

ANÁLISE DA COMPETITIVIDADE DAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS DE CARNE DE FRANGO DE 2010 A 2019

Luana Magri Bortoli¹, Fernanda Cristina Wiebusch Sindelar²

Resumo: A partir dos anos 90, com a abertura comercial, o Brasil ampliou sua inserção no comércio internacional, em especial de produtos básicos e *commodities*. Neste sentido, o trabalho tem por objetivo analisar a competitividade das exportações brasileiras de carne de frango e sua inserção no contexto internacional no período entre 2010 e 2019. Este estudo classifica-se como exploratório e descritivo, com abordagem quantitativa, a partir de dados coletados em bancos de dados sobre o comércio internacional e sites governamentais. Os resultados indicam que o Brasil exporta quase um terço da produção nacional de carne de frango, o que levou o país a se tornar o maior exportador e o terceiro maior produtor mundial no ano de 2019. As exportações brasileiras são orientadas especialmente para o Oriente Médio, África e Ásia. Além disso, o país tem vantagem comparativa extremamente forte nas exportações de carne de frango, no entanto, nos últimos anos, o índice tem se reduzido, demonstrando uma queda de participação neste mercado provocada pelo ganho de participação e entrada de novos concorrentes.

Palavras-chave: competitividade, exportações, carne de frango.

1 INTRODUÇÃO

A abertura comercial, iniciada na década de 1990, contribuiu para a maior competitividade e inserção do agronegócio brasileiro no mercado internacional. A partir de 2004, o setor também pôde se beneficiar da elevação dos preços dos principais produtos que compõem a sua pauta exportadora e do aumento da demanda chinesa por estes, provocando um elevado aumento das exportações (SANTOS *et al.*, 2016).

Em consequência, a balança comercial do setor tem apresentado sucessivos superávits, sendo de US\$ 14,8 bilhões em 2000, US\$ 62,9 bilhões

1 Bacharel em Administração, Universidade do Vale do Taquari – Univates.

2 Doutora em Ambiente e Desenvolvimento pela Univates, Professora da Universidade do Vale do Taquari – Univates.

em 2010, e em 2019, atingiu um saldo de US\$ 83 bilhões. Além disso, entre os anos de 2010 e 2019, o valor exportado do setor cresceu a uma taxa média de 2,7% a.a., sendo que os principais produtos em 2019 foram: soja (33,68%); carnes (17,23%); produtos florestais (13,34%); cereais e farinhas (8,26%); e sucroalcooleiros (6,40%). Trata-se de uma pauta composta por produtos básicos e concentradas em poucas *commodities* (CARVALHO; SILVA apud SANTOS *et al.*, 2016).

No complexo de carnes, segundo mais representativo, o Brasil produziu em 2019, 13,690 milhões de toneladas de carne de frango, 10,200 milhões de toneladas de carne bovina e 3,975 milhões de toneladas de carne suína (USDA, 2020). Em consequência, o Brasil tem se destacado, no decorrer das últimas décadas, como um dos maiores exportadores mundiais de carnes.

No segmento de carnes de frango, o Brasil ficou no patamar de maior exportador em 2019, sendo responsável por quase um terço das exportações (32,2%), e o terceiro maior produtor mundial, ficando atrás dos Estados Unidos e China (USDA, 2020; ABPA, 2020). Contudo, apesar do país ter esta posição robusta, o seu desempenho entre 2010 e 2019 ficou abaixo da média mundial, visto que a produção nacional cresceu 1,20% a.a., enquanto a média mundial foi em 2,73% a.a. Já as exportações também cresceram em um ritmo inferior no país (1,71% a.a.) em comparação a média mundial (3,32% a.a.).

Neste sentido, cabe analisar o que tem acontecido com as exportações de carne de frango do Brasil, se o setor está perdendo competitividade ou se mesmo que o crescimento tenha sido menor nos últimos anos, ele é mais representativo no Brasil do que em outros países. Assim, este trabalho tem como objetivo analisar a competitividade das exportações brasileiras de carne de frango e sua inserção no contexto internacional no período entre 2010 e 2019.

