Revista Economia & Tecnologia (RET)

Volume 8, Número 3, p. 85-94, Jul/Set 2012

Há diferenças entre as pautas de exportação e importação do estado do Espírito Santo?

Matheus Albergaria de Magalhães* Victor Nunes Toscano**

Resumo: O comércio exterior desempenha importante papel na economia do Espírito Santo. Além de ocupar posição de destaque no ranking nacional de exportações (6º colocação), o estado apresenta um dos maiores graus de abertura do país (estimado em 50%). O presente trabalho tem como objetivo apresentar uma exposição comparativa das pautas de exportação e importação do estado do Espírito Santo. Os resultados obtidos apontam para a existência de significativas diferenças entre ambas as pautas. Em particular, a pauta de exportações apresenta um maior grau de concentração do que a pauta de importações, estando concentrada em bens que apresentam baixo grau de sofisticação tecnológica. Estes resultados são importantes por chamarem atenção para a ocorrência de fragilidades relacionadas ao modelo de desenvolvimento vigente no estado, com destaque para as relações com o setor externo.

Palavras-Chave: Comércio Internacional; Concentração; Espírito Santo.

Classificação JEL: F10; O24; R11.

^{*} Mestre em Economia pela *Ohio State University*. Especialista em Pesquisas Governamentais pelo Instituto Jones dos Santos Neves (IJSN). Endereço eletrônico: matheus@ijsn.es.gov.br

^{**} Mestre em Economia pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). Professor da Universidade do Centro Leste (UCL). Endereço eletrônico: victor.toscano@ijsn.es.gov.br

1 Introdução

O comércio exterior desempenha importante papel para a economia do estado do Espírito Santo. Além de ocupar uma posição de destaque no *ranking* de estados exportadores (6º lugar), o estado apresenta um dos maiores coeficientes de abertura ao comércio exterior do País, estimado em torno de 50% (Souza 2003; Magalhães e Toscano 2010; Pereira e Maciel 2010).

Por outro lado, também é conhecido o fato de que o Espírito Santo possui uma pauta de exportação extremamente concentrada em um reduzido número de *commodities*. À primeira vista, uma pauta concentrada pode apontar para fragilidades no contexto internacional, especialmente devido às oscilações ocorridas nos preços de *commodities* em mercados internacionais¹.

Adicionalmente, levantamentos preliminares apontam para a ocorrência de nítidas diferenças de composição entre valores exportados e importados pelo estado. Em particular, ocorre uma situação onde o estado exporta, em sua maioria, bens básicos e intermediários, ao mesmo tempo em que importa bens manufaturados, também ocorrendo diferenças em termos de conteúdo tecnológico dos bens transacionados.

Por conta disto, o objetivo do presente trabalho é apresentar uma análise das diferenças existentes entre as pautas de exportação e importação do estado do Espírito Santo ao longo do período 1997-2011. O enfoque adotado é deliberadamente descritivo. Optou-se por uma abordagem nestes moldes como forma de: (i) identificar os principais produtos exportados e importados pelo estado nos últimos 15 anos; (ii) explorar as possíveis diferenças existentes entre as pautas consideradas. Em termos gerais, espera-se que as informações aqui descritas possam vir a motivar a pesquisa futura no sentido de providenciar explicações mais detalhadas de alguns dos padrões empíricos reportados.

A principal vantagem do presente esforço de pesquisa reside no fato de que, apesar de existirem algumas evidências relacionadas ao tema (e.g., Barbosa, Morais e Barcellos Neto, 2005), não se tem notícia, até o momento, de algum estudo que quantifique as diferenças existentes entre ambas as pautas analisadas no caso do Espírito Santo. Adicionalmente, o conhecimento da estrutura diferenciada das pautas de comércio exterior estadual pode representar um importante ingrediente em termos de políticas públicas e privadas, o que ganha considerável importância no período posterior à extinção do Fundo de Desenvolvimento das Atividades Portuárias (Fundap), a partir da aprovação da Resolução SF n.13/2012². Em última instância, o presente esforço de pesquisa pode vir a gerar *insights* adicionais acerca da dinâmica de uma pequena economia aberta, conforme parece ser o caso do estado do Espírito Santo.

¹ Para análises do comércio exterior do estado do Espírito Santo, ver Pereira e Maciel (2010) e Prates (2010). No caso de estudos empíricos relacionados à importância macroeconômica de preços de *commodities*, ver Prates (2007) e Prates e Marcal (2008)

² Para maiores detalhes acerca da resolução supracitada, consultar o seguinte link: http://app1.sefaz.mt.gov.br/032567 7500623408/7C7B6A9347C50F55032569140065EBBF/DCC3B89B196E47FD842579EC004CC4EE .

