

Exportações baianas: especialização e desempenho no período 2003-2015

Monique Neves Moreira¹
Marcelo dos Santos da Silva²
Priscila de Queiroz Leal³

Resumo: As exportações favorecem o crescimento econômico, o desenvolvimento empresarial, a inovação, a criação de emprego e a competitividade. A Bahia é a maior economia do Nordeste, com grande representatividade no comércio externo da região, exportando e importando produtos de classes setoriais distintas, dos primários àqueles com tecnologia de ponta. Nessa perspectiva, o objetivo deste artigo é analisar a especialização e o desempenho das exportações baianas por meio de índices de competitividade. Realizou-se a classificação da pauta exportadora por meio do *Standard International Trade Classification (SITC)*, metodologia adotada pela ONU com o intuito de resumir todos os produtos em nove categorias ou grupamentos setoriais. A especialização das exportações baianas baseia-se em produtos químicos e derivados, combustíveis e lubrificantes e artigos manufaturados com pouca agregação de valor e/ou pouca densidade tecnológica. Ademais, a pauta de exportação baiana não é concentrada.

Palavras-chave: Especialização produtiva. Competitividade das exportações. Bahia.

Abstract: The exports are one of the components on regional product. Promote exports is to foment economic growth, business development, innovation, employment and economic competitiveness. The Bahia is the largest economy in Brazilian northeast, with important representativeness in regional foreign trade, exporting and importing products of different sectoral classes, since primary to high technology products. In this perspective, the aim of this article is to analyze Bahia's export specialization and performance through competitiveness indexes. The exports were classified by Standard International Trade Classification (SITC), methodology adopted by UN, with intention to summarize all products in nine categories or sectoral groupings. Bahia's export specialization is based on chemicals and related products, mineral fuels, lubricants and related materials and manufactured products with low technology density. In addition, the exports are not concentrated in a few groupings.

Keywords: Productive specialization. Export competitiveness. Bahia.

Introdução

O fluxo comercial das exportações e importações de determinada região geográfica, seja ela nacional, estadual ou municipal, é determinante para definir aquilo que será produzido e também para a geração de renda.

¹ Graduanda em Ciências Econômicas pela UESC. Bolsista FAPESB. E-mail: monique_neves@hotmail.com.

² Mestre em Economia pela UFV. Professor Assistente do Departamento de Ciências Econômicas da UESC. E-mail: masilva@uesc.br

³ Mestre em Economia pela UFV. Professora da UNIME – Itabuna, Bahia. E-mail: pridequeiroz@gmail.com

Segundo Fasano Filho (1988), a elevação das exportações favorece o crescimento econômico. Seus efeitos, além de estarem diretamente relacionados à integração com outras regiões e à abertura econômica e comercial, proporcionam: economias de escalas às indústrias envolvidas; aprendizado; progresso técnico ou inovações; melhor alocação dos recursos domésticos; disseminação de conhecimento e ganhos dinâmicos para setores exportadores. Tudo isso devido a uma maior competição (FAROLE; REIS; WAGLE, 2010).

Saviotti (2005) avança a ideia de incremento da competitividade da economia com a variação⁴ dos produtos domésticos via aumento produtivo e qualitativo dos bens. Em vista disso, a possibilidade de crescimento da produtividade e de aprendizado interativo é real.

Haguenauer (1989) apresenta vários conceitos de competitividade e afirma que o mais simples deles é o que trata da penetração dos produtos industriais em mercados externos à região produtora. As indústrias competitivas são aquelas que conseguem ampliar a participação de produtos específicos em relação a similares na oferta mundial. Conforme a autora, quanto maior a participação de um país ou região no comércio internacional de bens de capital e naqueles associados a setores tecnologicamente avançados, maior é o seu grau de competitividade.

Na condição de estado mais representativo da região Nordeste, em termos de produto e de exportação, a Bahia dispõe de um parque industrial heterogêneo e diversificado, um reflexo dos investimentos, desde a década de 1960, especialmente em indústria pesada com incremento tecnológico. O produto mais expressivo advém dos setores petroquímico, químico e metalúrgico (WANDERLEY et al., 2003). Além destes, a agricultura, com o cultivo de soja, sisal, celulose, entre outros, compõe uma atividade importante da exportação baiana.

Lima, Lélis e Cunha (2015) argumentam que não se pode descartar a relação entre especialização produtiva, desempenho econômico externo e crescimento econômico. Com um setor produtivo que se diversificou ao longo do século 20, é relevante o estudo acerca da exportação baiana, pois as exportações de uma região geográfica representam uma oportunidade de se verificar a conexão entre seu parque produtivo e a comercialização externa de seus produtos.

Esta pesquisa pretende, portanto, responder a alguns questionamentos acerca da exportação da Bahia, no período compreendido entre 2003 e 2015: qual o desempenho de cada um dos setores

⁴ Para o autor, a variabilidade de bens e serviços em uma região geográfica é necessária para a manutenção do crescimento do produto a longo prazo, pois implica atividades de busca e seleção, promovendo a reorganização estrutural do setor produtivo.

exportadores no universo dos bens comercializados, segundo o critério da *Standard International Trade Classification* (SITC), proposto pela Organização das Nações Unidas (ONU)? A pauta de exportação é diversificada ou concentrada? Como está o padrão de especialização da pauta? Houve alguma alteração nesse espaço de tempo?

O objetivo é verificar indicadores de especialização da pauta de exportação baiana, por meio da classificação de seus bens, tais como o Índice de Vantagem Comparativa Revelada de Vollrath (IVCRV) e a Taxa de Cobertura (TC). Esses indicadores estão diretamente relacionados à competitividade das exportações de uma região.

