1303	0,1392
Paraná	0,2394	0,2398	0,2321	0,2160	0,2124	0,2374
Rio Grande do Sul	0,3172	0,3127	0,2486	0,2232	0,2199	0,2337
Santa Catarina	0,3061	0,3361	0,3057	0,2727	0,2105	0,2081

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do SECEX-2015.

O APÊNDICE 3 apresenta os cinco destinos com maior ICD por região/estado em 2000. Dois dos destinos mais comuns das exportações da região sul e dos seus três estados são os Estados Unidos da América e a Argentina. A Alemanha também é um país que se destaca como destino das exportações sulistas. O único estado que não tem esse último entre seus cinco principais países de destino é o Rio Grande do Sul.

Já o APÊNDICE 4 destaca os cinco destinos com maior ICD por região/estado em 2010. A Argentina e os Estados Unidos da América continuam como um dos países que mais recebem exportações tanto da região sul como um todo quanto dos três estados. Além desses, os Países Baixos (Holanda) passaram a constar entre os destinos mais comuns.

A Alemanha também continuou entre os destinos mais comuns das exportações da região e dos estados do Paraná e de Santa Catarina. A China passou a ser um dos países que mais recebe as exportações sulistas. O único estado que não apresenta a China entre os destinos mais comuns é Santa Catarina.

Destarte, observa-se que os Estados Unidos da América era o destino que mais recebia exportações tanto da região quanto de seus estados em 2000. Apesar de continuar entre os cinco países com maior ICD, não é mais o principal destino. O principal destino das exportações sulistas em geral e dos estados do Paraná e Rio Grande do Sul passou a ser a China. Além disso, os Países Baixos (Holanda) passaram a constar entre os cinco principais destinos de todos os estados e da região como um todo.

As alterações sofridas nos cinco principais destinos da região sul e dos seus três estados de 2000 comparado a 2010 foram apresentadas na TABELA 5.

TABELA 5: Destinos que sofreram maior alteração no ICD do ano 2000 comparado a 2010.

Alteração	Região/Estados	Países de destino
Países que constavam entre os cinco maiores destinos em 2000 e não constavam em 2010	Sul	Espanha
	Paraná	França
	Rio Grande do Sul	Reino Unido
		Itália
Santa Catarina	Reino Unido	
Países que constavam entre os cinco maiores destinos em 2010 e não constavam em 2000	Sul	China
	Paraná	China
	Rio Grande do Sul	Paraguai
		Países Baixos (Holanda)
Santa Catarina	Países Baixos (Holanda)	

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do SECEX-2015.

4.3 Índices de Vantagem Comparativa Revelada (VCR e VCS)

O Índice de Vantagem Comparativa Revelada(VCR) calcula a participação das exportações de um produto em dada economia em relação às exportações desse mesmo produto de uma zona de referência. Todavia, o VCR apresenta certa assimetria, por isso, foi calculado também o Índice Simétrico de Vantagem Comparativa Revelada(VCS). Seu valor varia de -1 a 1, se for positivo, a região j possui vantagem comparativa revelada no produto i .

A TABELA 6 demonstra os maiores VCS apresentados por produtos da região sul e seus respectivos estados. Verifica-se que os produtos exportados pelo estado de Santa Catarina são os que apresentam maior VCS na região como um todo. Apesar da queda do maior índice apresentado por esse estado e pela região nos anos de 2002 e 2006, o valor apontado em 2010 é maior do que o de 2000.

O estado do Paraná apresentou seus maiores valores de VCS decrescentes de 2000 a 2004. Em 2006 o valor aumentou, contudo, caiu novamente de 2006 para 2010. O maior valor do VCS apresentado pelo estado em 2010 é menor do que o maior valor do índice de 2000.

Já o estado do Rio Grande do Sul apresentou valores crescentes dos maiores VCS de 2000 a 2004. Em 2006 e 2008 houve uma pequena queda e, posteriormente, em 2010, o índice voltou a aumentar, sendo maior do que o de 2000.

