Tathyanna Figueiredo Maciel Álvaro Barrantes Hidalgo

Exportações do estado de Pernambuco para o resto do mundo: evolução, caracterização e perspectivas¹

RESUMO

O objetivo deste trabalho é analisar as relações comerciais entre Pernambuco e o resto do mundo durante o período recente, mostrando a evolução, a caracterização e os produtos com mais potencial. A análise realizada é apoiada no cálculo de alguns indicadores de competitividade, são calculados índices de vantagens comparativas reveladas, índices de comércio intraindústria e indicadores de concentração das exportações para o estado. Verificou-se que as exportações do estado são pouco diversificadas, e os grupos de produtos que parecem ter mais potencial de exportação são os seguintes: alimentos, fumo e bebidas; plásticos e borracha; máquinas e equipamentos. Nessa perspectiva, verificou-se que Pernambuco tem seu comércio caracterizado como sendo interindustrial e possui uma pauta de exportação relativamente concentrada em produtos primários, o que contribui para a instabilidade da receita de exportações. O trabalho conclui que estratégias de diversificação da pauta de exportações de Pernambuco, não apenas quanto a produtos, mas também no que se refere a destinos comerciais, parecem ser importantes para uma estratégia bem-sucedida de inserção internacional.

Palavras-chave

Exportações, competitividade, Pernambuco.

ABSTRACT

The purpose here is to analyze the trade relations between the state of Pernambuco in Brazil and the rest of the world in recent times, detailing their evolution, their characteristics and the products that have the greatest potential in terms of trade. This analysis is based on certain calculated competitiveness indices, calculated revealed comparative advantage indices, intra-industry trade indices and data showing the concentration of exports to the state. It was noted that the diversification of exports to the state is limited while the groups of products that offer the best potential for export by the state include: foodstuffs, tobacco products and drinks; plastics and rubber; machinery and equipment. This suggests that Pernambuco has what one could call an inter-industrial trade profile and has an export profile that is relatively focused on primary goods, a fact that has contributed to certain instability in its export revenues. The conclusion of this work was that a strategy of diversification of Pernambuco's export structure, not only in terms of the products it sells abroad but also of its trading partners would provide a positive boost to a successful strategy of international insertion.

Keywords

Exports, competitiveness, Pernambuco.

1. A versão anterior deste trabalho foi apresentada no I Encontro Pernambucano de Economia realizado no Recife, PIMES-CORECON-PE, em novembro de 2012. Os autores agradecem comentários de pareceristas anônimos desta revista, os quais contribuíram para a melhoria deste trabalho. Os erros e as omissões remanescentes são, naturalmente, de inteira responsabilidade dos autores.



1. Introdução

A década de 1990 foi marcada pela abertura comercial e pela formação de blocos regionais de comércio. Enquanto o fenômeno da globalização se aprofundava, as economias em desenvolvimento estavam diante de dois desafios a ser resolvidos: a solução dos graves problemas internos de pobreza e renda e a inserção e integração de suas economias no sistema econômico internacional.

O Brasil, país em desenvolvimento com significativas desigualdades regionais de renda, apresenta uma estrutura de comércio internacional com diferenças interestaduais marcantes. Após a abertura comercial e as reformas, alguns estados conseguiram uma relativa inserção internacional, ao passo que outros estados continuam com poucas ligações com o comércio internacional, a exemplo da economia de Pernambuco. Esta economia conta com uma estrutura produtiva pouco diversificada e com pouca inserção internacional. Ao longo dos anos, a economia pernambucana tem-se caracterizado pelo seu relativo fechamento diante do comércio internacional e com pouco aproveitamento das oportunidades que o comércio oferece para a geração de emprego e o crescimento econômico. O coeficiente de abertura simples, definido como sendo as exportações como proporção do Produto Interno Bruto (PIB) do estado, em 2009, se situava em 2,1%². Por outro lado, a participação das exportações do estado no total das exportações brasileiras se situava, no mesmo ano, em 0,54%. Essa participação pode ser considerada muito baixa caso se leve em conta que a participação do PIB pernambucano no PIB nacional se situava, no ano de 2009, em 2,4%³. Por outro lado, ao analisar a pauta de exportações do estado, percebe-se que esta se apresenta relativamente concentrada em alguns produtos primários, e a exportação de manufaturados não tem apresentado o dinamismo desejado após a abertura comercial⁴.

Parece ter faltado ao longo dos anos um projeto de inserção internacional para a economia de Pernambuco em que sejam definidas estratégias de comércio. A definição de estratégias de inserção internacional para uma economia como a pernambucana exige a realização de esforços de pesquisa a fim de identificar os produtos do estado com mais potencial de exportação. Conhecer quais são esses produtos torna-se importante em um momento em que a globalização avança; acontece a ampliação do Mercado Comum do Sul (Mercosul), com o ingresso da Venezuela no Bloco; e espera-se a retomada do crescimento econômico e do comércio mundial⁵.

Assim, o objetivo deste trabalho consiste em analisar as relações

- **2.** Para o Brasil, como um todo, a mesma relação para o ano de 2009 se situava em 9,4%.
- 3. As informações sobre comércio exterior utilizadas foram obtidas da SECEX/MDIC e os dados sobre o PIB foram obtidos do CONDEPE/FIDEM-PE.
- **4.** O tema do comércio exterior do Nordeste do Brasil, e de Pernambuco em particular, tem sido objeto de estudo por parte de diversos autores. Ver, por exemplo, Galvão (2007) e Fontenele e Melo (2010).
- **5.** Hidalgo e Da Mata (2004) realizaram análise semelhante para o período 1996-2002. Neste trabalho é utilizada a mesma abordagem desses autores, porém na análise considera-se o período 2003-2010, a fim de realizar comparações e conhecer melhor a dinâmica recente do comércio exterior do estado de Pernambuco. Pretende-se saber se houve ou não alguma mudança significativa no desempenho das exportações e nos produtos com melhores perspectivas para o estado.

comerciais entre Pernambuco e o resto do mundo, durante o período recente, mostrando a evolução, a caracterização e os produtos com mais potencial de inserção no comércio internacional. O estudo dessa questão é relevante não somente para conhecer melhor o comércio exterior do estado, mas principalmente como subsídio da política industrial e de comércio exterior.