Para tanto, o trabalho está organizado em cinco seções além da introdução. Na próxima seção, faz-se uma breve revisão de literatura sobre a importância do comércio internacional e a competitividade dos países. Na terceira seção, apresentam-se estatísticas da produção e exportação avícola nacional. Na quarta seção, desenvolve-se os procedimentos metodológicos adotados para o alcance do objetivo proposto. Na quinta seção, apresenta-se a análise dos resultados do Índice de Vantagem Comparativa Revelada (IVCR), do Índice de Orientação Regional (IOR) e do *Constant Market Share* (CMS). E, ao final, expõe-se as considerações finais.

2 REVISÃO DE LITERATURA

A importância do comércio internacional cresceu à medida que o processo de globalização avançou, contribuindo para o aumento das trocas comerciais de bens e serviços entre os países e para a expansão dos mercados internacionais (SOUZA, 2009). Conforme destacado por Krugman, Obstfeld e Melitz (2015), a importância do comércio internacional para os países se dá por

dois fatores: primeiro, os países são diferentes entre si, podendo se beneficiar dessas diferenças através de um acordo, no qual cada um produz aquilo que faz relativamente melhor; e, segundo, para que os países obtenham economia de escala em sua produção, através da especialização associada ao aumento da eficiência e da produtividade.

Assim, a especialização tem se tornado uma alternativa para produzir com maior eficácia determinados bens e seus excedentes serem trocados por outros bens necessários para suprir as necessidades de sua população. Esta alternativa, surge do pressuposto de que nenhum país consegue produzir todos os bens e/ou serviços necessários para sua população, e que através da especialização, as empresas se tornaram mais eficientes e os mercados mais competitivos (SOUZA, 2009).

Corroborando, Porter (1985) (*apud* SOUZA, 2009) afirma que a competitividade dos países é dada pela produtividade nacional³, e que nenhum país poderá ser competitivo na produção de todos os bens, mas somente nos setores que são *clusters*⁴. Além disso, a competitividade também pode ser alcançada com a inovação aplicada ao desenvolvimento de novos produtos, no melhoramento dos processos do trabalho, na produção e no marketing associado à conquista de novos mercados (MAIA, 2020).

Cignacco (2009) ainda complementa que, o investimento das empresas em pesquisas e desenvolvimento para introduzir produtos novos no mercado, tem contribuído para gerar um ambiente mais competitivo. No entanto, o resultado desses investimentos na maioria das vezes é difícil de ser recuperado em um período de curto prazo e somente dentro de um mercado, o que tem contribuído para muitas empresas expandirem seus mercados internacionalmente.

Em 2019, o Brasil ficou no 59º lugar no Índice de Competitividade Mundial, elaborado pelo *World Competitiveness Yearbook*, sendo está uma colocação baixa para a 8ª economia mundial (IMD, 2019). Segundo Maia (2020), os principais pontos que inibem a competitividade do Brasil são: o péssimo ensino, o custo de transportes, a falta de manutenção das estradas, o sistema portuário, os reduzidos investimentos em ferrovia, o excesso de burocracia, a alta tributação, o custo de energia elétrica, as dificuldades para se abrir uma empresa, além de demandar muito tempo. Em consequência, todos estes

3 A produtividade é definida através do rendimento por unidade de trabalho, ou seja, produzir mais na mesma quantidade de tempo.

4 Conjunto de empresas de um mesmo setor ou atividade produtiva interconectadas, que funcionam como um único sistema.

itens contribuem para o aumento do chamado “custo Brasil”⁵, item que afeta diretamente a competitividade dos produtos brasileiros.

Apesar desse cenário negativo, o agronegócio nacional tem evidência no exterior. A competitividade dos produtos desse setor está relacionada à eficiência do processo produtivo, à logística (principalmente no transporte) e por fatores macroeconômicos, como as políticas que apoiam os produtores e os investimentos em pesquisa e tecnologia (MARANHÃO; VIEIRA FILHO, 2017). Na próxima seção, detalha-se as características do segmento de carne de frango, envolvendo sua produção e exportações.