TABELA 6: Maiores Índices Simétricos de Vantagem Comparativa Revelada da região sul e respectivos estados

Região / Estado	Índice Simétrico de Vantagem Comparativa Revelada					
	2000	2002	2004	2006	2008	2010
Sul	0,6523	0,6566	0,6650	0,6458	0,6687	0,6609
Paraná	0,4915	0,4556	0,4398	0,4703	0,4630	0,4475
Rio Grande do Sul	0,3806	0,4098	0,4187	0,4040	0,3907	0,4143
Santa Catarina	0,6523	0,6121	0,6650	0,6458	0,6687	0,6609

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do SECEX-2015.

O APÊNDICE 5 e o APÊNDICE 6 mostram os cinco produtos que apresentaram maior VCS por região/estado em 2000 e 2010, respectivamente. Assim como mostra a TABELA 6, os produtos que apresentaram maior VCS na região sul como um todo, tanto em 2000, quanto em 2010 são os mesmos produtos que se destacaram no estado de Santa Catarina.

A maioria dos produtos com maior vantagem comparativa revelada simétrica, em 2000 e 2010, são produtos primários, em todos os estados da região.

4.4 Índice de Comércio Intra-indústria (ICI)

O Índice de Comércio Intra-indústria (ICI) visa verificar se o comércio é intra-industrial, ou seja, caracterizado pela exportação e importação de produtos classificados num mesmo setor industrial. Ou se o comércio é inter-industrial, que é aquele cuja exportação e importação ocorrem com produtos de setores diferentes. O valor do ICI varia entre 0 e 1. O comércio é considerado intra-industrial se o índice for igual a 1 e inter-industrial se for igual a zero.

Conforme demonstra a TABELA 7, a região sul e seus estados possuem comércio inter-industrial, pois o ICI se aproxima mais de 0 do que de 1. O ICI sulista e o paranaense apresentaram valores decrescentes de 2000 a 2004, seguido de grande crescimento em 2006, pequena queda em 2008 e, novamente, crescimento em 2010.

Já os estados do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina apresentaram ICI com queda de 2000 a 2002, com posterior aumento de 2004 a 2008 e, por fim, pequeno declínio em 2010.

Os estados e a região sul como um todo tiveram, em 2010, ICI com maior valor se comparado ao de 2000. A tendência é crescente no ICI, indicando que o comércio da região está exportando e importando produtos classificados num mesmo setor industrial, apesar de ainda estar mais próximo do comércio inter-industrial. Essa tendência crescente é boa, pois indica que a região apresenta economia diversificada e consegue produzir mercadorias capazes de competir com as de outros países.

TABELA 7: Índice de Comércio Intra-indústria da região sul e respectivos estados

Região / Estado	Índice de Comércio Intra-indústria					
	2000	2002	2004	2006	2008	2010
Sul	0,2451	0,2255	0,2122	0,2623	0,2512	0,2571
Paraná	0,2242	0,1914	0,1645	0,2434	0,2363	0,2559
Rio Grande do Sul	0,1692	0,1582	0,1629	0,1769	0,1970	0,1940
Santa Catarina	0,0901	0,0778	0,1042	0,1177	0,1376	0,1366

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do SECEX-2015.

O APÊNDICE 7 e o APÊNDICE 8 evidenciam os cinco produtos que apresentaram maior ICI por região/estado em 2000 e 2010, respectivamente. É possível verificar que, apesar de constarem alguns produtos primários entre os produtos com maior ICI na região e estados, a maioria dos produtos listados são industrializados.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Definidos os objetivos específicos para a realização do trabalho, inicialmente verificou-se os índices utilizados por outros autores que fizeram uma análise parecida ou igual para explicar os dados do comércio internacional de outras regiões. Dentre todos os índices apresentados, foram definidos quais seriam utilizados para a análise do perfil exportador da região sul do Brasil dos anos de 2000 a 2010. Os índices selecionados foram: o Índice de Concentração por Produtos (ICP), o Índice de Concentração por Países de Destino (ICD), o Índice de Vantagem Comparativa Revelada (VCR), o Índice Simétrico de Vantagem Comparativa Revelada (VCS) e o Índice de Comércio Intra-indústria (ICI).

Após isso, foram coletados, no site AliceWEB, os dados dos produtos exportados e dos produtos importados pelas unidades federativas brasileiras e os destinos das exportações realizadas por essas unidades. Tais dados foram necessários para os cálculos dos índices apresentados na metodologia desse trabalho.

Calculados os índices, foi possível responder a questão dessa pesquisa e assim definir o perfil exportador da região sul brasileira.