A fim de atingir os objetivos, o trabalho está dividido em 5 seções. Na seção 2, será apresentada uma primeira visão da evolução da estrutura das exportações de Pernambuco durante o período recente. Na seção 3, serão mostrados os aspectos metodológicos para caracterizar e conhecer melhor os setores com mais potencial no comércio exterior de Pernambuco. A seção 4 é dedicada à análise dos resultados sobre os indicadores de competitividade que foram obtidos. Por último, na seção 5, são apresentadas as principais conclusões do trabalho.

6. Neste trabalho é utilizado o critério de agrupamento dos produtos em 14 grupos, como sugerido por Thorstensen et alii. (1994), pp. 50-51, critério este que é utilizado em diversos trabalhos sobre comércio exterior.

2. Desempenho das exportações de Pernambuco

2.1 Estrutura das exportações pernambucanas

Utilizando como fonte de dados a Secretaria de Comércio Exterior (SECEX) do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), na Tabela 1, a seguir, apresenta-se a estrutura das exportações de Pernambuco segundo grupos de produtos para o período 2003-2010. Na última coluna dessa tabela apresenta-se a taxa média anual de crescimento das exportações durante o período considerado⁶. Percebe-se que o setor de alimentos, fumo e bebidas é o mais importante na pauta de exportações do estado, com exceção de 2005 e 2007, que teve seus números de participação reduzidos para 45,13% e 49,55%, respectivamente. Essa concentração no grupo de alimentos, fumo e bebidas tem aumentado, representando em 2010 quase 61% das exportações de Pernambuco.

Tabela 1 - Estrutura das exportações de Pernambuco segundo grupos de produtos/períodos (%)

GRUPOS DE PRODUTOS/PERÍODOS	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Taxa de cresc. (2003-2010)
Alimentos, fumo e bebidas	54,98	51,84		51,82	49,55		58,23	60,87	17,0
Minerais	4,96	2,88	5,92	1,60	1,45	2,63	1,16	0,71	-13,0
Produtos químicos	2,48	2,35	2,41	1,38	1,28	0,46	0,08	0,06	-33,0
Plásticos e borracha	7,44	7,41		13,79	18,88		19,72	18,81	31,5
Calçados e couro	2,76	2,82	2,03	2,84	2,97	1,98	0,81	0,94	-1,0
Madeira e carvão vegetal	0,05	0,02	0,01	0,03	0,01	0,01	0,02	0,0	-33,0
Papel e celulose	0,46	0,27	0,46	0,37	0,32	0,16	0,07	0,06	-14,5
Têxtil	10,04	5,84	4,77	4,82	2,81	2,58	1,57	1,75	-10,0
Minerais não metálicos	1,96	2,77	3,21	3,85	3,31	2,77	1,75	1,37	10,0
Metalurgia	5,59	10,10		6,69	6,19	6,19	5,96	3,56	8,0
Máquinas e equipamentos	7,96	6,88	7,15	9,02	8,31	7,86	5,94	6,41	11,8
Material de transporte	0,02	0,03	0,06	0,09	0,06	0,34	0,04	0,01	-1,0
Ótica e instrumentos	0,12	0,08	0,22	0,41	0,51	0,32	0,26	0,21	24,5
Outros	1,19	6,71	6,02	3,29	4,35	5,87	4,37	5,24	42,5
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100	

Fonte: Elaboração própria com base em dados disponibilizados pelo MDIC/SECEX, sistema Aliceweb.

O segundo grupo de produtos mais importante na pauta é o de plásticos e borracha, setor este que apresenta crescimento significativo, com taxa média anual bastante elevada. Os motivos para essa expansão parecem estar na implantação de novas fábricas no estado durante esses últimos dez anos, como a Tramontina Delta, que produz plástico e suas obras. Por outro lado, ao analisar o setor têxtil percebe-se que em 2003 havia uma participação de 10,04% no total exportado, porém houve uma redução de participação nas exportações e, em 2010, registrou, apenas, 1,75%, gerando um crescimento negativo no período de 10,0%. Essa queda deve-se à perda de competitividade perante os países asiáticos como a Índia e a China. O mesmo fenômeno verifica-se em relação ao setor de calçados e couro, que vem também sofrendo com a concorrência asiática. Referente ao setor de máquinas e equipamentos, que teve destaque no período de 1996-2002, entre 2003 e 2010, apesar de ter registrado crescimento médio anual de 11,8%, durante os anos de 2007 a 2009 apresenta uma perda de participação. Porém, em 2010 teve uma leve recuperação, registrando uma participação nas exportações de 6,41%. Apesar de ser uma participação baixa quando comparada com o ano de 2006, seu melhor ano (9,02%), espera-se que o setor tenha seus números revertidos positivamente com a implantação do Complexo Industrial de Suape e suas empresas.

É notória na pauta de exportações de Pernambuco a alta concentração em poucos produtos, como é o caso do grupo de alimentos, fumos e bebidas;

plásticos e borracha e, por fim, máquinas e equipamentos⁷. Com efeito, em 2010 a participação desses três grupos de produtos na pauta de exportações do estado chegou a 86%, evidenciando uma alta concentração. Historicamente, as exportações do estado para o resto do mundo têm sido muito concentradas em produtos primários, a participação dos produtos manufaturados tem sido muito baixa. Porém, como já foi dito, cabe ressaltar o caso do grupo de produtos de plásticos e borracha, que tinha pouca participação no passado, mas que passou a ser visivelmente um dos produtos mais exportados, devido a investimentos realizados pelos setores privado e público, aliados ao crescimento da demanda internacional, atingindo a taxa de crescimento média anual de 31,5% durante o período analisado.