3 AVICULTURA BRASILEIRA: PRODUÇÃO E EXPORTAÇÕES

A produção nacional de frango tem impressionado pelo desempenho e pela qualidade conquistada nas últimas décadas, tornando o Brasil o terceiro maior produtor mundial de frangos de corte (EMBRAPA, 2020). Um dos grandes fatores que contribuiu para ganhos de eficiência neste setor foi a implementação da integração verticalizada, que surgiu no estado de Santa Catarina na década de 1970, a partir da qual a indústria processadora passou a dar suporte técnico e a fornecer os principais insumos aos produtores, favorecendo para o estabelecimento de padrões de criação, de sanidade, de biossegurança e da qualidade dos frangos (DE ZEN *et al.*, 2014).

Além do mais, os investimentos tecnológicos também contribuíram para maiores ganhos de produtividade, principalmente na redução do tempo de engorda, na seleção de linhagens mais produtivas, no melhoramento nutricional, nas plantas industriais e em equipamentos, e nas técnicas de manejo (SCHMIDT; DA SILVA, 2018).

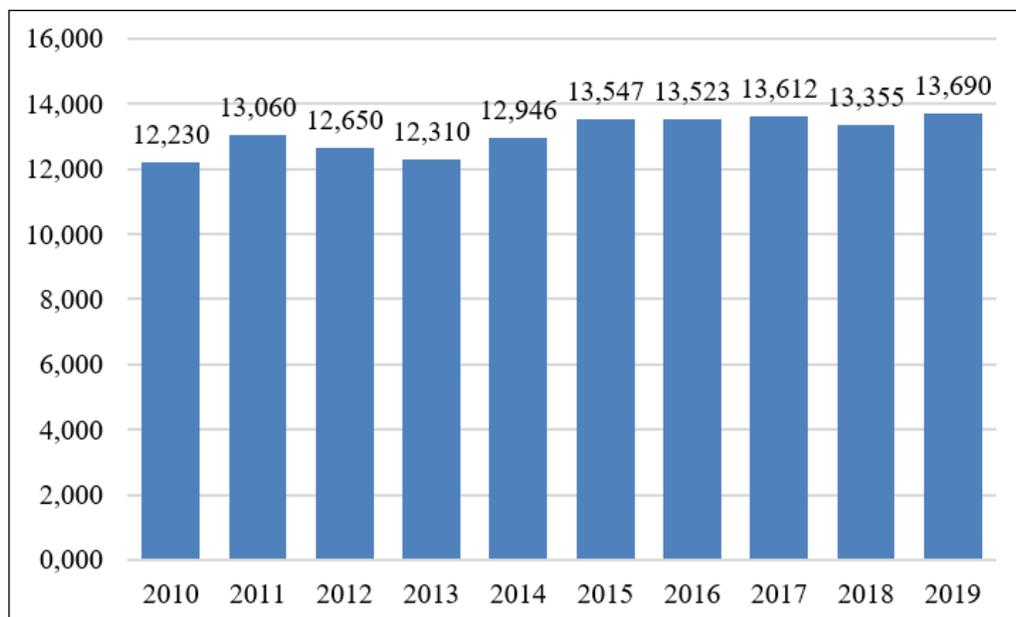
Conforme destacou De Zen *et al.* (2014), até aproximadamente 1930, a produção de frangos estava voltada para a subsistência dos produtores familiares. Contudo, a partir deste período, a atividade começou a ser usada para fins comerciais, se fortalecendo na região Sudeste do país através de iniciativas privadas. Mas, foi a partir da década de 1970, que o mercado avícola passou a contar com indústrias processadoras e com especialistas na produção de frangos, o que colaborou significativamente para o desenvolvimento do setor.

Segundo dados de Schmidt e Silva (2018), o setor avícola tem empregado, diretamente e indiretamente, mais de 5 milhões de pessoas e representa quase 1,5% do PIB do país. Para o agronegócio nacional, o complexo de carnes em geral representou 17,23% das exportações brasileiras em 2019, com uma receita de US\$ 16,685 bilhões e com um saldo positivo na balança comercial de US\$ 16,221 bilhões (AGROSTAT, 2020).

5 Termo utilizado para descrever um conjunto de dificuldades (burocráticas, econômicas, estruturais) que elevam os custos e podem prejudicar os negócios dentro do país.