A região sul como um todo e seus três estados apresentaram ICP decrescente até 2006, e posteriormente, uma tendência crescente a partir de 2008. Todavia, somente o estado de Santa Catarina teve o índice de 2010 superior ao de 2000. Apesar do baixo crescimento do índice não ser preocupante, observa-se que as exportações da região estão mais concentradas em produtos primários em 2010 se comparado a 2000.

A análise do ICD demonstrou que os estados e a região sul em geral possuem destinos diversificados para suas exportações. O índice de Santa Catarina sofreu queda gradativa de 2000 a 2010. Os índices dos demais estados e da região caíram de 2000 a 2008, e cresceram de 2008 a 2010, sem, contudo, superar os índices que possuíam em 2000.

O estado de Santa Catarina é o que possui produtos com maior VCS em toda a região sul. O produto com maior VCS do Paraná em 2010 apresenta menor índice do que o produto que tinha essa característica em 2000. O oposto acontece com o estado do Rio Grande do Sul. Os produtos com maior vantagem comparativa de todos os estados, e, conseqüentemente da região, são produtos primários.

O comércio dos estados sulistas pode ser caracterizado como inter-industrial, de acordo com o cálculo do ICI. Entretanto, a região como um todo apresentou tendência crescente para o ICI, e, em 2010, seu valor foi superior ao de 2000. Essa tendência é boa e indica diversificação na economia da região.

Portanto, verificou-se que a região sul e seus estados exportam produtos de variadas categorias para diversos destinos. E, ainda que não sejam concentradas em determinados produtos ou destinos, as exportações em geral foram de produtos primários em 2010. A grande vantagem comparativa dos produtos primários é um dos fatores que pode explicar sua predominância nas exportações. A região apresenta exportações, em geral, de produtos que não são do mesmo setor dos importados. Entretanto, essa característica está mudando, o que indica que os produtos da região estão sendo capazes de competir com os produtos do mesmo setor oferecidos por outros países.

5.1 Sugestões de pesquisas futuras

Durante a busca de dados sobre pesquisas relacionadas à região sul brasileira, notou-se que a análise do comércio internacional do estado de Santa Catarina é muito explorada de forma setorial, porém pouco geral. Dessa forma, sugere-se que pesquisas futuras analisem o perfil exportador do estado de Santa Catarina em particular. Outra sugestão para pesquisas futuras é a análise do comércio internacional da região sul para períodos posteriores a 2010.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, B. C. P. O. de; NEGRI, J. A. de. **As empresas brasileiras e o comércio internacional**. Brasília, p. 15-56. IPEA, 2006.

BALASSA, B. Trade Liberalization and "Revealed" Comparative Advantage. **The Manchester School**, Manchester, v. 33, n. 2, p.99-123, mai. 1965.

BEUREN, I. M. et al. **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática**. 3 ed. São Paulo: Ed. Atlas S. A., 2013.

CASAGRANDE, D. L.; ILHA, A. da S.; FÜHR, J. Intercâmbio comercial entre Rio Grande do Sul e China de 2000 a 2010. **Perspectiva Econômica**, v. 9, N. 1, p. 17-30, jan./jun. 2013.

COELHO, M. R. F.; BERGER, R. Competitividade das exportações brasileiras de móveis no mercado internacional: uma análise segundo a visão desempenho. **Revista da FAE**. Curitiba, v. 7, n. 1, p. 51-65, jan./jun. 2004.

COUTINHO, M. C. Lições de Economia Clássica. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 14, n. 2 (54), p. 150-157, abr./jun. 1994.

DE NEGRI, F. **Padrões tecnológicos e de comércio exterior das firmas brasileiras**. Brasília: IPEA, 2005.

FUNCEX, Metodologia de cálculo dos índices de comércio exterior. Disponível em: <https://financasfaceis.files.wordpress.com/2009/04/metodologia_indices.pdf>. Acesso em: 28 out. 2015.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5 ed. São Paulo: Ed. Atlas S. A., 2010.

HIDALGO, A. B.; MATA, D. F. P. G. da. Exportações do estado de Pernambuco: concentração, mudança na estrutura e perspectivas. **Revista Econômica do Nordeste**. Fortaleza, v. 35, n. 2, abr./jun. 2004.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE (BRASIL). Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/estadosat/index.php>> Acesso em: 28 out. 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE (BRASIL). Contas Regionais do Brasil 2005 - 2009. **Contas Nacionais, número 35**. Rio de Janeiro, 2011.

