COMÉRCIO INTERNACIONAL: UMA ANÁLISE DA TAXA DE CRESCIMENTO DAS EXPORTAÇÕES E DOS ÍNDICES DE CONCENTRAÇÃO POR DESTINO, ORIGEM E POR PRODUTO DAS EXPORTAÇÕES E IMPORTAÇÕES

Introdução

Esse boletim irá apresentar de maneira detalhada a evolução da taxa de crescimento das exportações de Picos, do Piauí, do Nordeste e do Brasil entre os anos de 2008 e de 2018. Ainda, irá apresentar os índices de concentração de exportações e importações de Picos e do Piauí por meio do Índice Herfindahl-Hirschman, tanto por destino como por origem e por produto entre os anos de 2008 e 2018. Segundo Cunha Filho e Carvalho (2005) os valores dos índices de concentração por destino, por origem e por produto assumem valores entre zero e um. Quando o valor é próximo a um, significa que as exportações se concentram em um pequeno número de países de destino ou em pequenas quantidades de produtos por destino ou então que as importações se concentram em um pequeno número de países de origem ou em pequenas quantidades de produtos. Por outro lado, quando o índice é baixo (próximo a zero) refere-se a uma maior diversificação dos mercados consumidores e fornecedores e da quantidade de produtos por destino e por origem.

Sendo assim, esse trabalho tem como objetivo analisar a participação do Brasil, do Nordeste do Piauí e de Picos nas exportações e também verificar os índices de concentração de exportações e importações por destino, por origem e por produto pelo Piauí e por Picos entre os anos de 2008 e 2018 para disponibilizar aos leitores interessados no assunto um conteúdo de forma detalhada e explicativa, contribuindo para a obtenção das informações retratadas neste boletim para esse público, já que faz parte de uma realidade próxima de vários indivíduos e importante para a condução das atividades econômicas.

Com o intuito de obter as informações necessárias para realizar as análises propostas, foram utilizados os dados correspondentes aos valores em dólares *Free on board* (FOB)¹ disponíveis no site do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio (MDIC) na ferramenta online do Comex Stat. O recorte temporal utilizado foi entre os anos de 2008 e 2018, também foram realizadas buscas por estatísticas das exportações e importações dos municípios por meio de filtros como período, detalhamento, valores, entre outros. Depois essas informações foram tratadas nas fórmulas dos índices que compõem o objeto de estudo deste trabalho, para assim serem percorridos neste boletim.

¹ O comprador assume a responsabilidade dos custos de frete e seguro, ou seja, o exportador é responsável pela mercadoria até ela estar dentro do navio, para transporte, no porto indicado pelo comprador (IPEA DESAFIOS DO DESENVOLVIMENTO, 2006).

Evolução da Taxa de Crescimento das Exportações de Picos, do Piauí, do Nordeste e do Brasil entre os Anos de 2008 e de 2018.

O primeiro gráfico apresentado neste boletim é uma representação das mudanças na taxa de crescimento das exportações que ocorreram ano a ano no Brasil, Nordeste, Piauí e Picos nos últimos dez anos.

Gráfico 01: Evolução da Taxa de Crescimento das Exportações.

Fonte: Elaborado pelos autores com base em dados obtidos no Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, (2019).

O Gráfico 01 mostra que a taxa de crescimento do Brasil e do Nordeste seguem em mesmo nível de variação na maior parte do período analisado. Em se tratando do Piauí e de Picos, a realidade é oposta entre os anos de 2009 e 2012, verifica-se que quando a taxa estadual cresce a municipal decresce. Entretanto, a partir de 2013 as variações entre estado e município ocorrem de forma correlata.

Cabe ressaltar que no ano de 2014 há um grande pico, ou seja: um alto crescimento nas exportações do estado devido ao aumento das exportações de soja, produto esse que tem como principal destino a China, e do município decorrente da valorização do mel devido à escassez do produto no mercado nessa época.

Já nos anos seguintes há uma queda contínua até 2016 – período de crise resultante de choques de oferta e de demanda. No ano de 2016 há retomada no crescimento das exportações a nível nacional, regional e municipal, e em 2017 inicia-se uma tendência de queda que se verifica em 2018.