Pessoti e Sampaio (2009), e também Rocha (2012), destacam subsídios que levam à contemplação de determinada estrutura das exportações baianas. Na concepção daqueles, produtos básicos, industrializados e operações especiais; na opinião deste, existe ainda uma pequena desagregação por categoria de uso. Pinheiro e Dias (2007) classificaram as exportações baianas segundo o critério de conteúdo tecnológico proposto pela Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento (UNCTAD), para os anos de 1989, 1996 e 2006. Em todos esses artigos, as exportações baianas dividem-se setorialmente, mas em uma categorização bastante restrita, o que não favorece o aproveitamento que o escrutínio da pauta pode oferecer.

Em relação aos trabalhos citados anteriormente, um mais recente, de Silva et al. (2016), enveredou para outra direção, visto que tipificou e agregou a especialização da pauta baiana em quatorze setores produtivos, no período de 1999 a 2014.

Dados os estudos acerca do setor externo da economia baiana, o presente artigo propõe utilizar uma classificação ainda não observada nas análises que versam acerca do desempenho exportador (e importador) baiano.

Além da introdução, este artigo contém as seguintes seções: referencial teórico, que cuida da teoria pura do comércio internacional, com centro na teoria das vantagens comparativas; metodologia, que apresenta o método de agregação das exportações e importações baianas, por meio do SITC, e indicadores de especialização; resultados e discussão, que reúne a riqueza de informações advindas do procedimento metodológico; e, por fim, as considerações finais.

Referencial teórico

Em termos de teorias do comércio internacional, há bastante material para referência, o que se evidencia nas contribuições recentes de novos autores, como Krugman (1990), Dosi, Pavitt e Soete (1990) e Grossman e Helpman (1994). Este estudo abordará apenas a especialização de acordo com a teoria pura do comércio internacional, direcionada às vantagens comparativas.

Vantagens comparativas

A teoria das vantagens comparativas ancora-se na chamada teoria “pura” do comércio internacional. A principal questão a ser respondida é aquela relacionada à existência ou não de ganhos no comércio internacional. Conforme Bauman, Canuto e Gonçalves (2004), a teoria “pura” trata dos elementos tangíveis do comércio em longo prazo, excluindo o efeito monetário. Assim, procura determinar o que realmente afeta o comércio internacional em determinada região geográfica, cuja abertura às relações externas altera o patamar de benefícios sociais que essa região pode alcançar.

Segundo Hermida e Xavier (2011), os modelos direcionados a explicar a competitividade internacional no comércio fundamentam-se no modelo ricardiano clássico das vantagens comparativas. Conforme advoga essa teoria, um país ou região deve fomentar a exportação da mercadoria com eficiência relativa na produção. Em outras palavras, a produção e a comercialização de um produto específico permitem obter vantagem em relação a outros porque sua eficiência é determinada pela produtividade e pelos custos do trabalho (GOLUB; HSIEH, 2000).

Em suma, a teoria ricardiana das vantagens comparativas permite ganhos comerciais ao favorecer as trocas entre países ou regiões com diferenciais de produtividade para seus fatores de produção. Com isso, o comércio entre regiões é sempre vantajoso, visto que é possível atingir um nível mais elevado de consumo e de bem-estar (BAUMAN; CANUTO; GONÇALVES, 2004).

O modelo de Heckscher-Ohlin-Samuelson (H-O-S), ou teoria das proporções de fatores, foi desenvolvido para dar uma nova “roupagem” às vantagens comparativas. Segundo argumentam os autores, a dotação de fatores de produção inerentes a cada país ou região determina o padrão de comercialização no comércio internacional ou entre regiões. De acordo com Santos (2011) e De Negri (2006), no modelo H-O-S, os bens exportados relacionam-se com a intensidade de fatores com que são



produzidos. Já os países ou regiões caracterizam-se pela abundância⁵ de fatores de produção. A Bahia é um Estado com abastadas reservas de petróleo e de gás. Portanto, a exportação no setor de petróleo, gás e petroquímico deve ser destaque em sua pauta.

Metodologia

Neste artigo, considerou-se o Estado da Bahia, região-plano do Nordeste do Brasil. Portanto, este estudo tem um caráter eminentemente regional.

A pauta de exportação estabelece-se de acordo com o *Standard International Trade Classification* (SITC), uma metodologia que utiliza três dígitos, proposta pela divisão de estatísticas da ONU (2016) e que apresenta nove categorias de agregação de exportações.

Para classificar a pauta comercial e categorizar as contas externas, o Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC) emprega a Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM), um código de oito dígitos. Adotada desde janeiro de 1995, tal Nomenclatura baseia-se no Sistema Harmonizado (SH), que possui seis dígitos, ou seja, há uma correspondência direta entre o SH e a NCM (MDIC, 2016). O Sistema Harmonizado contém tabelas de tradução para SITC disponibilizadas pela ONU. Uma vez que a NCM mantém relação com o SH, e este, com o SITC, é possível definir as exportações baianas em termos de SITC. Nesta pesquisa, o SH utilizado refere-se a 2007 e o SITC corresponde à revisão 2 (SITC rev. 2).

Com base na correspondência entre a NCM e o SITC, foi possível agregar as 275 categorias de exportações e importações baianas em apenas nove categorias (Quadro 1).