JERÔNIMO, A. de S. et al. **Panorama do comércio internacional dos estados da região sul**. 2º Seminário Internacional de Integração e Desenvolvimento Regional. Ponta Porã, MS, 2014.

KRUGMAN, P. Increasing returns, monopolistic competition and international trade, **Jornal International Economics**, v. 9, n. 4, p. 469-479, 1979.

MANZI, R. H. D. O Brasil e as grandes tendências do comércio internacional no século XXI. **Boletim Meridiano 47**, v. 15, n. 142, p. 10-19, mar./abr. 2014.

MIELI, M. **Contratos, especialização, escala de produção e potencial poluidor na suinocultura de Santa Catarina**. Porto Alegre, 2006. Disponível em:
<<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/7244/000541233.pdf?sequence=1>>

NAKANO, Y. Globalização, competitividade e novas regras de comércio mundial. **Revista de Economia Política**, v. 14, n. 4 (56), p. 7-30, out./dez. 1994.

RAMOS, P. M. **O preço no marketing mix de produto brasileiro de exportação: um estudo nas empresas do Consórcio de Exportação de Calçados de São João Batista**. Florianópolis, 2004. Disponível em:
<<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/88182/211453.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>

SANTOS, O. V. dos; MARCONDES, T.; CORDEIRO, J. L. F. **Estudo da cadeia do leite em Santa Catarina: prospecção e demandas**. Florianópolis, SC, 2007, 90 p. no. 230.

SARQUIS, S. J. B. **Comércio Internacional e Crescimento Econômico no Brasil**. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2011.

SEREIA, V. J.; NOGUEIRA, J. M.; DA CAMARA, M. R. G. As exportações paranaenses e a competitividade do complexo agroindustrial. **R. paran. Desenv.** Curitiba, n. 103, p. 45-59, jul./dez. 2002.

SICHE, R.; AGOSTINHO, F.; ORTEGA, E.; ROMEIRO, A. Índices versus indicadores: precisões conceituais na discussão da sustentabilidade de países. **Ambiente & Sociedade**. Campinas, v. X, n. 2, p. 137-148, jul./dez. 2007.

SILVA, J. L. M. D.; MONTALVÁN, D. B. V. Exportações do Rio Grande do Norte: estrutura, vantagens comparativas e comércio intra-industrial. **RER**, Piracicaba, SP, v. 46, n. 02, p. 547-568, abr./jun. 2008.

TOMELIN, L. B. **A formação de consórcios de exportação em Santa Catarina**. Florianópolis, 2000. Disponível em:
<<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/79353/175864.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>.

TORRES, A. et al. Palmito: da extração ao cultivo. **Revista de Agronegócios da FGV**. p. 42-43, abr. 2005. Disponível em:
<<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/agroanalysis/article/viewFile/51298/50077>>

XAVIER, C. L. Padrões de Especialização e Saldos Comerciais no Brasil. **Anais do XXIX Encontro Nacional de Economia**, Niterói, 2001.

APÊNDICES

APÊNDICE 1 - Produtos com maiores Índices de Concentração por Produto por região e respectivos estados em 2000.

APÊNDICE 2 - Produtos com maiores Índices de Concentração por Produto por região e respectivos estados em 2010.

APÊNDICE 3 - Países com maiores Índices de Concentração por países de Destino por região e respectivos estados em 2000.

APÊNDICE 4 - Países com maiores Índices de Concentração por países de Destino por região e respectivos estados em 2010.

APÊNDICE 5: Produtos que apresentaram maior Índice de Vantagem Comparativa Revelada por região e respectivos estados em 2000.

APÊNDICE 6: Produtos que apresentaram maior Índice de Vantagem Comparativa Revelada por região e respectivos estados em 2010.

APÊNDICE 7: Produtos com maiores Índices de Comércio Intra-indústria por região e respectivos estados em 2000.

APÊNDICE 8: Produtos com maiores Índices de Comércio Intra-indústria por região e respectivos estados em 2010.

APÊNDICE 1 - Produtos com maiores Índices de Concentração por Produto por região e respectivos estados em 2000.