Índices de Concentração por Destino (ICD) e Índices de Concentração por Origem (ICO) do Piauí e de Picos

A seguir serão apresentados os índices de concentração por destino das exportações e os índices de concentração por origem das importações do Piauí e de Picos. Além disso, também serão apresentados os principais países exportadores e importadores desses locais apresentados.

Tabela 01 – Índices de Concentração por Destino das Exportações Piauienses e Picoenses.

Origem	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Piauí	0,330	0,427	0,375	0,391	0,335	0,347	0,416	0,540	0,471	0,581	0,714
Picos	0,756	0,816	0,737	0,889	0,893	0,872	0,933	0,930	0,861	0,877	0,829

Fonte: Elaborado pelos autores com base em dados obtidos no Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, (2019).

Como observado na Tabela 01, o Piauí teve seu grau de concentração para os países importadores de seus produtos em crescimento, especialmente a partir de 2014. Esse aumento indica que o estado vem apresentando uma maior concentração das suas exportações em poucos destinos. O índice de 2018, de 0,714, por exemplo, é o maior da série analisada. Por conseguinte, um índice de concentração dessa magnitude não é aconselhável, pois a ocorrência de algum problema no mercado consumidor desses países pode acarretar em danos às exportações do estado, dada a baixa diversificação de parceiros comerciais externos. Diferentemente do estado, o município de Picos teve seu ICD elevado ao longo dos anos de 2008 e 2018 (todos acima de 0,5), onde em alguns destes anos, como em 2014 e em 2015, há concentração de países de destino direcionado quase que de forma total em poucos países, sendo o ICD igual a 0,933 e 0,930, respectivamente nesses dois anos, bem próximo da concentração total que é 1.

Tabela 02- Participação dos principais países de destino das exportações Piauienses entre 2008 e 2018.

Ano	China	Estados Unidos	Alemanha	Japão	Tailândia	Itália	Suíça	Outros
2008	7,99%	22,82%	8,34%	10,98%	0,04%	3,18%	0%	46,65%
2009	1,20%	14,98%	4,38%	2,87%	0%	3,80%	0%	72,77%
2010	17,61%	25,19%	10,23%	16,54%	0%	2,73%	0%	27,70%
2011	7,49%	31,77%	12,16%	15,91%	0%	2,72%	0%	29,95%
2012	17,88%	18,95%	7,74%	8,64%	0,03%	3,02%	0%	43,74%
2013	19,13%	17,32%	11,17%	17,04%	4,81%	2,61%	0%	27,92%
2014	34,51%	14,55%	11,78%	10,01%	1,09%	1,20%	0,01%	26,85%
2015	52,26%	7,03%	1,88%	4,66%	3,25%	0,59%	0%	30,33%
2016	43,08%	15,50%	3,63%	4%	3,43%	1,15%	4,08%	25,13%
2017	56,52%	8,35%	2,12%	4,90%	6,23%	0,97%	2,08%	18,83%
2018	70,26%	8,11%	7,66%	4,67%	2,34%	1,15%	0,63%	5,18%
Média	23,42%	16,78%	7,37%	9,11%	1,93%	2,10%	0,62%	32,28%

Fonte: Elaborado pelos autores com base em dados obtidos no Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, (2019).

Para uma melhor compreensão do ICD e como se conduz esse fator na prática, a Tabela 02 traz o grau de participação dos principais países importadores dos produtos do Piauí e a variação das exportações ocorrida ao longo desses dez anos estudados. Com as informações apresentadas na referida tabela, verifica-se que os principais países importadores dos produtos do Piauí são a China, os Estados Unidos, o Japão e a Alemanha, no qual o primeiro apresentou no último ano avaliado uma participação de 70,26%, sendo uma fatia bastante elevada e, como já foi exposto, não é uma alternativa interessante para seguir, pois a diversificação garante melhores resultados diante da dinamicidade dos países. Um fato que deve ser levado em consideração é que mesmo esses sete países atuando como principais destinos das exportações do Piauí verificou-se que no ano de 2009 esses países não obtiveram a maior concentração das exportações piauienses, pois como mostrado na Tabela 02 a concentração de países importadores ocorreu por outros países, correspondendo a 72,77% da participação nas importações dos produtos piauienses. Além disso, nos anos de 2008 e 2012 esses países obtiveram uma concentração também baixa, mas ainda maior do que os demais países importadores dos produtos piauienses.