A concentração das exportações de Pernambuco no grupo de alimentos, fumo e bebidas é explicada, sobretudo, pelo crescimento das exportações de açúcar e frutas, conforme fica evidente na Tabela 2, a seguir. A tabela mostra a participação de alguns produtos primários na pauta de exportações de Pernambuco, e que os alimentos, tais como açúcar e frutas, continuam sendo os principais produtos exportados pelo estado, embora tenham sofrido oscilações de 2004 a 2008, voltando a aumentar suas participações a partir de 2009. Tendo em vista o crescimento da demanda mundial por commodities e o aumento dos preços, o açúcar, que tinha uma participação de apenas 24,58% em 2003 na pauta de exportações de Pernambuco, passou para 44,78% em 2010. As frutas, que tinham uma participação de 15,58% na pauta de exportação do estado em 2003, passaram a ter, em 2010, uma participação relativa de 11,85%. Ocupando o terceiro lugar entre os produtos do grupo alimentos estão peixes e crustáceos, que apresentam certa instabilidade na participação das exportações do estado e que vêm diminuindo sua participação, registrando uma taxa de crescimento negativa de 16% durante o período. A maior participação desse produto nas exportações do estado durante o período foi em 2003, quando alcançou uma representatividade de 12,13%. A queda nas exportações de peixes e crustáceos se deve parcialmente às restrições comerciais impostas pelo governo dos Estados Unidos à importação de camarões e ao desestímulo verificado no setor tendo em vista a valorização do real. Os produtos bebidas e álcool, que não tiveram o mesmo desempenho de crescimento dos demais itens mais exportados por Pernambuco, chegaram a apresentar taxa de crescimento média negativa de 3% durante o período, conforme mostra a Tabela 2.

7. Na seção 4.3 deste trabalho será feita uma análise mais detalhada da concentração das exportações do estado.

Tabela 2 - Participação dealguns produtos primários na pauta de exportações de Pernambuco (em %)

PRODUTOS/ PERÍODOS	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Taxa de crescimento
Açúcar	24,58		24,40			29,32	38,87	44,78	25,5
Peixes e crustáceos	12,13	7,47	5,55	5,95	5,81	4,03	1,62	1,27	-16,0
Frutas	15,58	9,48	10,80			14,96	11,44	11,85	10,50
Bebidas/álcool	1,47	2,74	3,07	5,26	2,85	2,27	2,48	0,43	-3,0

Fonte: Elaboração própria com base em dados disponibilizados pelo MDIC/SECEX, sistema Aliceweb.

2.2 Destino das exportações de Pernambuco

Na Tabela 3, a seguir, são apresentados dados sobre o destino das exportações de Pernambuco segundo os principais blocos comerciais e regiões. Os dados mostram que, embora os principais destinos das exportações pernambucanas continuem a ser a União Europeia (UE) e o Nafta, está acontecendo uma mudança no destino do fluxo comercial. Assim, regiões como África, Ásia e o bloco do Mercosul vêm se destacando como destinos comerciais importantes de Pernambuco. As crises financeiras recentes nos Estados Unidos e na Europa, assim como a ascensão das economias asiáticas, pode ajudar a explicar esse fenômeno recente.

A Tabela 3 mostra que no passado o Nafta ocupava um lugar de destaque no destino das exportações de Pernambuco. Com efeito, nos anos de 2003 e 2005, quase 40% das exportações pernambucanas tinham como destino o bloco comercial do Nafta. Nesses dois anos, o bloco importava quantidades significativas de açúcar e de peixes e crustáceos de Pernambuco. Entretanto, no ano de 2010 a participação do Nafta nas exportações de Pernambuco caiu para apenas 21% do total. Cabe ressaltar que o principal produto exportado pelo estado para esse bloco é o açúcar⁸. Porém, em 2010 a participação das exportações de açúcar para o Nafta caiu quase pela metade, passando para apenas 23,45% do total, mudando dessa forma o destino desse produto para outras regiões. Assim, naquele ano, por exemplo, a participação da África nas exportações totais de açúcar de Pernambuco alcançou 32,3%. Ver Tabela 4.

Quanto ao Mercosul, cabe notar que, embora a participação deste bloco esteja aumentando, situando-se em 2010 em 21,6%, não encontramos, em nenhum momento, durante esses oito anos reportados na tabela, o Mercosul como o principal destino comercial, mesmo existindo um ambiente favorável a isso, devido à integração econômica existente entre os países participantes, Brasil, Paraguai, Argentina e Uruguai.

8. Esse fato é explicado, em parte, pela existência de cota de importação de açúcar dos Estados Unidos, que favorece Pernambuco.

Tabela 3 - Destino das Exportações de Pernambuco por Blocos/Regiões (em %)

BLOCOS	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
África	9,05	16,77	11,30			21,03	24,66	14,72
UE	36,15	31,97	29,41			28,85	25,00	32,41
Mercosul	12,88	13,97	13,63			20,60	19,97	21,58
Nafta	39,44	34,69	39,88			26,13	28,31	21,16
Ásia	2,48	2,60	5,78	3,17	2,54	3,39	2,06	10,13
	100	100	100	100	100	100	100	100

Fonte: Elaboração própria com base em dados disponibilizados pelo MDIC/SECEX, sistema Aliceweb.

No que se refere à participação da Ásia como destino comercial de produtos pernambucanos, observa-se que a participação dessa região ainda é pequena, principalmente levando-se em conta o crescimento da demanda asiática por produtos brasileiros. Com efeito, no ano de 2009 a China passou a ser o principal parceiro comercial do Brasil, sendo direcionados para esse país 13,3% do total das exportações brasileiras⁹. Contudo, as exportações pernambucanas para a China são muito modestas, apesar do potencial de mercado existente e ainda não explorado¹⁰.