Região / Estados	Produtos com maior ICP em 2000
Sul	Calçado com sola exterior de borracha, plástico, couro natural ou reconstituído e parte superior de couro natural
	Tabaco não manufaturado; desperdícios de tabaco
	Soja, mesmo triturada
	Tortas e outros resíduos sólidos da extração do óleo de soja
	Automóveis de passageiros e outros veículos automóveis principalmente concebidos para o transporte de pessoas, incluídos os veículos de uso misto (<i>stationwagons</i>) e os automóveis de corrida
Paraná	Soja, mesmo triturada
	Tortas e outros resíduos sólidos da extração do óleo de soja
	Automóveis de passageiros e outros veículos automóveis principalmente concebidos para o transporte de pessoas, incluídos os veículos de uso misto (<i>stationwagons</i>) e os automóveis de corrida
	Carnes e miudezas comestíveis, frescas, refrigeradas ou congeladas, de aves
	Óleo de soja e respectivas frações, mesmo refinados, mas não quimicamente modificados
Rio Grande do Sul	Calçado com sola exterior de borracha, plástico, couro natural ou reconstituído e parte superior de couro natural
	Tabaco não manufaturado; desperdícios de tabaco
	Polímeros de etileno, em formas primárias
	Couros e peles curtidos ou em crosta, de bovinos (incluindo os búfalos) ou de equídeos, depilados, mesmo divididos, mas não preparados de outro modo
	Soja, mesmo triturada
Santa Catarina	Carnes e miudezas comestíveis, frescas, refrigeradas ou congeladas, de aves
	Bombas de ar ou de vácuo, compressores de ar ou de outros gases e ventiladores; exaustores (coifas aspirantes) para extração ou reciclagem, com ventilador incorporado, mesmo filtrantes
	Outros móveis e suas partes
	Roupas de cama, mesa, toucador ou cozinha
	Ladrilhos e placas (lajes), para pavimentação ou revestimento, vidrados ou esmaltados, de cerâmica; cubos, pastilhas e artigos semelhantes, para mosaicos, vidrados ou esmaltados, de cerâmica, mesmo com suporte

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do SECEX-2015.

APÊNDICE 2 - Produtos com maiores Índices de Concentração por Produto por região e respectivos estados em 2010.

Região / Estados	Produtos com maior ICP em 2010
Sul	Soja, mesmo triturada
	Carnes e miudezas comestíveis, frescas, refrigeradas ou congeladas de aves
	Tabaco não manufaturado; desperdícios de tabaco
	Tortas e outros resíduos sólidos da extração do óleo de soja
	Açúcares de cana ou de beterraba e sacarose quimicamente pura, no estado sólido
Paraná	Soja, mesmo triturada
	Carnes e miudezas comestíveis, frescas, refrigeradas ou congeladas, de aves
	Açúcares de cana ou de beterraba e sacarose quimicamente pura, no estado sólido
	Automóveis de passageiros e outros veículos automóveis principalmente concebidos para o transporte de pessoas, incluídos os veículos de uso misto (<i>stationwagons</i>) e os automóveis de corrida
	Tortas e outros resíduos sólidos da extração do óleo de soja
Rio Grande do Sul	Soja, mesmo triturada
	Tabaco não manufaturado; desperdícios de tabaco
	Carnes e miudezas comestíveis, frescas, refrigeradas ou congeladas, de aves
	Tortas e outros resíduos sólidos da extração do óleo de soja
	Polímeros de etileno, em formas primárias
Santa Catarina	Carnes e miudezas comestíveis, frescas, refrigeradas ou congeladas, de aves
	Tabaco não manufaturado; desperdícios de tabaco
	Bombas de ar ou de vácuo, compressores de ar ou de outros gases e ventiladores; exaustores (coifas aspirantes) para extração ou reciclagem, com ventilador incorporado, mesmo filtrantes
	Motores e geradores, elétricos, exceto os grupos electrogéneos
	Outras preparações e conservas de carne, miudezas ou sangue

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do SECEX-2015.

APÊNDICE 3 - Países com maiores Índices de Concentração por países de Destino por região e respectivos estados em 2000.