Em seguida serão apresentados os principais países importadores dos produtos de Picos, para realizar a correlação dos dados dispostos entre o estado e o município.

Tabela 03- Participação dos principais países de destino das exportações Picoenses entre 2008 e 2018.

Ano	Estados Unidos	Itália	Alemanha	Reino Unido	Canadá	Taiwan	Bélgica	Outros
2008	73,23%	1,52%	0%	0%	9,18%	16,06%	0%	0,01%
2009	80,76%	5,49%	2,71%	0%	0%	9,96%	0%	1,08%
2010	72,56%	5,53%	4,46%	0%	2,61%	2,83%	0%	12,01%
2011	88,61%	3,41%	5,44%	2,54%	0%	0%	0%	0%
2012	88,91%	7,58%	0%	0%	3,52%	0%	0%	0%
2013	86,11%	13,89%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
2014	93,12%	4,88%	0%	0%	0%	2%	0%	0%
2015	92,86%	3,90%	0%	0%	3,23%	0%	0%	0,01%
2016	85,74%	3,73%	5,71%	0,03%	4,79%	0%	0%	0%
2017	87,45%	3,09%	0%	1,61%	3,78%	0%	4,07%	0%
2018	82,39%	7,04%	3,45%	3,27%	1,70%	1,12%	1,04%	0%
Média	84,70%	5,46%	1,98%	0,68%	2,62%	2,91%	0,46%	1,19%

Fonte: Elaborado pelos autores com base em dados obtidos no Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, (2019).

Conforme se examina na Tabela 03, os principais importadores dos produtos de Picos são: Estados Unidos, Itália, Taiwan e o Canadá. Primeiro Estados Unidos que conta com uma taxa de participação de 82,39% no último ano avaliado neste estudo e, essa taxa se manteve ao longo dos anos, com grande concentração durante todo o período, em que a média de

participação desse país foi de 84,70%. Dessa forma, verifica-se que o município apresentou um índice de concentração consideravelmente elevado, com destaque para a dependência do mercado exportador local da demanda dos Estados Unidos.

Logo abaixo serão apresentados ainda os índices de concentração por origem das importações (ICO), do Piauí e de Picos. Esse índice permite uma compreensão maior do comércio Piauiense e Picoense, estendendo assim a análise também para as importações.

Tabela 04 – Índices de Concentração por Origem das Importações Piauienses e Picoenses.

Origem	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Piauí	0,717	0,295	0,412	0,462	0,359	0,390	0,379	0,481	0,463	0,565	0,437
Picos	1	-	1	0,771	0,708	-	-	0,654	1	-	-

Fonte: Elaborado pelos autores com base em dados obtidos no Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, (2019).

A partir da tabela apresentada pode-se concluir que o resultado do ICO do Piauí condiz em partes com o ICD no que se refere à quantidade de países que concentram as exportações para o estado em relação à concentração dos países que importam do estado, no entanto os países de origem das importações apresentam um índice de concentração menor do que o dos países de destino das exportações, o que pode sugerir que o estado possui uma carteira de fornecedores maior para seus produtos demandados e uma carteira de compradores menor para seus produtos ofertados.

Dentre os anos estudados, o ICO obteve índice elevado somente em 2008. Sendo assim, verifica-se que o estado possui uma carteira de países fornecedores de produtos em uma escala favorável, em outras palavras, o índice menor indica que as importações do estado são diversificadas quanto à origem das importações. Entretanto, o município de Picos mostra um resultado diferente, com índices altos e até totalmente concentrados em alguns países. Em 2008, 2010 e 2016 o município importou somente de um único país como será apresentado na Tabela 06 logo à frente, isso pode ser explicado pelo fato deste município importar poucos produtos. Além disso, dentre os anos estudados em cinco destes anos não foram constatados dados de importação por Picos, demonstrando também que não possui a prática ativa de importação.

Como se pode ver na Tabela 05, os principais países de onde o Piauí importa são a China, a Rússia, os Estados Unidos e a Ucrânia. Verifica-se que há uma distribuição diversificada entre vários países de origem dos produtos, pois a maior média de participação se trata da China que correspondeu a 39,71% do total nesses anos estudados, e o restante tem uma pequena participação não ultrapassando a 8% cada um, distribuídos entre vários outros

países. Vale frisar que nos anos de 2009 e 2010 houve maior concentração em outros países não listados como principais, com taxa de 70,15% e 51,59% respectivamente.