Na Tabela 4, a seguir, é apresentado o destino comercial dos principais produtos primários exportados pelo estado. Conforme a tabela mostra, em 2010 o principal destino das exportações de açúcar do estado era África, União Europeia e o Nafta, e o maior comprador de peixes, crustáceos e bebidas/álcool era o Nafta. Por outro lado, o principal destino das frutas do Estado, nesse ano, parece ser a União Europeia.

Tabela 4 - Destino das exportações dos principais produtos primários de Pernambuco em 2010, segundo Blocos Comerciais/Regiões (em %)

		2010				
PRODUTOS/BLOCO	África	União Europeia	Mercosul	Nafta	Ásia	
Peixes e Crustáceos	0,00%	4,07%	2,33%	91,27%	2,33%	100
Frutas	0,87%	79,50%	0,03%	19,54%	0,07%	100
Açúcar	32,29%	32,66%	0,00%	23,45%	11,61%	100
Bebidas/Álcool	0,45%	30,58%	0,04%	68,92%	0,00%	100

Fonte: Elaboração própria com base em dados disponibilizados pelo MDIC/SECEX, sistema Aliceweb.

9. Ver a respeito Feistel e Hidalgo (2012).

10. Segundo dados do MDIC/ SECEX, no ano de 2010 as exportações de Pernambuco para a China representavam pouco mais de 9 milhões de dólares americanos, ao passo que as importações de produtos chineses correspondiam a mais de 370 milhões de dólares, portanto o estado apresentava nesse ano uma balança comercial significativamente desfavorável no comércio com a China.

3. Aspectos metodológicos

A fim de caracterizar e conhecer melhor os setores com mais potencial no comércio exterior de Pernambuco, os dados sobre comércio foram submetidos a um processo de filtragem e mensurados três indicadores de competitividade: o índice de vantagem comparativa revelada, o índice de comércio intraindústria e o índice de concentração das exportações. Nesta seção, serão apresentados os indicadores utilizados, e, na próxima, os resultados obtidos para Pernambuco.

3.1 A Vantagem Comparativa Revelada (VCR)

Na literatura, considera-se que uma economia apresenta vantagem comparativa revelada em um determinado produto se a exportação desse produto, comparada com a exportação do mesmo produto de uma economia considerada como de referência, for maior que o peso relativo das exportações totais da economia-objeto versus o da economia de referência. As contribuições mais importantes para a mensuração das vantagens comparativas reveladas são devidas a Balassa (1965), que trabalha o conceito tendo como ideia básica o seguinte *market share*:

$$VCRij = \frac{\frac{Xij}{Xiz}}{\frac{Xj}{XZ}}$$
 (1)

Sendo Xij o valor das exportações do produto i da economia-objeto *j*; Xiz o valor das exportações do produto i da economia-referência z; Xj o valor total das exportações da economia-objeto j e Xz o valor total das exportações da economia-referência z.

Se o índice VCRij>1, então dizemos que o produto i apresenta vantagem comparativa revelada, e, se VCRij<1, então o produto i apresenta desvantagem comparativa revelada. Nota-se que na Fórmula 1 os valores das importações não são levados em conta devido às políticas protecionistas existentes na época em que o índice foi desenvolvido.

A crítica a esse indicador é que, apesar de descrever bem o comércio realizado, ele não consegue avaliar se os padrões de comércio são ou não ótimos. Conceitualmente, os custos comparativos definem uma ordem das diferentes mercadorias a serem produzidas em termos de vantagem comparativa, e a separação ou definição de quais produtos serão exportados e quais serão importados está definida pelo desvio da taxa de câmbio em relação à paridade do poder de compra (PPP). Contudo, caso a taxa de câmbio reflita a PPP, a competitividade em relação à média mundial definirá a estrutura das vantagens comparativas. Mas, se a taxa de câmbio estiver valorizada, produtos que possuem vantagens

comparativas serão penalizados, tornando-se produtos não-competitivos. Vale lembrar que, no caso da economia brasileira, a valorização da moeda nos últimos anos tem influenciado negativamente as exportações brasileiras, principalmente de manufaturados.

11. Ver a respeito Hidalgo e Da Mata (2004), p. 267.

3.2 O Comércio Intraindústria (CII)

O comércio intraindústria pode ser definido como a troca de produtos classificados dentro de um mesmo setor industrial. O fenômeno do comércio intraindústria mostra que, em alguns produtos, a competitividade é determinada por outras variáveis e não apenas pelas dotações relativas de fatores de produção, como definido pela teoria tradicional de Heckscher-Ohlin. Dessa forma, o comércio intraindústria pode ser visto com certo otimismo por parte das regiões semi-industrializadas, abundantes em trabalho e com capital escasso, que não terão que, necessariamente, limitar as suas exportações a apenas alguns produtos específicos, intensivos no fator abundante. A fim de mensurar o comércio intraindústria para uma determinada economia diversos índices têm sido desenvolvidos na literatura. O índice sugerido por Grubel e Lloyd (1975), mensura o comércio intraindústria agregado (CIIA) com base na seguinte fórmula:

$$CIIA = 1 - \frac{\sum_{i} |Xi - Mi|}{\sum_{i} (Xi + Mi)}$$
 (2)

onde Xi e Mi representam o valor das exportações e importações do produto i, respectivamente. O valor numérico desse índice situa-se no intervalo entre zero e a unidade. Se o índice CIIA=0, todo o comércio configura-se como comércio interindustrial; e se CIIA=1, torna-se um comércio intraindústria pleno. De maneira análoga, o índice de comércio intraindústria (CIIi) no nível de cada produto ou indústria *i* pode ser calculado com base na seguinte fórmula:

$$CII_i = 1 - \frac{\left| X_i - M_i \right|}{\left(X_i + M_i \right)} \tag{3}$$

3.3 O Índice de Concentração das Exportações (ICP)

O indicador utilizado para mensurar o grau de concentração das exportações em relação aos produtos é o coeficiente de Gini-Hirchman. Esse coeficiente foi utilizado originalmente pelo economista americano Albert Hirchman para medir a concentração regional das exportações, com o argumento de que a concentração em alguns poucos produtos pode gerar mudanças bruscas nas receitas das exportações. Argumenta-se que a concentração¹¹ é determinada por fatores estruturais da oferta e demanda das exportações de um país. Um país com estrutura de exportações pouco diversificada, e até restrita a poucos produtos primários, pode apresentar desequilíbrios estruturais graves diante de mudança no mercado. A concentração pode gerar instabilidade da receita de exportações. Argumenta-se que, nessas condições, o setor externo pode representar uma restrição severa ao crescimento quando a sua dinâmica não é capaz de gerar os recursos para o crescimento econômico.