Quadro 1: Classificação das exportações baianas de acordo com o SITC rev. 2

Código	SITC rev. 2
0	Produtos alimentícios e animais vivos
1	Bebidas e fumo
2	Matérias-primas não comestíveis
3	Combustíveis e lubrificantes minerais
4	Óleos, ceras de origem animal e vegetal
5	Produtos químicos e derivados
6	Artigos manufaturados por matéria-prima
7	Maquinaria e equipamento de transportes
8	Artigos manufaturados diversos
9	Outras classificações

Fonte: ONU (2016).

⁵ A abundância dos fatores pode ser definida em termos de preços relativos ou de quantidade física. Para maiores detalhes, ver Bauman, Canuto e Gonçalves (2004).



As categorias de 0 a 9 são formadas por produtos que se relacionam⁶ a (ONU, 2016):

- Código 0: Animais vivos; carne e suas preparações; ovos; peixes; cereais, vegetais e frutas; açúcar; café, chá, especiarias e relacionados etc.
- Código 1: bebidas diversas; tabaco e seu beneficiamento.
- Código 2: couros e peles em estado bruto; borracha natural e sintética; madeira; papel e celulose; adubos; matérias-primas animais e vegetais etc.
- Código 3: carvão e similares; petróleo cru e derivados; betume; gás e energia.
- Código 4: óleos e gorduras animais; ceras etc.
- Código 5: produtos químicos orgânicos e inorgânicos; produtos medicinais e farmacêuticos; plásticos; materiais e produtos químicos etc.
- Código 6: couro e peles; fabricação de borracha; papel, cartão e obras de pasta de celulose; ferro e aço; metais não ferrosos; fabricação de metais etc.
- Código 7: equipamento para produção de eletricidade; máquinas especializadas; máquinas para metais; máquinas e equipamentos para indústria em geral e suas partes; aparelhos de telecomunicações e destinados à sonorização; veículos automotores etc.
- Código 8: instalações sanitárias, de canalização e iluminação; mobília e produtos relacionados; vestuário e calçados; instrumentos e aparelhos científicos; materiais óticos e relógios; outros artigos manufaturados.
- Código 9: encomendas postais; transações especiais de *commodities*; ouro não monetário e outros.

Os dados do comércio exterior baiano originam-se do Sistema de Análise das Informações de Comércio Exterior (*Aliceweb*), versão 2.0, de responsabilidade do MDIC.

Os dados de exportação e importação estão organizados de acordo com a NCM, ou seja, com oito dígitos. São valores em dólares dos Estados Unidos, livres de seguros, fretes e impostos *Free on Board* (FOB). As variáveis foram capturadas no sítio do *Aliceweb* e utilizadas para verificar os indicadores, sem passar por nenhum refino metodológico adicional.

⁶ Algumas categorias de produtos não são passíveis de classificação por essa tipificação. Tais produtos não serão considerados neste estudo.



Índice de Vantagem Comparativa Revelada de Vollrath (IVCRV)

Analisa-se o grau de competitividade de um setor comercial exportador mediante a aplicação do Índice de Vantagem Comparativa Revelada (IVCR), desenvolvido por Balassa. Porém, segundo Bender e Li (2002), esse modelo incorre em dupla contagem de cada setor no total do país e do país no total do mundo. Assim, nesta pesquisa foi utilizado o Índice de Vantagem Comparativa Revelada de Vollrath (IVCRV):

$$IVCRV_{ij} = \frac{\left(\frac{x_{ij}}{(\sum_j x_{ij}) - x_{ij}} \right)}{\left(\frac{(\sum_j x_{ij}) - x_{ij}}{[(\sum_j \sum_i x_{ij}) - (\sum_j x_{ij})] - [\sum_i x_{ij}] - x_{ij}} \right)}$$

Onde:

i = produto exportado do setor analisado;

j = o Estado exportador, nesse caso, a Bahia;

x_{ij} = valor exportado do produto i pela Bahia;

$\sum_i x_{ij}$ = valor total das exportações baianas;

$\sum_j x_{ij}$ = valor total exportado do produto pelo Brasil;

$\sum_j \sum_i x_{ij}$ = valor total das exportações brasileiras.

Interpreta-se esse índice da seguinte forma: se o IVCRV for superior à unidade, as exportações baianas do produto i apresentam vantagem comparativa em relação às exportações do mesmo produto no âmbito brasileiro. Caso seja inferior à unidade, apresentará desvantagem comparativa.

Quanto maior o IVCRV de determinado produto ou setor, maior a capacidade competitiva do setor no mercado internacional (CARVALHO; CALDAS; LIMA, 2011).

Taxa de Cobertura

A Taxa de Cobertura (TC) tem a finalidade de indicar em que medida as exportações de um determinado setor superam o valor de suas importações.



Quando a TC é superior à unidade ($TC > 1$), há vantagem comparativa em termos de cobertura das exportações. Se a TC é inferior à unidade ($TC < 1$), há desvantagem comparativa. Uma TC igual à unidade indica situação de equilíbrio no mercado internacional (SILVA et al., 2015).

A equação utilizada para calcular o índice é expressa da seguinte forma:

$$TC_{ij} = \frac{X_{ij}}{M_{ij}}$$

Onde:

TC_{ij} = a taxa de cobertura;

X_{ij} = exportações baianas (j) do setor i ;

M_{ij} = importações baianas (j) do setor i ;

A TC pode ser associada ao Índice de Vantagem Comparativa Revelada de Vollrath (IVCRV). A interação de ambos fornece informações que permitem uma análise da competitividade de um setor no mercado internacional.