Tabela 05- Participação dos principais países de origem nas importações Piauienses entre 2008 e 2018.

Ano	China	Estados Unidos	Ucrânia	Israel	Canadá	Espanha	Rússia	Outros
2008	71,04%	6,44%	3,66%	0,06%	0,13%	2,25%	0%	16,42%
2009	16,71%	6,85%	5,25%	0%	0,07%	0,97%	11,02%	70,15%
2010	32,94%	2,77%	1,85%	0,03%	0%	1,03%	9,79%	51,59%
2011	42,77%	8,26%	4,19%	2,16%	0,11%	1,81%	7,72%	32,98%
2012	28,70%	3,59%	7,08%	6,55%	0,11%	0,55%	14,10%	0%
2013	33,78%	9,35%	2,59%	4,55%	0,03%	1,52%	8,57%	39,61%
2014	31,57%	5,02%	3,87%	5,51%	0,05%	2,23%	15,90%	35,85%
2015	45,45%	3,99%	2,28%	6,58%	0,09%	4,14%	9,78%	27,69%
2016	42,16%	3,67%	3,23%	0,71%	7,09%	0,92%	10,17%	32,05%
2017	52,96%	14,19%	0,39%	0,59%	3,06%	10,97%	5,19%	12,65%
2018	38,77%	14,63%	8,47%	5,74%	4,82%	4,42%	4,22%	0%
Média	39,71%	7,16%	3,90%	2,95%	1,41%	2,80%	7,77%	29%

Fonte: Elaborado pelos autores com base em dados obtidos no Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, (2019).

Para complementar, apresentaremos ainda na Tabela 06 a participação dos países de origem das importações de Picos. Os principais países de onde o município de Picos importa seus produtos são: Reino Unido, Estados Unidos, Suíça, e Bélgica. Nessa tabela são expostos todos os países de origem de importação do município, demonstrando uma pequena quantidade, pois são apenas sete países. Também se verifica mais uma vez a pouca participação na importação de produtos, onde em alguns anos o município não realizou essa atividade, como em 2009, 2013, 2014, 2017 e 2018. Ademais, houve concentração total em um único país em 2008 pelos Estados Unidos, em 2010 pela Suíça e em 2016 pelo Reino Unido. Dessa forma, cabe destacar que o município de Picos não possui tradição importadora, o que justifica os índices de concentração de importações encontrados nestas análises.

Tabela 06- Participação dos países de origem das importações Picoenses entre 2008 e 2018.

Ano	Reino Unido	Alemanha	Bélgica	França	México	Suíça	Estados Unidos
2008	-	-	-	-	-	-	100%
2010	-	-	-	-	-	100%	-
2011	-	-	72%	-	28%	-	-
2012	-	-	-	53%	47%	-	-
2015	51%	40%	9%	-	-	-	-
2016	100%	-	-	-	-	-	-
Média	25,17%	6,67%	13,5%	8,83%	12,5%	16,67%	16,67%

Fonte: Elaborado pelos autores com base em dados obtidos no Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, (2019).

Índices de Concentração por Produto (ICP) Exportados e Importados pelo Piauí e por Picos

A seguir serão apresentados os índices de concentração por produtos exportados e os índices de concentração por produtos importados pelo Piauí e por Picos. Além disso, também serão apresentados os principais produtos exportados e importados por esses locais.

Tabela 07 – Índices de Concentração por Produtos exportados pelo Piauí e por Picos.

Origem	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Piauí	0,46	0,46	0,64	0,70	0,59	0,54	0,67	0,74	0,62	0,79	0,77
Picos	0,74	0,76	0,71	0,97	0,93	0,87	0,85	0,88	0,88	0,93	0,86

Fonte: Elaborado pelos autores com base em dados obtidos no Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, (2019).

A Tabela 07 apresenta o ICP das exportações Piauienses e Picoenses. Diante dos dados apresentados, constata-se que tanto o estado quanto o município apresentaram nos últimos anos um elevado índice de concentração de produtos, ou seja, a pauta exportadora das duas localidades é pouco diversificada e grandemente especializada em poucos produtos. Este fato não é aconselhável, já que tal situação deixa o setor exportador mais vulnerável a qualquer mudança interna ou externa que influencie a demanda e a oferta desses produtos.