O Índice de Concentração por Produtos (ICP) é calculado com base na seguinte expressão, de acordo com Love (1979):

ICP=
$$\sqrt{\sum_{i} \left(\frac{Xij}{Xj}\right)^2}$$
 (4)

onde Xij representa as exportações do bem i pelo país ou estado j, e Xj representa as exportações totais do país ou estado j. O valor desse índice está definido no intervalo entre 0 e 1. Um país com índice *ICP* elevado significa que tem as suas exportações concentradas em poucos produtos. Por outro lado, um índice ICP baixo reflete maior diversificação de produtos na pauta de exportações, significa que o Estado possui uma pauta de exportação mais equilibrada, com participação mais distribuída entre o número de produtos, maior estabilidade nas receitas cambiais, que favorece uma estabilidade em termos de troca. O coeficiente de concentração ICP é influenciado por vários fatores estruturais. O primeiro é o nível de desenvolvimento econômico, pois a diversificação das exportações reflete uma estrutura produtiva complexa; caso a região ou país se especialize na produção de determinados bens que são intensivos no fator abundante, é possível que um ICP elevado possa refletir esse viés. O segundo ponto é que a concentração de produtos é influenciada negativamente por um polo comercial, que resulta numa maior diversificação quanto mais próxima a economia estiver de um polo comercial. E, por fim, o tamanho da economia; uma economia pequena tem menos possibilidades de produção em grande escala, logo o ICP será maior. Por último, cabe chamar a atenção para o fato de que esse índice possui algumas limitações e pode ser influenciado pela agregação em grandes grupos de produto, isto é, uma diversidade de produtos distintos sob uma mesma classe.

4. Indicadores de Competitividade para as Exportações de Pernambuco

4.1 As Vantagens Comparativas Reveladas do Estado

A fim de identificar os produtos com mais potencial no comércio exterior de Pernambuco, foram calculados índices de vantagens comparativas reveladas. Conforme já foi dito acima, esse índice permite caracterizar a especialização seguida por uma determinada economia. Os produtos que apresentam VCR mostram sinais de serem pontos fortes, já os produtos com desvantagem comparativa revelada dão sinais de serem pontos fracos da economia.

A intercepção dos pontos fortes de uma economia com os pontos fracos de outra economia dá origem, segundo Hidalgo (2000), a produtos da primeira economia com oportunidades de inserção comercial na segunda economia. Segundo Hidalgo e Da Mata (2004), durante o período de 1996-2002, os dados mostravam que Pernambuco tinha uma vantagem comparativa em alimentos e bebidas, plásticos/borracha e suas obras, e em outros produtos, como pólvora e explosivos, peles e couros, têxtil, gesso, cimento, máquinas e equipamentos. Esses dados revelavam que as vantagens estavam em setores intensivos no fator de produção de mão de obra, fator este que é relativamente abundante no estado, e em produtos de origem primária. Quanto aos manufaturados, o estado apresentava pouco dinamismo, e, segundo os autores, produtos como plástico e suas obras estavam estagnados. A fim de conhecer melhor a tendência recente, na Tabela 5 são apresentados os índices de vantagens comparativas reveladas calculados para o período 2003-2010. Os índices foram calculados com base na Fórmula 1, e no cálculo foram utilizados dados sobre o comércio exterior para Pernambuco e o Brasil, sendo este último considerado como a economia de referência.

Tabela 5 - PERNAMBUCO - Índices de Vantagens Comparativas Reveladas, 2003-2010

GRUPOS DE PRODUTOS	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Alimentos, fumo e bebidas	1,89	2,05	1,70	1,97	1,81	1,84	1,66	1,97
Minerais	0,46	0,26	0,45	0,11	0,09	0,14	0,06	0,03
Produtos químicos	0,50	0,48	0,53	0,29	0,26	0,10	0,02	0,01
Plásticos e borracha	2,55	2,63	3,85	4,54	6,12	6,17	6,78	7,11
Calçados e couros	0,72	0,78	0,68	0,98	1,08	0,96	0,45	0,54
Madeira e carvão vegetal	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,00
Papel e celulose	0,12	0,08	0,16	0,12	0,11	0,05	0,02	0,02
Têxtil	4,41	2,58	2,54	3,15	1,91	2,11	1,27	1,56
Minerais não metálicos	0,87	1,21	1,55	1,73	1,60	1,59	0,85	0,70
Metalurgia	0,53	0,87	1,03	0,60	0,59	0,60	0,74	0,50
Máquinas e equipamentos	0,66	0,57	0,56	0,72	0,75	0,80	0,68	0,80
Material de transporte	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,03	0,00	0,00
Ótica e instrumentos	0,24	0,17	0,49	0,85	1,10	0,77	0,58	0,51
Outros	0,40	2,26	2,02	1,14	1,53	1,81	1,60	2,04

Fonte: Elaboração própria com base em dados disponibilizados pelo MDIC/SECEX, sistema Aliceweb.