Conforme Silva et al. (2015), se os índices de TC e IVCRV apresentarem, simultaneamente, valores superiores à unidade, os produtos ou setores de um determinado país ou região são considerados fortes em termos de competitividade no mercado externo. De forma antagônica, setores com valores inferiores à unidade são fracos. Caso apenas um dos indicadores apresente valor inferior à unidade, o produto ou setor é considerado neutro.

Concentração setorial das exportações

O Índice de Concentração Setorial das exportações (ICS) quantifica a concentração das exportações de cada setor da Bahia. O ICS é expresso na seguinte equação:

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

Em que:

X_{ij} = exportações baianas (j) do setor i ;

X_j = exportações baianas (j) totais.



De acordo com De Piñeres e Ferrantino (1997), o ICS varia entre 0 e 1: quanto mais próximas da unidade, mais concentradas serão as exportações em poucos setores; por outro lado, quanto mais próxima de zero, mais diversificada será a pauta de exportação.

Resultados e discussão

Panorama das exportações baianas

Os resultados obtidos no período considerado foram muito interessantes. A classificação adotada permitiu verificar que o parque industrial da Bahia é especializado, visto que não é possível separar a produção industrial do que é exportado regionalmente. Permitiu ainda verificar quais os conjuntos de bens mais importados pelos agentes econômicos.

No período, os setores produtivos com maior participação relativa na pauta de exportação baiana são: matérias-primas não comestíveis; produtos químicos e derivados; combustíveis e lubrificantes minerais; artigos manufaturados por matéria-prima; produtos alimentícios e animais vivos. A Tabela 1 reúne informações pormenorizadas acerca das nove categorias que compõem a SITC rev. 2⁷.

Tabela 1: Representação percentual das exportações baianas segundo classificação SITC rev. 2, 2003-2015

Classificação SITC rev. 2	Anos				
	2003-05	2006-08	2009-11	2012-15	2003-15
Produtos alimentícios e animais vivos	15,61	9,34	9,96	10,30	11,48
Bebidas e fumo	0,49	0,33	0,30	0,34	0,37
Matérias-primas não comestíveis	12,09	18,00	30,39	32,76	23,25
Combustíveis e lubrificantes minerais	21,39	15,22	14,49	13,28	16,29
Óleos, ceras de origem animal e vegetal	0,94	0,46	0,50	0,26	0,49
Produtos químicos e derivados	25,83	18,75	17,96	16,60	20,09
Artigos manufaturados por matéria-prima	16,86	20,71	14,12	13,83	16,66
Maquinaria e equipamento de transportes	1,76	11,27	6,22	7,38	5,86
Artigos manufaturados diversos	2,06	2,18	1,31	0,67	1,39
Outras classificações	1,90	2,20	3,51	3,47	2,84
Sem classificação	1,07	1,54	1,24	1,12	1,27
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Elaboração própria com dados do MDIC (2016).

Pela Tabela 1, conclui-se que os bens exportados são, em sua maioria, semimanufaturados, ou seja, trata-se de produtos que, muitas vezes, não passaram por um processo de agregação de valor, o

⁷ Nas Tabelas 1 e 2, há menção a uma categoria irrelevante para esta pesquisa, denominada “Sem classificação”. Essa categoria não será mais mencionada.

que poderia aumentar os ganhos. Exemplos de produtos exportados que se encaixam nas classificações supracitadas são: couros e peles em estado bruto; petróleo e derivados; papel e celulose; ferro e aço; produtos agropecuários; produtos químicos etc.

Por outro lado, as exportações estaduais são deficientes em produtos elaborados de maior valor agregado.

A participação dos grupamentos no tempo em questão revela que houve um ganho relativo em relação a matérias-primas não comestíveis, maquinaria e equipamento de transportes e a outras classificações. Verifica-se uma redução maior em combustíveis e lubrificantes minerais, produtos químicos e derivados e uma mais modesta em artigos manufaturados por matéria-prima. No acumulado do período, matérias-primas não comestíveis foi o grupamento com melhor desempenho relativo na pauta exportadora.

A Tabela 2 contempla os percentuais das importações baianas referentes a cada grupamento. O principal destaque recai sobre maquinaria e equipamento de transportes, responsáveis por um terço de tudo o que a Bahia importou entre 2012 e 2015. Em todo o período considerado, a participação dos setores industriais produtores desses bens no total de importações do estado manteve-se sempre acima dos 30%.

As indústrias produtoras de combustíveis e lubrificantes minerais, matérias-primas não comestíveis e produtos químicos e derivados são destaques da pauta de importação baiana.

Tabela 2: Representação percentual das importações baianas segundo classificação SITC rev. 2, 2003-2015

Classificação SITC rev. 2	Anos				
	2003-05	2006-08	2009-11	2012-15	2003-15
Produtos alimentícios e animais vivos	5,64	5,32	5,60	4,33	5,17
Bebidas e fumo	0,01	0,04	0,08	0,07	0,04
Matérias-primas não comestíveis	14,60	20,94	18,17	14,13	16,68
Combustíveis e lubrificantes minerais	27,49	22,74	21,80	26,81	24,99
Óleos, ceras de origem animal e vegetal	0,54	0,79	1,74	1,22	1,00
Produtos químicos e derivados	15,77	12,05	11,20	11,35	12,50
Artigos manufaturados por matéria-prima	3,99	3,36	4,64	7,53	4,87
Maquinaria e equipamento de transportes	30,51	33,27	35,19	32,63	33,15
Artigos manufaturados diversos	1,29	1,51	1,59	1,94	1,60
Outras classificações	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sem classificação	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Elaboração própria com dados do MDIC (2016).