A cadeia de produção de frangos é uma das cadeias produtivas do setor agroindustrial nacional mais importantes, sendo sua evolução apresentada no Gráfico 1. A produção nacional passou de 12,230 milhões de toneladas em 2010 para 13,690 milhões de toneladas em 2019, representando um crescimento médio de 1,13% a.a. durante o período. Os dados indicam uma tendência de aumento na produção brasileira no segmento carne de frango durante o período de 2010 e 2019, tal fato pode ser explicado pelo aumento no consumo desta carne, estimulando o crescimento do setor (ABPA, 2020).

Gráfico 1: Produção brasileira de carne de frango (2010-2019) em milhões de toneladas



Fonte: elaborado com base em dados fornecidos pela USDA (2020).

Quanto aos ganhos de produtividade no setor de carne de frango, o número total de frangos abatidos passou de 4,99 bilhões de cabeças em 2010 para 5,81 bilhões de cabeças em 2019, enquanto o peso total das carcaças passou de 10,67 bilhões de kg em 2010 para 13,52 bilhões de kg em 2019. Com base nestes dados, podemos observar que o peso médio de carcaça por cabeça passou de 2,14 kg/cabeça em 2010 para 2,32 kg/cabeça em 2019, um crescimento médio de 0,83% a.a. (IBGE, 2020).

Em termos regionais, a região Sul é tradicionalmente uma das mais participativas na produção de frangos de corte, responsável por aproximadamente 60% do total produzido nacionalmente, seguida da região Sudeste, sendo que juntas estas duas regiões representam quase 80% da produção nacional (EMBRAPA, 2020; ABPA, 2020). Conforme a Tabela 1, o

estado do Paraná é o maior produtor, sendo responsável por quase um terço da carne de frango nacional (32,59%), seguido dos estados de Santa Catarina (14,50%) e Rio Grande do Sul (12,44%). Na região Sudeste, a maior parte da produção é concentrada nos estados de São Paulo (11,71%) e Minas Gerais (7,57%), já na região Centro-oeste, terceira mais participativa na produção nacional, os principais estados produtores são Goiás (6,92%), Mato Grosso (3,92%) e Mato Grosso do Sul (3,16%).

Tabela 1: Produção e exportação por estados em 2019

Produção			Exportação		
Estado	Volume em mil ton.	Participação (%)	Estado	Volume em mil ton.	Participação (%)
Paraná	4.352	32,59	Paraná	1.643	38,47
Santa Catarina	1.936	14,50	Santa Catarina	1.309	30,64
Rio Grande do Sul	1.661	12,44	Rio Grande do Sul	628	14,7
São Paulo	1.563	11,71	São Paulo	209	4,88
Minas Gerais	1.010	7,57	Goiás	163	3,82
Goiás	923	6,92	Mato Grosso do Sul	132	3,08
Mato Grosso	523	3,92	Minas Gerais	95	2,21
Mato Grosso do Sul	422	3,16	Mato Grosso	59	1,38
Bahia	302	2,26	Distrito Federal	16	0,39
Pará	191	1,43	Espírito Santo	11	0,26
Outros	469	3,51	Outros	8	0,17

Fonte: elaborado com base em dados fornecidos pela Embrapa (2020).

Quanto à participação nas exportações em 2019, pode-se destacar que a região Sul, além de maior produtora, é a maior exportadora. Sendo responsável por 83,8% das exportações nacionais de carne de frango, seguida pela região Centro-Oeste (8,7%) e Sudeste (7,4%). Os principais estados exportadores são: Paraná (38,47%); Santa Catarina (30,64%); Rio Grande do Sul (14,70%); São Paulo (4,88%); Goiás (3,82%); Mato Grosso do Sul (3,08%); Minas Gerais (2,21%); Mato Grosso (1,38%); Distrito Federal (0,39%); e Espírito Santo (0,26%), outros estados têm representado menos de 0,17% das exportações totais.