Os dados mostram para Pernambuco uma vantagem comparativa revelada nos seguintes grupos de produtos: alimentos, fumo e bebidas; plásticos e borrachas; têxtil e minerais não metálicos. Os outros grupos de produtos: minerais; produtos químicos, calçados e couros; madeira e carvão vegetal; papel e celulose; máquinas e equipamentos; material de transporte; metalurgia, ótica e instrumentos apresentam uma desvantagem comparativa revelada. Houve uma oscilação no índice de vantagem comparativa revelada do grupo de alimentos, fumo e bebidas, mas ele manteve a sua participação como um dos principais produtos exportados pelo estado. Esse grupo sofre principalmente com as barreiras comerciais, como é o caso do açúcar, que tem um limite máximo de exportação (uma cota) para os Estados Unidos; assim como as frutas, que sofrem com os requisitos fitossanitários em suas exportações para o resto do mundo. Por outro lado, Pernambuco mostra ganhos de vantagem comparativa em produtos manufaturados, tais como os de plástico e de borracha; mais, especificamente, em plásticos e suas obras, mostrando uma mudança em relação aos números obtidos por Hidalgo e Da Mata (2004) para o período de 1996 a 2002. A Tabela 5 mostra que o grupo de máquinas e equipamentos começou a registrar índices crescentes ao longo dos anos, porém ainda não se pode caracterizar como um setor com vantagem comparativa revelada, pois o índice é menor que 1. Dentro do grupo têxtil, pode-se perceber uma situação inversa do que está acontecendo com o grupo de máquinas e equipamentos. Esse grupo tem diminuído cada vez mais a sua vantagem comparativa revelada ao longo dos últimos anos. Isso se deve principalmente às importações de peças têxteis vindas da China, como já foi dito. Os minerais não metálicos registraram até o ano de 2008 índices acima da unidade. Em nível mais desagregado, os cálculos mostram que o Estado obteve vantagens comparativas nos seguintes produtos: obras de pedra, gesso, pérolas, vidro e produtos cerâmicos. Por outro lado, dentro do grupo de alimentos, fumo e bebidas, os principais produtos com vantagem comparativa revelada são açúcar, frutas, leites e ovos, bebidas e álcool. No trabalho realizado por Hidalgo e Da Mata (2004) para o período 1996-2002, o grupo de produto peixes, crustáceos e moluscos era apontado com potencial, entretanto, como foi visto acima, recentemente este grupo perdeu seu dinamismo, tendo em vista principalmente restrições comerciais no mercado internacional.

Cabe fazer a observação de que o não aproveitamento de oportunidades comerciais de alguns grupos de produtos pode ocorrer, entre outros motivos, devido a barreiras tarifárias e não tarifárias ou ainda devido à existência de acordos e sistemas preferenciais comerciais entre regiões e países, além do desalinhamento do câmbio¹².

4.2 O Comércio Intraindústria de Pernambuco

Durante o período de 1996-2002, segundo Hidalgo e Da Mata (2004), o comércio intraindústria de Pernambuco era muito baixo, em torno de 20% do total exportado para o resto do mundo. Esse resultado já era esperado, pois Pernambuco é uma economia próspera de trabalho, e não possui polos industriais dinâmicos, que permitam integrar as cadeias produtivas com outros

12. Outra observação importante é que o cálculo das vantagens comparativas reveladas para Pernambuco foi feito levando em conta apenas o comércio internacional. A escassez de informações sobre comércio interestadual no Brasil inviabiliza o cálculo do índice de vantagens comparativas reveladas de forma mais abrangente. Essa limitação pode gerar um viés e deve ser levada em conta na interpretação dos resultados.

setores semelhantes no mercado internacional. Afinal, o processo de industrialização do Nordeste, como um todo, está voltado para o fornecimento de insumos e produtos finais para a Região Sudeste, com poucas ligações com o comércio internacional.

Os dados mostravam que o comércio exterior do Estado se caracterizava por ser um comércio do tipo interindústria e também não apresentava tendências de aumento do comércio intraindústria. Para o período mais recente, 2003-2010, os produtos que apresentam comércio intraindústria são poucos; ver a Tabela 6, a seguir. Esses resultados obtidos são basicamente os mesmos que foram encontrados por Hidalgo e Da Mata para o período de 1996-2002. O comércio intraindústria, geralmente, está mais presente em bens manufaturados sujeitos a diferenciação de produtos e a economias de escala¹³. Já em Pernambuco, o comércio intraindústria, mesmo ainda pequeno, não se restringe a bens manufaturados, ele pode ser encontrado em produtos de origem agrícola e em minerais não metálicos, conforme mostra a Tabela 6. No caso dos bens agrícolas, esse comércio se deve a problemas de sazonalidade da produção e também a problemas de agregação no grupo. Durante a época de colheita, o produto é exportado, e na entressafra o produto é importado, o que contribuiu para criar essa modalidade de comércio intraindústria de bens agrícolas quando o cálculo do índice é realizado em bases anuais.

O grupo de alimentos, fumo e bebidas, mais especificamente as frutas, bebidas e álcool, apresentou índice de comércio intraindústria em média de 0,97, entretanto esse número elevado pode ser resultado de problemas de agregação do grupo, como já foi comentado. O grupo de plásticos e borracha apresentou a média de comércio intraindústria de 0,82, ou seja, índice muito elevado, assim como também os grupos de minerais não metálicos, têxtil e metalurgia.

Os demais grupos de produtos aparecem como tendo comércio essencialmente interindustrial, e os resultados não parecem mostrar tendência de aumento dessa modalidade de comércio intraindústria.