O trabalho está dividido da seguinte maneira: na segunda seção, é apresentada uma revisão parcial de referências relacionadas ao tema, enquanto que a terceira seção contém uma descrição da base de dados empregada no trabalho. A quarta seção expõe os principais resultados obtidos. Finalmente, a quinta seção apresenta as conclusões do trabalho.

2 Base de Dados

Os dados utilizados neste trabalho equivalem a valores de exportações e importações referentes a produtos registrados para o estado do Espírito Santo ao longo do período compreendido entre os anos de 1997 e 2011. Basicamente, este período amostral foi escolhido com base na disponibilidade de dados de comércio exterior referentes ao estado.

Os dados analisados correspondem a fluxos estaduais de exportação e importação cobrindo um período de aproximadamente 15 anos. Foram coletadas informações de produtos exportados e importados para cada ano da amostra ao menor nível de agregação disponível (oito dígitos), de acordo com a Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM). A fonte primária dos dados foi a Secretaria de Comércio Exterior (SECEX), do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC)³.

3 Resultados

A tabela 1 contém as participações percentuais de bens nas pautas de exportação e importação do Espírito Santo, classificadas segundo fator agregado, ao longo do período 1996-2010:

Tabela 1 - Participação Percentual de Bens nas Exportações e Importações do Espírito Santo Classificação por Fator Agregado (1996-2010)

Fator Agregado	Exportações	Importações
	(%)	(%)
Básicos	50,4	11,8
Manufaturados	13,6	80,9
Semimanufaturados	34,2	7,2
Consumo de bordoª	1,7	-
Total	100,0	100,0

Fonte: Cálculos com base em dados da SECEX/MDIC. Nota: (a) O termo "Consumo de Bordo" serve para denotar o conjunto de bens transacionados entre residentes e não residentes a bordo de aeronaves, embarcações, etc.

³ As consultas às variáveis de interesse foram feitas a partir do Sistema de Análise das Informações de Comércio Exterior via Internet, denominado *ALICE-Web* (http://aliceweb.desenvolvimento.gov.br/). Segundo informações disponíveis neste sistema, a classificação NCM de mercadorias é regida pelas Regras Gerais para Interpretação do Sistema Harmonizado, sendo composta de oito dígitos, onde os seis primeiros são formados a partir do Sistema Harmonizado (capítulo, posição e subposição) e os dois últimos (item e subitem) são criados de acordo com a definição estabelecida entre países do Mercosul. Leitores interessados em obter a base de dados utilizada neste trabalho podem fazê-lo entrando em contato diretamente com os autores.

Os resultados reportados na tabela permitem constatar as primeiras diferenças existentes entre as pautas consideradas. Enquanto a pauta estadual de exportação encontra-se concentrada em bens básicos e semimanufaturados (participação total de 84,6%), a pauta de importação contém, em sua maioria, bens manufaturados (80,9%).

As tabelas 2 e 3 apresentam uma descrição detalhada de ambas as pautas, listando os dez bens mais exportados e importados pelo estado do Espírito Santo ao longo do período 1997-2011 (dispostos em ordem decrescente de participação relativa). A segunda coluna de cada tabela apresenta os valores transacionados (em US\$ bilhões), enquanto que a terceira coluna apresenta a participação percentual de cada bem no total da pauta considerada.

Tabela 2 - Principais Produtos da Pauta de Exportação do Espírito Santo (1997-2011)

Mercadoria NCM	Valores (US\$ Bilhões)	Participação (%)
Minérios de ferro aglomerados e concentrados	$32,\!27$	41
Produtos semimanufaturados de ferro e aço	11,86	15
Pasta química de madeira (Celulose)	10,20	13
Café em grão	4,39	6
Outros granitos trabalhados e suas obras	3,61	5
Produtos semimanuf., de outras ligas de aços	1,89	2
Óleos brutos de petróleo	1,65	2
Combustíveis e Lubrificantes para embarcações	1,23	2
Outros laminados de ferro e aço	1,18	2
Outros tubos flexíveis de ferro e aço	1,07	1
Total	69,35	89

Fonte: Cálculos dos autores, com base em dados da SECEX/MDIC.