Para analisar o desempenho das exportações durante os últimos dez anos, foram elencados na Tabela 2, os principais países exportadores de carne de frango juntamente com o volume comercializado. Nota-se que o Brasil é o maior fornecedor deste produto, sendo responsável por comercializar ao mercado externo 3.830 mil toneladas em 2019, seguido dos Estados Unidos (3.259 mil toneladas), da União Europeia (1.548 mil toneladas), Tailândia (871 mil toneladas), China (428 mil toneladas), Ucrânia (409 mil toneladas), Peru

(408 mil toneladas), Bielorrússia (172 mil toneladas), Rússia (164 mil toneladas) e Argentina (155 mil toneladas).

Tabela 2: Principais países exportadores de carne de frango (2010-2019)

País	Volume exportado (mil toneladas)									
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Brasil	3.272	3.443	3.508	3.482	3.558	3.841	3.889	3.847	3.687	3.830
Estados Unidos	3.103	3.207	3.340	3.380	3.359	2.932	3.086	3.137	3.244	3.259
União Europeia	935	1.045	1.095	1.083	1.136	1.195	1.329	1.323	1.427	1.548
Tailândia	432	467	538	504	546	622	690	757	826	871
China	379	422	411	420	430	401	386	436	447	428
Ucrânia	23	42	75	142	168	158	235	263	317	409
Peru	101	194	265	313	348	292	263	357	418	408
Bielorrússia	38	74	105	105	113	135	145	150	168	172
Rússia	7	28	35	52	50	71	104	125	131	164
Argentina	214	224	295	334	278	187	158	178	124	155
Total mundial	8.918	9.598	10.119	10.294	10.459	10.322	10.787	11.043	11.315	11.867

Fonte: elaborado com base em USDA (2020).

Entre 2010 e 2019, o crescimento médio do total exportado foi de 2,90% a.a., enquanto o Brasil teve um índice de apenas 1,59%, ficando abaixo da média mundial. Segundo Santos Filho, Talamini e Martins (2019), os fatores que contribuíram para que a taxa de crescimento das exportações ficasse menor que a média mundial foram: aumento no consumo do mercado interno, as barreiras sanitárias e técnicas aplicadas pelos países importadores e o crescimento da produção nos países importadores.

Os países que tiveram um crescimento anual do volume exportado mais representativo, ficando acima da média mundial, foram: Rússia (37,08%), Ucrânia (33,35%), Bielorrússia (16,30%), Peru (14,98%), Tailândia (7,26%), e União Europeia (5,17%). Enquanto Estados Unidos e China tiveram um crescimento de apenas 0,49% a.a. e 1,22% a.a., respectivamente. Já a Argentina, foi o único país dentre os analisados que apresentou uma queda de 3,17% a.a. durante o período.

A seguir apresentam-se os procedimentos metodológicos utilizados no desenvolvimento da pesquisa.

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este estudo classifica-se como exploratório e descritivo, com uma abordagem quantitativa, visto que a pesquisa coletou dados estatísticos sobre a produção e o comércio internacional de carne de frango.

Para alcançar o objetivo estabelecido, buscou-se dados sobre a produção, produtividade, distribuição e caracterização do setor de carne de frango nacional junto aos relatórios da ABPA, bancos de dados nacionais e internacionais como o IBGE, EMBRAPA e USDA. Enquanto os dados sobre as exportações mundiais utilizados para o cálculo dos indicadores foram coletados no USDA, UnContrade e Comex Stat.

Para a análise de competitividade utilizou-se os seguintes indicadores do comércio internacional:

a. Índice de Vantagem Comparativa Revelada (IVCR)

A Teoria das Vantagens Comparativas Reveladas foi proposta por Bela Balassa, em 1965, com base na teoria de David Ricardo. Esse indicador permite verificar se um país possui vantagem comparativa na produção de determinado bem, assim, através de fontes de dados do comércio, o indicador permite calcular a representatividade de um bem nas exportações totais de um país frente às exportações totais mundiais do mesmo bem (GALLE *et al.*, 2020).

$$IVCR_{ji} = \frac{X_{ji}/X_{jw}}{X_i/X_w}$$

Onde:

IVCR_{ji} = Vantagem comparativa revelada do produto j do país i;

i = país;

j = produto ou setor;

w = zona de referência, no caso, o mundo;

Logo temos:

X_{ji} = Exportações de carne de frango do Brasil (em valor comercial);

X_{jw} = Exportações de carne de frango mundiais (em valor comercial);

X_i = Exportações totais do Brasil (em valor comercial);

X_w = Exportações totais mundiais (em valor comercial).