Região / Estados	Países que receberam mais exportações em 2000
Sul	Estados Unidos da América
	Argentina
	Alemanha
	Países Baixos (Holanda)
	Espanha
Paraná	Estados Unidos da América
	Argentina
	Alemanha
	Países Baixos (Holanda)
	França
Rio Grande do Sul	Estados Unidos da América
	Argentina
	China
	Reino Unido
	Itália
Santa Catarina	Estados Unidos
	Argentina
	Alemanha
	Reino Unido
	Japão

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do SECEX-2015.

APÊNDICE 4 - Países com maiores Índices de Concentração por países de Destino por região e respectivos estados em 2010.

Região / Estados	Países que receberam mais exportações em 2010
Sul	China
	Argentina
	Estados Unidos da América
	Alemanha
	Países Baixos (Holanda)
Paraná	China
	Argentina
	Alemanha
	Países Baixos (Holanda)
	Estados Unidos da América
Rio Grande do Sul	China
	Argentina
	Estados Unidos da América
	Paraguai
	Países Baixos (Holanda)
Santa Catarina	Estados Unidos da América
	Países Baixos (Holanda)
	Argentina
	Japão
	Alemanha

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do SECEX-2015.

APÊNDICE 5: Produtos que apresentaram maior Índice de Vantagem Comparativa Revelada por região e respectivos estados em 2000.

Região/ Estado	Produto
Sul	Flores e seus botões, cortados para ramos ou para ornamentação, frescos, secos, branqueados, tingidos, impregnados ou preparados de outro modo
	Pára-quadras (incluindo os pára-quadras dirigíveis e os parapentes) e os pára-quadras giratórios; suas partes e acessórios
	Folhagem, folhas, ramos e outras partes de plantas, sem flores nem botões de flores, e ervas, musgos e líquenes, para ramos ou para ornamentação, frescos, secos, branqueados, tingidos, impregnados ou preparados de outro modo
	Ferro e aço não ligado, em lingotes ou outras formas primárias
	Cascas de frutos cítricos, de melões ou de melancias, frescas, secas, congeladas ou apresentadas em água salgada, sulfurada ou adicionada de outras substâncias destinadas a assegurar transitoriamente a sua conservação
Paraná	Óleos de girassol, de cártamo ou de algodão e respectivas frações, mesmo refinados, mas não quimicamente modificados
	Preparações anti congelantes e líquidos preparados para descongelamento
	Acetais, semi-acetais, mesmo contendo outras funções oxigenadas, e seus derivados halogenados, sulfonados, nitrados ou nitrosados
	Produtos hortícolas, não cozidos ou cozidos em água ou vapor, congelados
	Outras sementes e frutos oleaginosos, mesmo triturados
Rio Grande do Sul	Tecidos de fios de metal e tecidos de fios metálicos ou de fios têxteis metalizados, dos tipos utilizados em vestuário, para guarnição de interiores ou usos semelhantes, não especificados nem compreendidos noutras posições
	Minérios de alumínio e seus concentrados
	Borracha misturada, não vulcanizada, em formas primárias ou em chapas, folhas ou tiras
	Chapas, folhas e tiras, de chumbo; pó e escamas, de chumbo
	Produtos laminados planos, de outras ligas de aço, de largura inferior a 600 mm
Santa Catarina	Flores e seus botões, cortados para ramos ou para ornamentação, frescos, secos, branqueados, tingidos, impregnados ou preparados de outro modo
	Pára-quadras (incluindo os pára-quadras dirigíveis e os parapentes) e os pára-quadras giratórios; suas partes e acessórios
	Folhagem, folhas, ramos e outras partes de plantas, sem flores nem botões de flores, e ervas, musgos e líquenes, para ramos ou para ornamentação, frescos, secos, branqueados, tingidos, impregnados ou preparados de outro modo
	Ferro e aço não ligado, em lingotes ou outras formas primárias
	Cascas de frutos cítricos, de melões ou de melancias, frescas, secas, congeladas ou apresentadas em água salgada, sulfurada ou adicionada de outras substâncias destinadas a assegurar transitoriamente a sua conservação

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do SECEX-2015.

APÊNDICE 6: Produtos que apresentaram maior Índice de Vantagem Comparativa Revelada por região e respectivos estados em 2010.