Tabela 3 - Principais Produtos da Pauta de Importação do Espírito Santo (1997-2011)

Mercadoria NCM	Valores (US\$ Bilhões)	Participação (%)
Hulhas não aglomeradas	6,90	10
Automóveis de passeio	$5,\!52$	8
Catodos de cobre refinados	3,15	5
Veículos a diesel para carga	1,42	2
Malte não torrado	0,85	1
Pneus novos para ônibus e caminhões	0,80	1
Escavadoras	0,75	1
Terminais portáteis para celular	0,66	1
Leite integral em pó	0,64	1
Tecidos de poliéster	0,58	1
Total	21,27	28

Fonte: Cálculos dos autores, com base em dados da SECEX/MDIC.

De acordo com os resultados contidos na tabela 2, nota-se que, durante o período analisado, o minério de ferro aparece como principal produto exportado pelo estado, com uma participação de 41% na pauta. Em seguida,

vêm produtos semimanufaturados de ferro e aço, com uma participação inferior à metade do primeiro colocado no *ranking*, de 15%. A celulose vem em terceiro lugar, com uma participação de 13%. Em quarto e quinto lugares vêm café e outros granitos trabalhados, com participações de 6% e 5%, respectivamente. Os demais produtos do *ranking* da pauta de exportações apresentam participações razoavelmente semelhantes, em torno de 2%. No total, os dez produtos listados na tabela respondem por quase 90% dos valores exportados pelo estado.

Quando da análise da tabela referente à pauta estadual de importação, na tabela 3, nota-se a ocorrência de uma composição nitidamente diferenciada em termos de bens transacionados. Contrariamente ao caso anterior, os dez principais produtos importados respondem por apenas 28% dos valores totais transacionados no período em análise. Em termos de produtos específicos, hulhas não aglomeradas, um insumo utilizado principalmente na indústria siderúrgica, responde por 10% de participação na pauta, com automóveis de passeio vindo em segundo lugar, com uma participação de 8%. Os demais produtos desta pauta correspondem principalmente a bens de caráter intermediário, conforme é o caso de catodos de cobre (participação de 5%), veículos de carga (2%) e malte não torrado (1%), por exemplo.

Quando tomados em conjunto, os produtos pertencentes às pautas de exportação e importação apresentam, em média, baixo ou médio grau de sofisticação tecnológica. Ainda assim, no caso dos dez principais produtos de cada pauta, vale atentar para a ocorrência da seguinte diferença: o maior grau de concentração da pauta de exportação, uma vez que dez bens respondem pela ampla maioria da distribuição (90%), ao contrário da pauta de importação, onde este mesmo número de bens responde por pouco mais de um quarto (28%) de sua respectiva distribuição.

A tabela 4 reporta a razão entre o primeiro e décimo bens de cada pauta (R1/10), assim como a razão entre o primeiro e centésimo bens (R1/100). A intenção básica, no caso dos valores reportados, é fornecer magnitudes relacionadas às possíveis diferenças de valor existentes entre os valores reportados em cada uma das pautas de comércio exterior do estado. A título de comparação, a terceira coluna da tabela reporta a razão entre os valores da primeira e segunda colunas.

Tabela 4 - Indicadores de Concentração das Pautas de Exportação e Importação do Espírito Santo (1997-2010)

	1	'	
	Exportações	Importações	Razão
	(1)	(2)	(1)/(2)
R1/10	30	6	5,00
R1/100	7.951	46	172,85
Número de Bens	2.122	7.950	$0,\!27$

Fonte: Cálculos dos autores, com base em dados da SECEX/MDIC.

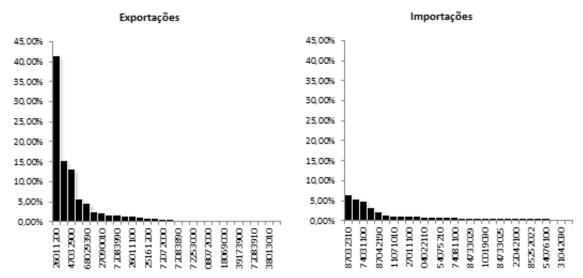
Os resultados descritos na tabela permitem constatar a ocorrência de nítidas diferenças entre as pautas de exportação e importação do Espírito Santo. Em relação à razão entre o primeiro e o décimo bem no *ranking* de cada pauta, nota-se a ocorrência de uma diferença de magnitude de cinco vezes, com

a razão entre o primeiro e o centésimo bem subindo para 172,85, resultado que corrobora a maior concentração relativa da pauta de exportação em comparação à de importação.