13. Ver a respeito Krugman (1979).

Tabela 6 - PERNAMBUCO - Índice do Comércio Intraindústria (2003-2010)

							-		
GRUPOS DE PRODUTOS	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Média
Alimentos, fumo e bebidas	0,89	0,86	0,70	0,72	0,86	0,99	0,90	0,86	0,97
Minerais	0,22	0,21	0,67	0,19	0,09	0,11	0,06	0,03	0,23
Produtos químicos	0,13	0,13	0,19	0,07	0,03	0,01	0,00	0,00	0,08
Plásticos e borracha	0,87	0,97	0,57	0,62	0,52	0,76	0,62	0,78	0,82
Calçados e couro	0,31	0,33	0,38	0,38	0,62	0,98	0,51	0,59	0,59
Madeira e carvão vegetal	0,91	0,67	0,60	0,34	0,41	0,35	0,33	0,03	0,52
Papel e celulose	0,28	0,15	0,27	0,15	0,12	0,04	0,03	0,02	0,15
Têxtil	0,72	0,95	0,79	0,66	0,98	0,84	0,50	0,47	0,84
Minerais não metálicos	0,96	0,71	0,52	0,53	0,78	0,98	0,80	0,60	0,84
Metalurgia	0,66	0,88	0,50	0,84	0,90	0,55	0,69	0,24	0,75
Máquinas e equipamentos	0,33	0,50	0,53	0,57	0,74	0,51	0,25	0,21	0,52
Material de transporte	0,03	0,15	0,16	0,12	0,08	0,18	0,03	0,00	0,11
Ótica e instrumentos	0,08	0,06	0,08	0,13	0,11	0,06	0,05	0,04	0,09
CIIA	0,54	0,60	0,54	0,50	0,47	0,49	0,45	0,38	0,47

Fonte: Elaboração própria com base em dados disponibilizados pelo MDIC/SECEX, Sistema Aliceweb.

A Tabela 6, em sua última linha, apresenta o indicador agregado do comércio intraindustrial (CIIA) para Pernambuco. Índice esse calculado com base na Fórmula 2. O comércio intraindustrial de Pernambuco médio se situa em torno dos 47% e os restantes 53% correspondem a comércio interindustrial. Nota-se, porém, que a partir de 2006, o comércio intraindústria voltou a perder espaço, registrando queda cada vez mais acentuada. Isso permite concluir que, apesar do aumento do comércio de produtos manufaturados na pauta, o estado ainda possui um predomínio de comércio interindustrial nas relações comerciais com o exterior do país. Porém, com a expansão do Complexo Portuário de Suape, é possível que os números do comércio intraindústria aumentem nos próximos anos.

O tipo de comércio intraindústria, ainda pouco explorado pelo estado, é visto com otimismo por parte das economias emergentes com excesso de trabalho e escassez de capital, pois não terão de restringir suas exportações a apenas alguns produtos primários ou intensivos em trabalho, já que a competitividade é determinada também por outras variáveis. No caso de Pernambuco, por exemplo, há espaço para a exportação de produtos intensivos em capital, provenientes da indústria naval, polo petroquímico e farmacoquímico em desenvolvimento. São novos investimentos que poderão modificar a pauta das exportações de Pernambuco.

4.3 Índices de Concentração das Exportações de Pernambuco

A questão da concentração da pauta de exportações tem sido objeto de debate na literatura. Argumenta-se que uma economia, ou uma região, que apresente uma estrutura de exportações restrita a poucos produtos primários, combinada com uma demanda por produtos de maior sofisticação tecnológica, pode estar sujeita a desequilíbrios comerciais e dificuldades de crescimento¹⁴.

Segundo Hidalgo e Da Mata (2004), uma pauta diversificada pode representar termos de trocas mais estáveis. Vários fatores determinam o grau dessa diversidade das exportações, entre eles, o nível de desenvolvimento econômico, que se reflete na produção; a proximidade de algum polo comercial, como é o caso de Pernambuco, que possui vários polos, como o têxtil, a região do Vale de São Francisco, com a produção de frutas, etc.

O indicador utilizado para mensurar a concentração das exportações de produtos de Pernambuco é o coeficiente Gini-Hirchman. O Índice de Concentração por Produtos (ICP), representado pela Fórmula 4, e apresentado na seção anterior, diz que, caso uma economia tenha seu ICP elevado, próximo de 1, significa dizer que tem sua pauta de exportações concentrada em alguns poucos produtos. Por outro lado, caso apresente um ICP baixo, isso reflete a diversificação da pauta de produtos exportados pela economia, consequentemente espera-se que nesse caso a economia apresente maior estabilidade na receita das exportações. Na Tabela 7, a seguir, são apresentados os índices de concentração das exportações por produtos obtidos para Pernambuco. Historicamente, as exportações de Pernambuco têm sido muito concentradas, tanto em termos de países de destino quanto a produtos exportados¹⁵. Com efeito, os dados apresentados na Tabela 7 mostram índices elevados para o período 2003-2010, e com tendência de aumento, passando de 0,58, em 2003, para 0,64, em 2010. Depois de um período de queda de 0,58 para 0,49, entre 2003 e 2005, o ICP voltou com uma recuperação consistente e, a partir de 2006 até o final do período, atingindo o valor de 0,64 em 2010. O importante não é o fato de o índice se manter e sim o estreitamento da base de produtos exportados e uma acentuada concentração em pequeno número de produtos com maior importância relativa.

Tabela 7 - PERNAMBUCO - Índice de Concentração das Exportações por Produto (2003-2010)

Anos	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
ICP	0,58	0,55	0,49	0,55	0,54	0,57	0,62	0,64

Fonte: Elaboração própria com base em dados disponibilizados pelo MDIC/SECEX, sistema Aliceweb.

Historicamente, as exportações de Pernambuco têm sido concentradas no produto tradicional: o açúcar, o que se reflete no ICP. Porém, recentemente, novos produtos, tais como peixes e crustáceos, além de frutas, tiveram

14. Ver, por exemplo, Love (1979).

15. Ver a respeito, por exemplo, Hidalgo e Da Mata (2004). Os resultados do índice de concentração por produtos obtidos para Pernambuco se apresentam maiores do que aqueles obtidos para o Nordeste, ver a respeito Farias (2000).

um crescimento expressivo nas exportações do Estado. O grupo de produtos plásticos e suas obras também vieram para equilibrar e diversificar um pouco essa pauta de exportações concentrada em produtos primários. Mesmo assim, pode-se dizer que, hoje, as exportações de Pernambuco são altamente concentradas em produtos tradicionais, evidenciando pouco esforço do Estado em diversificar a pauta de exportação.