Região/ Estado	Produto
Sul	Metais comuns ou prata, folheados ou chapeados (plaquê) de ouro, em formas brutas ou semimanufaturadas
	Compostos, inorgânicos ou orgânicos, dos metais das terras raras, de ítrio ou de escândio ou das misturas destes metais
	Zircônio e suas obras, incluídos os desperdícios, resíduos e sucata
	Desperdícios e resíduos de pilhas, de baterias de pilhas e de acumuladores, elétricos; pilhas, baterias de pilhas e acumuladores, elétricos, inservíveis; partes elétricas de máquinas e aparelhos, não especificadas nem compreendidas em outras posições
	Estacas-pranchas de ferro ou aço, mesmo perfuradas ou feitas com elementos montados; perfis obtidos por soldadura, de ferro ou aço
Paraná	Outros compostos inorgânicos (incluídas as águas destiladas, de condutibilidade ou de igual grau de pureza); ar líquido (incluído o ar líquido cujos gases raros foram eliminados); ar comprimido; amálgamas, exceto de metais preciosos.
	Resíduos da fabricação do amido e resíduos semelhantes, polpas de beterraba, bagaço de cana-de-açúcar e outros desperdícios da indústria do açúcar, borras e desperdícios da indústria da cerveja e das destilarias, mesmo em pellets
	Produções originais de arte estatutuária ou de escultura, de quaisquer matérias
	Tubos, calhas ou algerozes e acessórios para canalizações, de cerâmica
	Malte, mesmo torrado
Rio Grande do Sul	Ferro fundido bruto e ferro <i>spiegel</i> (especular), em lingotes, linguados ou outras formas primárias
	Cascas de frutos cítricos, de melões ou de melancias, frescas, secas, congeladas ou apresentadas em água salgada, sulfurada ou adicionada de outras substâncias destinadas a assegurar transitoriamente a sua conservação
	Couves, couve-flor, repolho ou couve frisada, couve-rábano e produtos comestíveis semelhantes do gênero Brassica, frescos ou refrigerados
	Borras de vinho; tártaro em bruto
	Frutas, não cozidas ou cozidas em água ou vapor, congeladas, mesmo adicionadas de açúcar ou de outros edulcorantes
Santa Catarina	Metais comuns ou prata, folheados ou chapeados (plaquê) de ouro, em formas brutas ou semimanufaturadas
	Compostos, inorgânicos ou orgânicos, dos metais das terras raras, de ítrio ou de escândio ou das misturas destes metais
	Zircônio e suas obras, incluídos os desperdícios, resíduos e sucata
	Desperdícios e resíduos de pilhas, de baterias de pilhas e de acumuladores, elétricos; pilhas, baterias de pilhas e acumuladores, elétricos, inservíveis; partes elétricas de máquinas e aparelhos, não especificadas nem compreendidas em outras posições
	Estacas-pranchas de ferro ou aço, mesmo perfuradas ou feitas com elementos montados; perfis obtidos por soldadura, de ferro ou aço

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do SECEX-2015.

APÊNDICE 7: Produtos com maiores Índices de Comércio Intra-indústria por região e respectivos estados em 2000.

Região/ Estado	Produtos com maior ICI em 2000
Sul	Papel-pergaminho e cartão-pergaminho (sulfurizados), papel impermeável a gorduras, papel vegetal, papel cristal e outros papéis calandrados transparentes ou translúcidos, em rolos ou em folhas
	Outros impressos, incluídas as estampas, gravuras e fotografias
	Hulhas; briquetes, bolas e combustíveis sólidos semelhantes, obtidos a partir da hulha
	Outras preparações e conservas de carne, miudezas ou sangue
	Flúor, cloro, bromo e iodo
Paraná	Camisas de malha, de uso masculino
	Mangueiras e tubos semelhantes, de matérias têxteis, mesmo com reforço ou acessórios de outras matérias
	Tranças e artigos semelhantes, de matérias para entrançar, mesmo reunidos em tiras; matérias para entrançar, tranças e artigos semelhantes, de matérias para entrançar, tecidos ou paralelizados, em formas planas, mesmo acabados (por exemplo: esteiras, capa
	Cordéis, cordas e cabos, entrançados ou não, mesmo impregnados, revestidos, recobertos ou embainhados de borracha ou de plástico
	Preparações dos tipos utilizados na alimentação de animais
Rio Grande do Sul	Aparelhos mecânicos de acionamento manual, pesando ≤ 10 kg, utilizados para preparar, acondicionar ou servir alimentos ou bebidas
	Artefatos de vidro para sinalização e elementos de óptica de vidro, não trabalhados opticamente
	Instrumentos e aparelhos para regulação ou controlo, automáticos
	Espelhos de vidro, mesmo emoldurados, incluídos os espelhos retrovisores
	Tintas e vernizes, à base de polímeros sintéticos ou de polímeros naturais modificados, dispersos ou dissolvidos em meio não aquoso
Santa Catarina	Interruptores horários e outros aparelhos que permitam acionar um mecanismo em tempo determinado, com maquinismo de aparelhos de relojoaria ou de motor síncrono
	Chapas, folhas, tiras, varetas e perfis, de borracha vulcanizada não endurecida
	Outras obras de plástico e obras de outras matérias
	Transformadores elétricos, conversores elétricos estáticos (retificadores, por exemplo), bobinas de reatância e de auto-indução
	Enzimas; enzimas preparadas não especificadas nem compreendidas em outras posições