As diferenças são ainda maiores no caso da razão entre o primeiro e o centésimo bem de cada pauta: enquanto esta razão equivale a 46 vezes no caso das importações, chega a alcançar um valor próximo a 8.000 vezes (7.951) no caso das exportações, gerando uma diferença de magnitudes em torno de 173 entre ambas as pautas. Em termos gerais, estes resultados reforçam o resultado referente a um maior grau de concentração da pauta estadual de exportação vis-à-vis a pauta de importação.

O gráfico 1 contém histogramas construídos a partir da ordenação decrescente de valores das pautas de exportação (à esquerda) e importação (à direita). Os gráficos foram construídos nestes moldes de modo a realçar eventuais padrões de concentração existentes nas pautas consideradas.

Gráfico 1 - Histograma das Pautas de Exportação (Gráfico à Esquerda) e Importação (Gráfico à Direita) do Espírito Santo. 1997-2011 (Código NCM)



Fonte: Cálculos com base em dados da SECEX/MDIC.

Uma inspeção visual dos gráficos demonstra que, à primeira vista, ambos apresentam representações condizentes com padrões de concentração, dados os formatos de distribuições em cauda longa. Entretanto, nota-se que o gráfico referente à pauta de exportação apresenta um padrão de concentração mais pronunciado, ressaltado pelas maiores participações relativas dos produtos ranqueados nas primeiras colocações, fato evidenciado a partir da escala comum a ambos os gráficos.

Apesar de elucidativos à primeira vista, dados referentes a quantidades exportadas e importadas pelo estado podem vir a apresentar alguns vieses e limitações, uma vez que não consideram a influência dos preços dos bens transacionados. Por conta disto, a Tabela 5 considera as participações, em

termos de valores, de mercadorias exportadas e importadas pelo estado, segundo classificação de categoria de uso:

Tabela 5 - Participação no Valor de Mercadorias Exportadas e Importadas (Valor Agregado) Espírito Santo (1997- 2011)

	Exportações	Importações
Básicos	74%	16%
Manufaturados	10%	82%
Semimanufaturados	15%	2%
Total	100%	100%

Fonte: Cálculos com base em dados da SECEX/MDIC.

No caso tabela 6, nota-se que, em termos de valores exportados, ocorre uma quase totalidade no caso da categoria de bens intermediários (99%), seguida por uma ínfima participação (1%) de bens não-duráveis. Por outro lado, em relação aos valores importados, há uma prevalência de bens intermediários (47%), seguida de participações em torno de 20%, tanto no caso de bens de capital (24%) quanto no de bens de consumo duráveis (21%). Os resultados reportados demonstram que, além de ocorrer um alto grau de concentração na pauta de exportação, a pauta de importação tende a ser relativamente mais diversificada.

Tabela 6 - Participação no Valor de Mercadorias Exportadas e Importadas (Categorias de Uso) Espírito Santo, 1997- 2011

20pii100 20ii100, 100 . 2011		
	Exportações	Importações
Bens de capital	0%	23%
Bens de consumo duráveis	0%	21%
Bens de consumo não-duráveis	1%	5%
Bens de consumo semiduráveis	0%	4%
Bens intermediários	99%	47%
Total	100%	100%

Fonte: Cálculos com base em dados da SECEX/MDIC.

A maior concentração relativa das exportações frente às importações é confirmada a partir da inspeção do gráfico 2, que contém curvas de especialização referentes às distribuições dos valores exportados e importados pelo estado.

O aspecto gráfico das curvas reportadas permite constatar dois fatos. Primeiro, dadas as distâncias reportadas em relação à reta de 45°, tanto a pauta de exportação quanto a de importação são relativamente concentradas. Segundo, o fato da curva referente aos valores exportados estar mais distante da reta reforça os resultados anteriores de ocorrência de um maior grau de concentração neste último caso.

100% % acumulado do valor exportado 90% 80% 70% 60% 50% 40% 30% 20% 10% 0% 20% 40% 60% 80% 100% 0% Percentil do número de mercadorias Exportações

Gráfico 2 - Curvas de Especialização das Pautas de Exportação e Importação do Espírito Santo (1997-2011)

Fonte: Cálculos com base em dados da SECEX/MDIC.

Este diagnóstico é confirmado a partir do cálculo de indicadores de concentração, como o índice Herfindahl-Hirschman e o coeficiente de Gini, conforme a Tabela 7 abaixo:

Tabela 7 - Indicadores de Concentração das Pautas de Exportação e Importação do Espírito Santo

1	1	1
	Gini	Herfindahl Hirschman
Exportações	0,98	
Importações	0.89	95 127,6

Fonte: Cálculos com base em dados da SECEX/MDIC.