Os produtos reunidos nas classificações combustíveis e lubrificantes minerais, produtos químicos e derivados e matérias-primas não comestíveis parecem sugerir uma interdependência das

exportações e importações desses setores. Tomando como exemplo os combustíveis e lubrificantes, a despeito do que já é extraído no Estado, a indústria petroquímica baiana importa petróleo cru, faz o refinamento por meio da refinaria Landulpho Alves e exporta o produto como combustível beneficiado para uso veicular.

Em relação a ganhos e perdas relativos de participação, houve pouca alteração nos grupamentos das importações ao longo do período. O pequeno crescimento verificado está em artigos manufaturados por matéria-prima, maquinaria e equipamento de transportes, artigos manufaturados diversos e óleos, ceras de origem animal e vegetal. Os grupamentos produtos alimentícios e animais vivos e produtos químicos e derivados, principalmente, perderam posição relativa na pauta importadora.

Índices de competitividade e desempenho das exportações baianas

Passando-se aos Indicadores de Vantagem Comparativa, o IVCRV para cada unidade temporal aparece na Tabela 3.

Tabela 3: Índice de Vantagem Comparativa Revelada de Vollrath para as exportações baianas - 2003-2015

Classificação SITC rev. 2	Anos			
	2003-05	2006-08	2009-11	2012-15
Produtos alimentícios e animais vivos	0,7857	0,4277	0,3682	0,3741
Bebidas e fumo	0,3085	0,2262	0,1866	0,2522
Matérias-primas não comestíveis	0,7270	1,0877	1,3558	1,3684
Combustíveis e lubrificantes minerais	5,6634	2,0280	1,6075	1,6798
Óleos, ceras de origem animal e vegetal	0,5920	0,3593	0,5324	0,3130
Produtos químicos e derivados	1,9721	1,1736	1,1316	1,5542
Artigos manufaturados por matéria-prima	0,8482	1,2749	1,1999	1,2209
Maquinaria e equipamento de transportes	0,0521	0,4157	0,3292	0,4008
Artigos manufaturados diversos	0,4492	0,6923	0,5718	0,3527

Fonte: Elaboração própria com dados do MDIC (2016).

Os setores produtivos mais competitivos nos anos 2003-2015 são aqueles reunidos em combustíveis e lubrificantes minerais e produtos químicos e derivados. São produtos intensivos em recursos naturais e energia, cujas indústrias apresentam estoque alto de capital para a transformação de matéria bruta. Esse resultado pode ser facilmente embasado pela existência de uma refinaria e um polo petroquímico no Estado. Ser competitivo significa inserir-se cada vez mais no mercado externo, produzir com eficiência e investir em qualidade, durabilidade e sustentabilidade do produto. Além

disso, ambos os setores possuem trajetória expressiva na Bahia, visto que a refinaria foi instalada em meados da década de 1950.

Os setores constituintes de matérias-primas não comestíveis e artigos manufaturados por matéria-prima são competitivos a partir do triênio 2006-2008, o que ocasionou o aumento da produção em seus setores, com produtos à base de madeira, papel e celulose, borracha e suas obras. A competitividade desses grupamentos indica que, em se tratando de vantagem comparativa entre todos os produtos exportados, as exportações baianas apresentam maior inserção em produtos industrializados.

Por outro lado, os grupamentos produtos alimentícios e animais vivos, bebidas e fumo, óleos, ceras de origem animal e vegetal, maquinaria e equipamento de transportes e artigos manufaturados diversos não são competitivos pelo índice de Vollrath. Essa constatação acontece, entre outros, pelos seguintes motivos: competição com outras regiões do Brasil, especialmente com as regiões Sudeste e Sul, regiões com maior densidade produtiva e vantagens comerciais expressivas (WANDERLEY et al., 2003); falta de produção interna de tecnologia, principalmente para maquinaria e equipamento de transportes (PINHEIRO; DIAS, 2007); baixa inserção em *design* e *marketing* perante consumidores finais (SILVA et al., 2015).

Tabela 4: Taxa de cobertura para as exportações baianas - 2003-2015

Classificação SITC rev. 2	Anos			
	2003-05	2006-08	2009-11	2012-15
Produtos alimentícios e animais vivos	3,73	2,49	2,51	2,64
Bebidas e fumo	92,88	12,37	5,17	5,54
Matérias-primas não comestíveis	1,12	1,22	2,36	2,58
Combustíveis e lubrificantes minerais	1,05	0,95	0,94	0,55
Óleos, ceras de origem animal e vegetal	2,35	0,83	0,41	0,24
Produtos químicos e derivados	2,21	2,21	2,26	1,63
Artigos manufaturados por matéria-prima	5,70	8,74	4,29	2,04
Maquinaria e equipamento de transportes	0,08	0,48	0,25	0,25
Artigos manufaturados diversos	2,15	2,05	1,16	0,39

Fonte: Elaboração própria com dados do MDIC (2016).

A Taxa de Cobertura para a pauta comercial baiana é satisfatória para a maioria dos grupamentos, exceto combustíveis e lubrificantes minerais e óleos, ceras de origem animal e vegetal, nos triênios e quadriênio após 2003-2005, e maquinaria e equipamento de transportes, cujas exportações não superam as importações em nenhum dos períodos.

O grupamento produtos químicos e derivados, competitivo no IVCRV, apresenta bom resultado na TC, superior a um em todos os subperíodos. Assim, a exportação dos setores que

compõem esse grupamento supera as importações, permitindo concluir que o comércio exterior baiano é muito beneficiado pela produção das firmas do polo petroquímico instalado no Estado.