Tabela 08- Participação dos principais Produtos na pauta exportadora do Piauí (2008 – 2018).

Ano	Soja, mesmo triturada	Ceras vegetais, de abelha e outros insetos	Tortas e outros resíduos sólidos do óleo de soja	Mel natural	Outros
2008	13%	41%	10%	5%	31%
2009	14%	20%	37%	5%	23%
2010	0%	62%	4%	8%	26%
2011	3%	69%	0%	10%	18%
2012	46%	35%	0%	2%	16%
2013	26%	46%	0%	3%	25%
2014	63%	24%	0%	4%	9%
2015	72%	11%	2%	3%	12%
2016	59%	18%	0%	7%	15%
2017	79%	9%	2%	5%	5%
2018	76%	9%	6%	3%	5%
Média	41%	31%	6%	5%	17%

Fonte: Elaborado pelos autores com base em dados obtidos no Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, (2019).

Nesse contexto, na Tabela 08 é possível visualizar quais os principais produtos que compõem a pauta exportadora do Piauí, ou seja, em quais produtos ela está concentrada. Percebe-se que de início, nos anos de 2008 até 2011 a maior parte da pauta era concentrada em “Ceras vegetais, de abelha e outros insetos” produto esse que em 2011 representou 69% das exportações do estado. Enquanto isso, no mesmo período, a “Soja mesmo triturada” tinha pouca presença na pauta. Esse fato começou a se inverter no ano de 2012, quando a exportação

da soja ultrapassa a de ceras e chega a representar, no último ano de análise, 76% da pauta exportadora Piauiense. Além desses produtos, também verifica-se a presença de “Tortas e outros resíduos sólidos do óleo de soja”, “Mel natural” e “Outros” com participação média nos últimos dez anos de 6%, 5% e 17%, respectivamente.

Tabela 09- Participação dos principais Produtos na pauta exportadora de Picos (2008 – 2018).

Ano	Mel natural	Ceras vegetais, de abelha e outros insetos	Cocos, castanha do Brasil e castanha de caju
2008	66%	34%	0%
2009	69%	31%	0%
2010	51%	49%	0%
2011	97%	0%	3%
2012	92%	0%	8%
2013	86%	0%	14%
2014	84%	11%	5%
2015	87%	9%	4%
2016	87%	9%	4%
2017	92%	4%	3%
2018	86%	10%	4%
Média	82%	14%	4%

Fonte: Elaborado pelos autores com base em dados obtidos no Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, (2019).

Consoante a isso, a Tabela 09 revela os principais produtos exportados por Picos. Percebe-se que as exportações Picoenses concentram-se quase que totalmente no Mel natural, sendo que houve anos em que a pauta foi composta por 97% desse produto. Esse fato explica o motivo pelo qual o índice concentração por produto do município é elevado e sempre próximo de 1 na maioria dos anos analisados. Apesar da participação percentual do Mel ser pequena em relação a pauta estadual de exportação, verifica-se que se tratando do município de Picos ela é bastante representativa. Essa grande exportação de Mel da cidade de Picos exerceu contribuição fundamental para que o Piauí conseguisse o quarto lugar dentre os estados brasileiros que mais exportou mel em 2018.

Segundo dados do Mdic, além do Mel, a cidade de Picos também exporta outros produtos só que em menores quantidades: “Ceras vegetais, de abelha e outros insetos” e “Cocos, castanha do Brasil e castanha de caju” que representam em média, respectivamente, 14% e 4% dos produtos exportados. Cabe enfatizar que a castanha de caju produzida em Picos possui um grande público consumidor no exterior e há períodos em que a oferta não é capaz de atender essa demanda.

Por fim, apresenta-se na Tabela 10, os índices de concentração por produtos importados pelo Piauí e por Picos. A análise dessa tabela permite visualizar que há uma

concentração muito elevada na pauta de importação do município. Isso deve-se ao fato de que Picos importa muito pouco, e quando ocorre importação, é de apenas um ou dois produtos no máximo. Já o Piauí apresenta ICP's menos concentrados que Picos, em suma a maior parte do que o Piauí importou entre 2008 e 2018 foram “produtos laminados de ferro ou aço”, utilizados principalmente na indústria.

Tabela 10 – Índice de Concentração por Produto das Importações do Piauí e de Picos (2008-2018).