Mais uma vez, os resultados reportados reforçam as conclusões anteriores, no sentido de que a pauta de exportação do Espírito Santo é, de fato, mais concentrada do que a pauta de importação. Especificamente, ambas as pautas apresentam consideráveis padrões de concentração, resultado evidenciado pelos altos valores obtidos para os respectivos coeficientes de Gini. Ainda assim, quando da análise do índice de Herfindahl-Hirschman, a maior concentração relativa da pauta de exportação fica evidente, uma vez que, em geral, valores acima de 1.800 para este índice indicam alto grau de concentração.

Em suma, os resultados reportados na presente seção do trabalho permitem inferir duas conclusões gerais: ambas as pautas de exportação e importação do estado do Espírito Santo são concentradas; a pauta de exportação tende a ser consideravelmente mais concentrada do que a pauta de importação.

4 Conclusões

Dada a importância do comércio exterior para a economia do Espírito Santo, o objetivo deste presente trabalho foi providenciar uma descrição das pautas de exportação e importação do estado ao longo de um período de aproximadamente 15 anos, buscando evidenciar eventuais disparidades entre ambas.

Os resultados obtidos apontam para a ocorrência de significativas diferenças entre as pautas consideradas. Em termos gerais, nota-se que, embora ambas as pautas apresentem alto grau de concentração, a pauta de exportação encontra-se concentrada em bens de baixo grau de sofisticação tecnológica, enquanto que a pauta de importação contém bens de média e alta tecnologia. Em termos específicos, bens básicos como minério de ferro, aço e celulose respondem pela ampla maioria das exportações estaduais (69%), enquanto que bens manufaturados como automóveis, catodos de cobre e veículos de carga respondem por apenas pequena parcela das importações (15%).

Estes resultados são importantes por fornecerem uma primeira caracterização das diferenças existentes entre as pautas de comércio exterior do estado. Adicionalmente, chamam atenção para a possível existência de fragilidades de longo prazo no modelo de desenvolvimento atualmente adotado, dadas as diferenças existentes entre bens exportados e importados, assim como a extrema dependência de *commodities* no caso das exportações, o que pode vir a afetar o desempenho do nível de atividade local no curto e médio prazos.

Em termos de pesquisa futura, fica a sugestão de elaboração de novas análises voltadas para padrões empíricos de variáveis relacionadas ao comércio exterior estadual. Mais trabalho será necessário no sentido de identificar as principais regularidades relacionadas à dinâmica do setor externo e seus potenciais efeitos sobre o estado do Espírito Santo. Em particular, seria interessante a elaboração de um estudo cujo objetivo básico fosse a identificação dos principais fatos estilizados do comércio exterior estadual, em moldes semelhantes àqueles propostos originalmente por Backus, Kehoe e Kydland (1992), por exemplo.

Referências

- Backus, D.K.; Kehoe, P.J.; Kydland, F. (1992). International real business cycles. *Journal of Political Economy*, v.100, n.4, p.745-775, Aug.
- Barbosa, A.E.; Morais, I.A.C.; Barcellos Neto, P.C.F. (2005). Desigualdade e concentração na pauta de exportações dos estados brasileiros. *Análise*, v.16, n.1, p.5-27, Jan.-Jul.
- Magalhães, M.A.; Toscano, V.N. (2010). Grau de abertura da economia do estado do Espírito Santo no período 1º trim./04 2º trim./09. *Indicadores Econômicos FEE*, v.37, n.4, p.225-240.

- Pereira, L.V.; Maciel, D.S. (2010). O comércio exterior do estado do Espírito Santo. In: Vescovi, A.P.V.; Bonelli, R. (Orgs.). *Espírito Santo*: instituições, desenvolvimento e inclusão social. Vitória: IJSN, p.95-137.
- Prates, D.M. (2007). A alta recente dos preços das commodities. Revista de Economia Política, v.27, n.3, p.323-344.
- Prates, A.M.Q. (2010). O setor exportador do Espírito Santo nos anos recentes: estrutura, vantagens comparativas e comércio intra-industrial. In: *I Encontro de Economia do Espírito Santo*. Vitória, 19p.
- Prates, D.M.; Marçal, E.F. (2008). O papel do ciclo de preços no desempenho recente das exportações brasileiras. *Análise Econômica*, v.49, p.163-191, mar.
- Souza, N.J. (2003). Abertura comercial e crescimento dos estados brasileiros, 1991/2000. *Teoria e Evidência Econômica*, v.11, n.21, p.41-61, nov.