Verifica-se a importância do setor petroquímico na Bahia desde o fim da segunda metade da década de 1970. Conforme destacam Teixeira e Guerra (2000), o setor contribuiu enormemente para o crescimento do produto, da renda e da receita estaduais. Apesar da estagnação na década de 1990, representado sobremaneira pelo Polo Petroquímico de Camaçari, o setor caminhou para a diversificação industrial, com a implantação das indústrias automobilística, metalúrgica, de fármacos, de fertilizantes e de celulose solúvel (COMITÊ DE FOMENTO INDUSTRIAL DE CAMAÇARI, 2017).

No tocante aos combustíveis e lubrificantes minerais, existe um elo importante entre a importação e a exportação de combustíveis brutos e refinados, com petróleo refinado e lubrificantes de melhor qualidade importados do exterior. A Taxa de Cobertura segue uma trajetória descendente ao longo do período, o que indica maior dependência externa para o grupamento setorial. Isso pode ser explicado pelo quantitativo da dependência externa baiana e brasileira de derivados do petróleo, como diesel e nafta, produtos que as refinarias instaladas no país não conseguem suprir (BENDER FILHO, 2015). Segundo João Castro Neves, analista de uma empresa de consultoria instalada na América Latina, o Brasil devotou investimentos na descoberta de petróleo cru e negligenciou o aumento da capacidade de refino (ESTADÃO, 2014).

Apesar do avanço da TC para os segmentos industriais reunidos em maquinaria e equipamento de transportes, no triênio 2006-2008, observa-se sua estabilização nos dois períodos seguintes. Entretanto, o resultado não surpreende, pois o Estado da Bahia não dispõe de um parque industrial com uma parcela relevante de segmentos envolvidos no desenvolvimento e de produção de bens de capital ou equipamento de transportes sofisticados e de maior valor agregado.

A interação do IVCRV e da TC fornece um instrumento interessante para avaliar a importância dos setores SITC 2.0 na pauta exportadora baiana. O Quadro 2 traz os pontos fortes, fracos e neutros dos grupamentos setoriais no período.

Quadro 2: Pontos fortes, fracos e neutros da pauta de exportação baiana - 2003-2015

Classificação SITC rev. 2	Anos			
	2003-05	2006-08	2009-11	2012-15
Produtos alimentícios e animais vivos	Neutro	Neutro	Neutro	Neutro
Bebidas e fumo	Neutro	Neutro	Neutro	Neutro
Matérias-primas não comestíveis	Neutro	Forte	Forte	Forte
Combustíveis e lubrificantes minerais	Forte	Neutro	Neutro	Neutro
Óleos, ceras de origem animal e vegetal	Neutro	Fraco	Fraco	Fraco
Produtos químicos e derivados	Forte	Forte	Forte	Forte
Artigos manufaturados por matéria-prima	Neutro	Forte	Forte	Forte
Maquinaria e equipamento de transportes	Fraco	Fraco	Fraco	Fraco
Artigos manufaturados diversos	Neutro	Neutro	Neutro	Fraco

Fonte: Elaboração própria com dados do MDIC (2016).

O grupamento maquinaria e equipamento de transportes merece destaque pela pouca contribuição ao setor exportador: o segmento é fraco em todos os subperíodos, não sendo, portanto, competitivo em relação a outros segmentos da pauta.

A maioria dos grupamentos é neutra, até mesmo o segmento industrial de combustíveis e lubrificantes que, apesar de forte no triênio 2003-05, tornou-se fraco nos demais subperíodos. Os grupamentos “puramente” neutros são: produtos alimentícios e animais vivos; bebidas e fumo.

Por outro lado, o grupamento produtos químicos e derivados revela-se um ponto forte da pauta exportadora em todo o período de 2003 a 2015. Isso confirma o que já foi discutido anteriormente em relação à competitividade do grupamento e sua taxa de cobertura, ou seja, esse grupamento compõe-se de setores-chave para a indústria baiana, inclusive para fomentar a instalação de fábricas que utilizem insumos como plásticos, borracha sintética, hidrocarbonetos e solventes.

Matérias-primas não comestíveis formam um grupamento forte entre 2006-2008. Realmente, desde a primeira década do século 21, a Bahia vem recebendo investimentos nas áreas de celulose e outros subprodutos da madeira, plantio e manejo de eucalipto e pinus, plantio de algodão, produção de fertilizantes, plantio e processamento de soja, dendê e sisal. Esses empreendimentos impactaram positivamente na última década e no início da atual, protagonizando a exportação de matérias-primas não comestíveis.

Outro grupamento forte na pauta é o de artigos manufaturados por matéria-prima. Em seu parque produtivo, a Bahia possui indústrias calçadistas, de tecidos e de papel. Segundo a Secretaria de Desenvolvimento (SDE, 2017a), o Estado é o quarto maior produtor nacional de papel e celulose. Existe ainda a produção e exportação de minerais não ferrosos, como o níquel, o cobre e outros, como a magnesita e as rochas ornamentais (SDE, 2017b).



Dado que a pauta de exportações baiana conta com poucos grupamentos fortes, um questionamento que se pode fazer é: as exportações são concentradas em poucos setores? A Tabela 5 reúne as informações sobre o ICS, calculado para todos os produtos exportados entre 2003 e 2015.

Tabela 5: Índice de Concentração Setorial das exportações baianas - 2003-2015

Anos	ICS
2003-05	0,4251
2006-08	0,3944
2009-11	0,4237
2012-15	0,4333

Fonte: Elaboração própria com dados do MDIC (2016).