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do SECEX-2015.

APÊNDICE 8: Produtos com maiores Índices de Comércio Intra-indústria por região e respectivos estados em 2010.

Região/ Estado	Produtos com maior ICI em 2010
Sul	Sais e hidróxidos de amônio quaternários; lecitinas e outros fosfoaminolípidos, de constituição química definida ou não
	Soutiens, cintas, espartilhos, suspensórios, ligas e artefatos semelhantes, e suas partes, mesmo de malha
	Preparações para higiene bucal ou dentária, incluídos os pós e cremes para facilitar a aderência das dentaduras; fios utilizados para limpar os espaços interdentais (fio dental), em embalagens para venda a retalho
	Outras máquinas e aparelhos para agricultura, horticultura, silvicultura, avicultura ou apicultura, incluídos os germinadores equipados com dispositivos mecânicos ou térmicos e as chocadeiras e criadeiras para avicultura
	Preparações dos tipos utilizados na alimentação de animais
Paraná	Reservatórios, barris, tambores, latas, caixas e recipientes semelhantes para quaisquer matérias (exceto gases comprimidos ou liquefeitos), de ferro fundido, ferro ou aço, de capacidade não superior a 300 litros, sem dispositivos mecânicos ou térmicos
	Peneiras e crivos, manuais
	Goma-laca; gomas, resinas, gomas-resinas e oleorresinas (bálsamos por exemplo), naturais
	Artefatos de uso doméstico, de higiene ou de toucador, e suas partes, de cobre; esponjas, esfregões, luvas e artefatos semelhantes, para limpeza, polimento ou usos semelhantes, de cobre
	Papel e cartão, não revestidos, dos tipos utilizados para escrita, impressão ou outros fins gráficos, e papel e cartão para fabricar cartões ou tiras perfurados, não perfurados, em rolos ou em folhas de forma quadrada ou retangular, de qualquer formato
Rio Grande do Sul	Partes reconhecíveis como exclusiva ou principalmente destinadas a motores
	Maçãs, peras e marmelos, frescos
	Sortido de serras, limas, etc. uso manual, de metais comuns
	Partes e acessórios de veículos automóveis
	Garrafões, garrafas, frascos, boiões, vasos, embalagens tubulares, ampolas e outros recipientes de vidro próprios para transporte ou embalagem; boiões de vidro, para conserva; rolhas, tampas e outros dispositivos de uso semelhante, de vidro
Santa Catarina	Gengibre, açafraão, cúrcuma, tomilho, louro, caril e outras especiarias
	Vassouras e escovas, mesmo constituindo partes de máquinas, de aparelhos ou de veículos, vassouras mecânicas de uso manual, exceto as motorizadas, espanadores; cabeças preparadas para escovas, pincéis e artigos semelhantes; bonecas e rolos para pintura;
	Acessórios para tubos [por exemplo: uniões, cotovelos, mangas (luvas)], de ferro fundido, ferro ou aço
	Construções e suas partes (por exemplo: pontes e elementos de pontes, comportas, torres, pórticos, pilares, colunas, armações, estruturas para telhados, portas e janelas, e seus caixilhos, alisares e soleiras, portas de correr, balaustradas)
	Contadores de gases, de líquidos ou de eletricidade, incluídos os aparelhos para a sua aferição

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do SECEX-2015.