Finalmente, cabe fazer a ressalva, conforme chama a atenção Hidalgo e Da Mata (2004), que esses índices estão sujeitos a limitações e podem estar influenciados pelo grau de agregação dos dados disponíveis e utilizados no cálculo dos índices.

5. Conclusões

Nas últimas décadas, a economia internacional tem passado por profundas mudanças que afetam o comércio e o crescimento das economias e regiões em desenvolvimento. O processo de formação de blocos regionais de comércio, o fenômeno da globalização dos mercados e a abertura comercial são fenômenos muito importantes que afetam as economias. Nesse contexto, a formulação de estratégias adequadas para a inserção das economias em desenvolvimento no novo sistema de comércio é de fundamental importância para garantir o sucesso e o crescimento que o comércio oferece.

Neste trabalho, tentou-se conhecer melhor o desempenho e a estrutura do comércio exterior de Pernambuco durante o período de 2003 a 2010, a fim de identificar produtos com mais potencial no comércio exterior. O estado de Pernambuco, apesar das altas taxas de crescimento econômico verificadas nos últimos anos, é caracterizado ainda por ser uma economia relativamente fechada ao comércio internacional. O estado parece aproveitar pouco as oportunidades que o comércio tem a oferecer.

Com base em índices de competitividade calculados, verificou-se que as exportações do estado são muito concentradas, e os grupos de produtos que parecem ter mais potencial de exportação são os seguintes: alimentos, fumo e bebidas; plásticos e borracha; máquinas e equipamentos. Também foi identificado que o comércio de Pernambuco é caracterizado por ser um comércio do tipo interindustrial, com seu direcionamento voltado para a exportação de produtos primários.

Porém, espera-se que no futuro próximo o comércio exterior do Estado comece a mudar na sua estrutura, principalmente devido à construção de infraestrutura, novas indústrias, chegada de empresas multinacionais e produção de novos bens manufaturados. A estrutura do Complexo de Suape, a construção do estaleiro, a refinaria de petróleo Abreu e Lima e outros polos que

irão surgir nos próximos anos, tais como o farmacoquímico e automotivo em Goiana poderão contribuir para essa mudança. Entretanto, cabe fazer a ressalva de que a estratégia de inserção internacional com base em produtos manufaturados intensivos em capital mostra algumas limitações, pois são produtos que não apresentam vantagem comparativa por serem intensivos em fatores de produção escassos no estado. Como se sabe, os empreendimentos acima citados são intensivos em capital físico e mão de obra qualificada, ambos os fatores escassos na economia do Estado. O sucesso da estratégia obrigará o Estado a formar recursos humanos e mão de obra qualificada para a absorção de emprego nesses empreendimentos.

Quanto ao destino das exportações de Pernambuco, também ficou evidente a concentração em poucos parceiros comerciais. Nas últimas décadas, tem surgido no âmbito do comércio internacional novos mercados importantes, como é o caso dos mercados de países asiáticos (China, Índia etc.), porém até agora com pouca inserção por parte do estado de Pernambuco nesses mercados. Assim, estratégias de diversificação dos destinos comerciais parecem ser também importantes para uma estratégia bem-sucedida de inserção internacional.

δ

Referências bibliográficas

- BALASSA, B. *Trade Liberalization and revealed comparative advantage*. Washington, DC: World Bank, 1965.
- CONDEPE/FIDEM. Agência Estadual de Planejamento e Pesquisas de Pernambuco. Disponível em: www.condepefidem.pe.gov.br
- FARIAS, Joedson Jales de. Exportações do Rio Grande do Norte: Crescimento, Vantagens Comparativas Reveladas e o Problema da Concentração (1980-1995). Dissertação de Mestrado defendida no Programa de Pós-Graduação em Economia, PIMES, Universidade Federal de Pernambuco, Recife: Maio, 2000.
- FEISTEL, P. e A. HIDALGO, O Intercâmbio Comercial Brasil-China: A Questão das Vantagens Comparativas. Revista Análise Econômica, v. 30, nº 57, pp. 175-203, 2012.
- FONTENELE, A. M.; MELO, M. C. P. Comércio Exterior do Nordeste (1990-2008) e Dilemas de Política Pública em uma Economia Pobre com Pauta Concentrada. Cadernos do Desenvolvimento, v. 5(7), pp. 322-348, outubro 2010.
- GALVÃO, O. J. A. 45 anos de Comércio Exterior no Nordeste do Brasil: 1960-2004. Revista Econômica do Nordeste, v. 38, pp. 7-31, 2007.
- GRUBEL, H.; LLOYD, P. Intra-industry trade: the theory and measurement of international trade in differentiated products. London: Macmillan, 1975.
- HIDALGO, Álvaro. Exportações do Nordeste do Brasil: Crescimento e Mudança na Estrutura. Revista Econômica do Nordeste, Fortaleza, v. 31, nº especial, pp. 560-574, novembro 2000.
- HIDALGO, Álvaro; MATA, Daniel da. Exportações do Estado de Pernambuco: Concentração, Mudança na Estrutura e Perspectivas. Revista Econômica do Nordeste, Fortaleza, v. 35, nº 2, pp. 264-283, abr./jun. 2004.
- KRUGMAN, P. R. Increasing returns, monopolistic competition, and international trade. Journal of international economics, v. 4, nº 9, pp. 469-479, 1979.
- LOVE, J. Trade Concentration and export instability. The Journal of Development Studies, v. 15, $n^{\rm o}$ 3, pp. 60-69, 1979.

- MDIC. Ministério do Desenvolvimento da Indústria e Comércio. Disponível em: www.mdic.gov.br
- THORSTENSEN, V. et alii. O Brasil frente a um mundo dividido em blocos. São Paulo, Instituto Sul-Norte, 1994.

Recebido em 22/10/2012 e aceito em 6/3/2013