Destino	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Piauí	0,36	0,36	0,36	0,29	0,26	0,26	0,29	0,25	0,28	0,41	0,27
Picos	1,00		1,00	0,77	0,71			0,71	1,00		

Fonte: Elaborado pelos autores com base em dados obtidos no Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, (2019).

Conclusão

O cenário do comércio exterior do estado do Piauí e de Picos apresentam semelhanças e diferenças. Apesar da economia do estado ser composta pela economia dos municípios que o compõe, Picos segue uma tendência diferente no que se refere a exportação. O estado do Piauí, é essencialmente exportador de *commodities* – produtos brutos – assim como o Brasil em geral. Assim sendo, o principal produto que o Estado do Piauí exporta é a Soja, e seu principal destino é o mercado Chinês, já o município de Picos, tem como principal produto de exportação o Mel, e seu principal destino é o mercado Norte Americano.

Além disso, no que tange as exportações do município conclui-se que o mel não possui participação expressiva em relação ao valor total exportado pelo estado quando se compara com a soja. No entanto, a exportação piauiense de mel tem uma contribuição expressiva no total nacional, sendo que no *ranking* nacional de exportação de mel o estado está entre os quatro principais estados exportadores do produto. A soja por outro lado é o produto mais expressivo na pauta exportadora do estado, mas no *ranking* nacional o Piauí não ocupa posição expressiva na exportação dessa. Quando se trata de município, a participação do mel na economia é altamente relevante, pois Picos é um dos principais exportadores de mel do Piauí, e essa atividade traz diversos benefícios para a população local através da geração de emprego e renda.

Mesmo apresentando uma pauta composta por produtos principais diferentes, o fato é que tanto o estado quanto município possuem uma pauta altamente concentrada apenas nesses dois produtos (Soja e Mel), e no decorrer do período de 2008 a 2018, a tendência de concentração tanto de destino quanto de produtos só aumentaram. Acontecimento que revela extrema dependência de uma pequena quantidade de produtos e de destinos, fatores esses que

deixam o estado e o município muito vulneráveis as variações do mercado, e por se tratar de produtos agrícolas das variações da natureza também.

Esse cenário de vulnerabilidade exige que haja mais diversificação quanto ao que é produzido e conseqüentemente uma maior abertura para novos mercados. O estado do Piauí, e a cidade de Picos especificamente, possuem grande potencial produtivo apesar de todas as dificuldades enfrentadas em decorrência de sua localização geográfica no semiárido nordestino. Dessa forma, o clima - caracterizado por longos períodos de seca e poucos com chuvas, que acontecem geralmente do início de janeiro ao início de maio, com temporadas de secas distribuídas sazonalmente nos intervalos entre as chuvas desse período - é um fator limitante para produção de alguns produtos agrícolas. Nesse cenário, as culturas que mais adaptam-se ao clima da região de Picos são o cajueiro e o umbuzeiro, por exemplo, pois não possuem grande necessidade hídrica e precisam de um período de seca para iniciar sua frutificação. Por conta disso, para que as exportações sejam mais dinâmicas e competitivas no mercado, é preciso que haja mais diversificação de produtos, e que essa diversificação seja feita aliada as características geográficas da região para que a produção seja rentável e duradoura na maior parte do ano.

Cabe ressaltar também que as importações do Piauí são concentradas em sua maioria em bens manufaturados, já no município de Picos elas são quase inexistentes, e quando ocorrem são concentradas em no máximo dois produtos que e em geral são bens de consumo. Saindo um pouco do contexto dos índices de concentração e para complementar as informações apresentadas neste boletim, ainda pode-se afirmar a partir dos dados obtidos pelo Mdic - valores em FOB - de exportações e importações de Picos para o cálculo dos índices de concentração que a balança comercial de Picos possui saldo positivo, pois o município exporta em valores FOB mais produtos do que importa produtos.

REFERÊNCIAS

CUNHA FILHO, M. D.; CARVALHO, R. M. Exportações brasileiras de frutas: diversificação ou concentração de produtos e destinos. In: **Anais do XLIII Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural, Ribeirão Preto, SP, 2005.**

IPEA Desafios do Desenvolvimento. O que é? FOB. **Revista de Informações e Debates do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada**, Ano 3 . Edição 27, 2006.

Mdic – Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Estatísticas de Comércio Exterior. **Comex Stat**, 2019.