O valor do ICS está no intervalo 0,3944 e 0,4333 em todos os subperíodos. Isso indica que as exportações da Bahia não se concentram em poucos grupamentos setoriais. Contudo, existe certo grau de concentração, pois o indicador afastou-se do valor nulo.

A concentração acontece devido a setores que contribuem de forma moderada a alta para o desempenho das exportações, conforme classificação do Quadro 2: matérias-primas não comestíveis; produtos químicos e derivados; e artigos manufaturados por matéria-prima.

Considerações finais

O setor externo da economia, isto é, a relação comercial e financeira doméstica com outros países e territórios, sempre esteve na pauta de interesse dos economistas e agentes públicos. Com a intensificação das trocas internacionais, a partir da segunda metade do século 20, tornou-se praticamente impossível fomentar o crescimento do mercado, do produto e da renda em uma economia fechada ao comércio de bens e serviços e fluxo de capitais.

A Bahia tem o maior PIB entre os estados do Nordeste e um parque industrial relativamente diversificado, produzindo desde produtos agrícolas a automotivos. Por esse motivo, surgiram a necessidade e o interesse de investigar a especialização e a composição da pauta comercial dessa região.

No estudo realizado neste artigo, constatou-se que os setores produtivos dos grupamentos matérias-primas não comestíveis, produtos químicos e derivados, e artigos manufaturados por matéria-prima são pontos fortes no período 2003-2015. Esses grupamentos reúnem indústrias e produtores intensivos em trabalho e energia, com processamento de insumos para a fabricação de bens de baixo valor agregado, cuja comercialização não possui integração com a maioria do comércio internacional, baseado em produtos industrializados de média a alta complexidade tecnológica.

Setores produtivos, que deveriam ser mais competitivos para que a Bahia capturasse maior fatia de mercado no exterior, pertencem aos grupamentos considerados fracos, notadamente maquinaria e equipamento de transportes e artigos manufaturados por matéria-prima. As indústrias internacionais desses grupamentos são dotadas de investimentos com alto emprego de capital produtivo e tecnologia. Algumas, como instrumentos químicos, farmacêuticos, óticos, aparelhos científicos e de precisão, são consideradas de vanguarda.

Apesar de isso ser um reflexo do parque industrial baiano, a parca competição em grupamentos setoriais importantes não é insuperável. Um bom recurso seria: fomentar uma política industrial voltada ao desenvolvimento dos setores fracos da balança comercial, por meio de incentivos para a abertura de firmas interessadas e desburocratizar a produção e a comercialização internacional dos produtos. A divisão da Bahia em territórios de identidade poderia ser utilizada para direcionar esses investimentos. A proposta seria aproveitar insumos com localização estratégica, criar oportunidades tecnológicas, reduzir as disparidades regionais no tocante à renda e acesso ao emprego e horizontalizar o fluxo econômico no Estado, passando por uma integração produtiva, amparada pela expansão dos transportes e pela logística de precisão, diminuindo, desse modo, os custos de transação.

A recomendação acima não significa, em hipótese alguma, a exclusão dos grupamentos setoriais competitivamente fortes de um eventual plano de expansão industrial e creditícia. Estes grupos, ao contrário, devem ser estimulados a aumentar o leque de produtos, procurando, via *design*, incrementos tecnológicos para novas combinações de insumos, e acondicionamento da entrega, elevar o valor agregado da produção e ampliar a sua aceitação em mercados cada vez mais exigentes.

Referências

BENDER FILHO, R. Conta petróleo e a balança comercial brasileira: uma análise do período recente. **Novos Estudos**, n. 101, p. 79-95, 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/nec/n101/0101-3300-nec-101-0079.pdf>>. Acesso em: 18 maio 2017.

BAUMAN, R.; CANUTO, O.; GONÇALVES, R. **Economia internacional: teoria e experiência brasileira**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. 442 p.

BENDER, S.; LI, K. W. **The changing trade and revealed comparative of Asian and Latin American manufacture exports**. New Haven, CT: Economic Growth Center, Yale University, p. 1-26, 2002. (Center Discussion Paper, n. 843.). Disponível em: <http://www.econ.yale.edu/growth_pdf/cdp843.pdf>. Acesso em: 16 dez. 2016.

CARVALHO, D. B.; CALDAS, R. M.; LIMA, J. P. R. Potencialidade e efetividade das relações comerciais entre o Nordeste do Brasil e o Mercosul. In: Encontro Regional de Economia, 16, 2011. **Anais...** Fortaleza: ANPEC, 2011.

COMITÊ DE FOMENTO INDUSTRIAL DE CAMAÇARI. **O polo industrial de Camaçari**, 2017. Disponível em: <<http://www.coficpolo.com.br/>>. Acesso em: 18 maio 2017.

DE NEGRI, F. Padrões tecnológicos e de comércio exterior das firmas brasileiras. In: DE NEGRI, J. A.; SALERNO, M. A. (Org.). **Inovações, padrões tecnológicos e desempenho das firmas industriais brasileiras**. Brasília: IPEA, p. 75-118, 2005.

DE PIÑERES, S. A. G.; FERRANTINO, M. Export diversification and structural dynamics in the growth process: the case of Chile. **Journal of Development Economics**, v. 52, n. 2, p. 375-391, 1997.

DOSI, G.; PAVITT, K.; SOETE, L. G. **The economics of technical change and international trade**. London: Harvester Wheatsheaf, 1990.

ESTADÃO. **Análise**: gargalo no refino torna Brasil dependente de combustíveis de EUA e Índia, 2014. Disponível em: <<http://www.estadao.com.br/noticias/geral,analise-gargalo-no-refino-torna-brasil-dependente-de-combustiveis-de-eua-e-india,1121946>>. Acesso em: 18 maio 2017.