Se o resultado do IVCR for maior que 1,0, o país i (neste caso, o Brasil) possui vantagem comparativa revelada da exportação do produto j (neste estudo, a carne de frango). Em contrapartida, se o resultado do IVCR for menor que 1,0, o país i possui uma desvantagem comparativa revelada na exportação do produto j.

Schirigatti *et al.* (2018) complementam que, quanto maior o volume exportado de um determinado bem maior será o IVCR daquele país. Além disso, resultados com valores crescentes indicam que as exportações deste determinado bem pelo país estão ganhando espaço no comércio internacional. Balassa apud Schirigatti *et al.* (2018) descreve que, se o índice apresentar um resultado maior que 2,5 indica uma vantagem comparativa extremamente forte na exportação deste produto, resultados com intervalos entre 2,5 e 1,25 representam uma vantagem comparativa forte, entre 0,8 e 1,25 uma vantagem moderada e, abaixo de 0,8 indica desvantagem comparativa.

Os produtos utilizados para o cálculo deste indicador são classificados pelas SH⁶: 020711; 020712; 020713; 020714 e 160232.

b. Índice de Orientação Regional (IOR)

O IOR foi proposto por Yeats em 1997 e tem como objetivo indicar se há orientação ou tendência para exportar para determinada região ou país. Colle *et al.* (2014) destacam que este índice transmite informações mais limitadas do padrão de comércio, pois existem outros fatores que determinam a orientação geográfica do comércio como, a vantagem comparativa, os custos de transporte e as barreiras comerciais. O IOR é definido por:

$$IOR_j = \frac{X_{rj}/X_{rt}}{X_{oj}/X_{ot}}$$

Onde:

X_{rj} = Exportações brasileiras de carne de frango para a região r (em valor comercial);

X_{rt} = Exportações brasileiras para a região r (em valor comercial);

X_{oj} = Exportações brasileiras de carne de frango para fora da região r (em valor comercial);

X_{ot} = Exportações brasileiras para fora da região r (em valor comercial).

O índice possui um intervalo entre zero e infinito, onde o resultado indica uma tendência a exportar o produto para aquela região ou país. Quanto mais próximo de 1 o resultado, significa que há a mesma tendência para exportar para a região r e para fora da região r. Mas, se o resultado for crescente, significa que há orientação de exportação do produto analisado para o mercado especificado (COLLE *et al.*, 2014).

6 Sistema Harmonizado (SH), é uma nomenclatura aduaneira utilizada internacionalmente para padronizar os códigos dos produtos.

Ramos *et al.* (2020) cita que o IOR também é aplicado por diversos estudos para avaliar os efeitos das barreiras comerciais em dificultar o acesso desse mercado ou os efeitos de um processo de liberalização do mesmo.

Para o cálculo deste indicador, também foram utilizados os produtos classificados pelas SH6: 020711; 020712; 020713; 020714 e 160232.

c. *Constant Market Share (CMS)*

Este indicador visa analisar a participação de um país no fluxo mundial de comércio. Indica a proporção das exportações de um produto ou setor (i) pelo país ou região (j) relativas às exportações mundiais deste produto ou setor (VICENSOTTI; MONTEBELLO; MARJOTTA-MAISTRO, 2019). Neste caso, será utilizado para medir a parcela de mercado das exportações brasileiras de carne de frango do total exportado pelo mundo através da seguinte equação:

$$CMS = \left(\frac{X_{ij}}{X_i} \right) \cdot 100$$

Onde:

i = produto ou setor;

j = país ou região de análise;

Logo:

X_{ij} = valor das exportações de carne de frango pelo país Brasil;

X_i = valor total das exportações mundiais de carne de frango.

De acordo com Ramos *et al.* (2020), quando o CMS de um país se mantém constante ao longo do período significa que suas exportações cresceram juntamente com as exportações mundiais, sendo este indicador um dos mais flexíveis para avaliar o desempenho e a competitividade das exportações.

5 ANÁLISE DOS RESULTADOS

A análise da competitividade das exportações brasileiras de carne de frango e sua inserção no contexto internacional no período entre 2010 e 2019 foi realizada a partir do cálculo do IVCR, IOR e *Market Share*, conforme apresentado a seguir.

5.1 Índice de Vantagem Comparativa Revelada (IVCR)

Para avaliar a competitividade das exportações brasileiras frente aos seus principais concorrentes, foi utilizado o IVCR. Na tabela 3, são apresentados a competitividade dos cinco principais exportadores de carne de frango, que juntos representam 83,72% das exportações do setor em 2019. Entre o período de 2010 a 2019, o IVCR do Brasil apresentou valores acima de 14,95, mostrando

uma vantagem comparativa extremamente forte nas exportações deste setor durante todo o período analisado, que é importante para a pauta exportadora do país. Em 2010 o IVCR foi de 19,76. Durante o período o maior resultado ficou em 2015 com 20,59. No entanto, o índice tem apresentado resultados decrescentes desde 2015, o que indica uma queda de participação neste mercado provocada pelo ganho de participação e entrada de novos concorrentes.

Tabela 3: IVCR dos principais exportadores (em US\$)

País	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Brasil	19,76	18,56	18,11	18,68	19,31	20,59	20,18	18,61	15,67	14,95
Estados Unidos	1,81	1,77	1,85	1,80	1,67	1,31	1,27	1,35	1,28	1,07
União Europeia	0,48	0,49	0,49	0,47	0,46	0,46	0,43	0,42	0,42	0,38
Tailândia	5,40	5,45	5,83	5,85	5,97	6,66	6,94	7,13	7,52	7,31
China	0,47	0,50	0,47	0,43	0,40	0,36	0,36	0,38	0,39	*

*sem dados.

Fonte: elaborado com base em UnContrade (2020).

Além disso, segundo Santos Filho, Talamini e Martins (2019), no ano de 2018, os custos de produção da carne de frango brasileira foram afetados principalmente pelo aumento dos preços dos insumos utilizados na alimentação dos frangos de corte, especialmente do milho que teve alta de 26% e do farelo de soja com 21%, levando a uma redução nas margens financeiras, visto que o aumento do custo de produção não foi compensado pelo preço do produto.

A Tailândia, quarto maior exportador mundial e segundo país com maior IVCR, também possui uma vantagem comparativa forte com resultados crescentes durante todo o período analisado, indicando um ganho de participação das suas exportações de carne de frango no comércio internacional. O IVCR do país passou de 5,40 em 2010 para 7,31 em 2019. Conforme destacado por Galle *et al.* (2020), o país vem realizando muitos investimentos no setor e está sendo uma oportunidade para empresas, inclusive estrangeiras, devido sua aproximação ao mercado do Oriente Médio e Asiático que são os maiores importadores desta carne.

Neste sentido, Ferreira e Vieira Filho (2019) complementam que, além destes investimentos e da proximidade do mercado asiático, a Tailândia participa de uma zona de livre comércio, a Associação das Nações do Sudeste Asiático (ASEAN), o que contribui para aumentar a sua competitividade, principalmente pela redução no custo do frete e permitir que os produtos sejam entregues frescos.

O terceiro país com maior IVCR é os Estados Unidos, que apresentou em 2010 um índice de 1,81 passando para 1,07 em 2019. O país apresentou

resultados maiores durante os três primeiros anos do período, contudo, a partir de então, observa-se uma tendência de queda do IVCR.

A União Europeia, terceiro maior exportador, e China, quinto maior exportador, apresentaram índices inferiores a 1 indicando que ambos não possuem vantagem comparativa na produção desta carne. Em 2019, a União Europeia apresentou um IVCR de 0,38. Conforme destacado por Galle *et al.* (2020), com as restrições impostas pelo bloco sobre a importação de carne de frango, muitos países europeus têm passado a atender o mercado interno do bloco.