FAROLE, T.; REIS, J. G.; WAGLE, S. **Analyzing trade competitiveness: a diagnostics approach**. New York: The World Bank, p. 1-20, 2010. (Policy Research Working Paper, n. 5329). Disponível em: <<https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/3814/WPS5329.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 05 nov. 2015.

FASANO FILHO, U. A expansão das exportações e o crescimento econômico: o caso do Brasil, 1964-84. **Revista Brasileira de Economia**, v. 42, n. 1, p. 73-81, 1988.

GOLUB, S. S.; HSIEH, C. T. Classical ricardian theory of comparative advantage revisited. **Review of International Economics**, v. 8, n. 2, p. 221-234, 2000. Disponível em: <http://www2.econ.iastate.edu/classes/econ521/orazem/Papers/Golub_hsieh.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2016.

GROSSMAN, G. M.; HELPMAN, E. **Technology and trade**. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research (NBER), p. 1-84, 1994. (NBER Working Paper, n. 4926). Disponível em: <<http://www.nber.org/papers/w4926.pdf>>. Acesso em: 12 dez. 2016.

TEIXEIRA, F.; GUERRA, O. 50 anos de industrialização baiana: do enigma a uma dinâmica exógena e espasmódica. **Bahia Análise & Dados**, v. 10, n. 1, p. 87-98, 2000.

HAGUENAUER, L. **Competitividade**: conceitos e medidas: uma resenha da bibliografia recente com ênfase no caso brasileiro. Rio de Janeiro: IE/UFRJ, 1989. (Texto para discussão, n. 211.).

HERMIDA; C. C.; XAVIER, C. L. Competitividade das exportações brasileiras a partir de parâmetros tecnológicos: uma análise de painel para 2004-08. **Indicadores Econômicos FEE**, v. 30, n. 1, p. 103-118, 2011.

KRUGMAN, P. **Increasing returns and economic geography**. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research, p. 1-35, 1990. (NBER Working Paper, n. 3275.). Disponível em: <<http://www.nber.org/papers/w3275.pdf>>. Acesso em: 10 dez. 2016.

LIMA, M. G.; LÉLIS, M. T. C.; CUNHA, A. M. Comércio internacional e competitividade do Brasil: um estudo comparativo utilizando a metodologia *Constant-Market-Share* para o período 2000-2011. **Economia e Sociedade**, v. 24, n. 2, p. 419-448, 2015.

MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO EXTERIOR E SERVIÇOS (MDIC). **Sistema de análise das informações de comércio exterior – Aliceweb**, 2016. Disponível em: <<http://alicesweb.mdic.gov.br/>>. Acesso em: 16 dez. 2016.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Complete HS and SITC conversion and correspondence tables along with detailed note on its conversion methodology**. New York: United Nations Statistics Division, 2016. Disponível em: <<https://unstats.un.org/unsd/trade/conversions/HS%20Correlation%20and%20Conversion%20tables.htm>>. Acesso em: 09 nov. 2016.

PESSOTI, G. C.; SAMPAIO, M. G. V. Transformações na dinâmica da economia baiana: políticas de industrialização e expansão das relações comerciais internacionais. **Conjuntura e Planejamento**, n. 162, p. 36-49, 2009. Disponível em: <http://www.sei.ba.gov.br/site/publicacoes/sumarios/c&p162/c&p162_pag_36.pdf>. Acesso em: 26 jun. 2014.

PINHEIRO, B. R.; DIAS, R. F. Inserção baiana no comércio internacional nos anos de 1989-1996-2006, segundo metodologia UNCTAD. **Conjuntura e Planejamento**, n. 156, p. 34-41, 2007.

ROCHA, F. E. **Estrutura e composição do comércio e grau de abertura da economia baiana: uma análise do período 2000-2010**. 2012. 47f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Econômicas) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2012.

SANTOS, P. R. **Intensidade tecnológica, especialização comercial e competitividade: uma análise da indústria de transformação do Nordeste**. 2011. 126 f. Dissertação (Programa de Pós-graduação em Economia – Mestrado) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2011.

SAVIOTTI, P. P. Crescimento da variedade: implicações políticas para os países em desenvolvimento. In: LASTRES, H. M. M.; CASSIOLATO, J. E.; ARROIO, A. **Conhecimento, sistemas de inovação e desenvolvimento**. Rio de Janeiro: UFRJ/Contraponto, p. 291-320, 2005.



SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (SDE). **Invista na Bahia**: papel e celulose, 2017a. Disponível em: <<http://www.sde.ba.gov.br/pagina.aspx?pagina=papelecelulose>>. Acesso em: 09 mar. 2017.

_____. **Invista na Bahia**: mineração, 2017b. Disponível em: <<http://www.sde.ba.gov.br/Pagina.aspx?pagina=mineracao>>. Acesso em: 09 mar. 2017.

SILVA, M. S. et al. Padrão de especialização tecnológica e competitividade das exportações baianas. **Revista Desenhahia**, v. 12, n. 21, p. 131-162, 2015.

SILVA, R. A. et al. Padrão de especialização das exportações da Bahia. **Revista de Desenvolvimento Econômico**, v. 2, n. 34, p. 429-458, 2016.

WANDERLEY, L. A. et al. Relevância do Mercosul para as exportações baianas. **Indicadores Econômicos FEE**, v. 30, n. 4, p. 321-340, 2003.

Recebido em: junho e julho de 2017

Aprovado em: novembro de 2017