Já a China, enfrenta problemas na comercialização de carne de frango devido a questões de sanidade, principalmente pela gripe aviária que tem impossibilitado a venda para o mercado interno e externo. Além destas questões, o país apresenta uma crescente demanda interna por carne de frango, o que tem contribuído para que o volume das exportações passasse a cair (GALLE *et al.*, 2020).

Para compreender um pouco da dinâmica das exportações brasileiras e de seus mercados importadores, na próxima seção serão apresentados dados sobre as orientações das exportações brasileiras de carne de frango.

5.2 Índice de Orientação Regional (IOR)

O IOR é um indicador que auxilia na observação das orientações das exportações para um determinado bloco econômico ou região, seus resultados são usados para identificar se há orientação ou não destas exportações. De acordo com os resultados obtidos do IOR das exportações brasileiras de carne de frango para cada região do mundo, observa-se que o IOR para o Oriente Médio, África e Ásia foi maior que a unidade (>1,0) no último ano, indicando que as exportações brasileiras de carne de frango possuem orientação para estas regiões (Tabela 4).

Tabela 4: Índice de orientação regional das exportações brasileiras para as regiões mundiais (em US\$ FOB)

Região	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Oriente Médio	9,72	10,51	11,09	13,52	10,78	11,79	10,05	9,48	11,95	10,07
África	2,25	1,99	2,44	2,24	2,08	1,73	1,81	2,53	2,88	2,23
Ásia (sem Oriente Médio)	1,15	1,23	1,11	0,96	1,05	0,98	1,20	1,04	0,97	1,10
América Central e Caribe	0,32	0,32	0,44	0,37	0,49	1,00	0,86	0,93	0,95	0,84
União Europeia	0,44	0,48	0,44	0,39	0,39	0,38	0,37	0,38	0,39	0,29

Região	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Oceania	0,17	0,22	0,27	0,24	0,27	0,25	0,19	0,22	0,18	0,15
América do Sul	0,26	0,28	0,20	0,29	0,38	0,33	0,19	0,97	0,14	0,15
América do Norte	0,06	0,03	0,04	0,04	0,05	0,08	0,11	0,18	0,19	0,16

Fonte: Elaborado com base em Comex Stat (2020).

O Oriente Médio apresentou o maior IOR. Em 2010, o IOR foi de 9,72 e em 2019 foi de 10,07. Durante o período, o índice apresentou oscilações e o maior resultado foi registrado em 2013 (igual a 13,52). Esta região é responsável por importar 34,39% do volume exportado pelo Brasil (1.416.773 toneladas no último ano analisado), na maior parte composta por produtos inteiros e cortes. O principal país importador desta região é a Arábia Saudita, que importa um terço do volume destinado à região (ABPA, 2020).

A África é a segunda região com maior IOR, que apesar das variações mantém-se quase que estável. Enquanto em 2010, o índice foi de 2,25 e em 2019, foi de 2,23. Esta região apresenta uma participação de 12,84% do volume das exportações brasileiras (528.948 toneladas), sendo a África do Sul o principal país importador, e responsável pela metade desse volume, segundo dados da ABPA (2020).

A Ásia, que também apresentou um resultado superior a 1, teve um índice que passou de 1,15 em 2010 para 1,10 em 2019. Apesar do resultado ser próximo de 1, esta região é a maior importadora de carne de frango do Brasil, cerca de 37,53% (1.546.440 toneladas), com uma pauta composta basicamente por 96% de cortes, e tendo como principais importadores a China (38%), Japão (27%) e Hong Kong (12%) em 2019 (ABPA, 2020).

As demais regiões analisadas apresentaram um IOR em 2019 inferior a 1, mostrando que não há tendência de as exportações brasileiras de carne de frango estarem orientadas para as regiões: América Central e Caribe (0,84), União Europeia (0,29), Oceania (0,15), América do Sul (0,15) e América do Norte (0,16).

Tais resultados se aproximam do estudo realizado em 2018 por Bender, Schwertner e Coronel (2019). Neste ano, o Oriente Médio e os países da Ásia foram responsáveis por importar 75% da carne de frango brasileira, e os resultados aqui obtidos indicam que em 2019 estas duas regiões importaram do Brasil 72% desta carne. O estudo de Bender, Schwertner e Coronel (2019), também nos traz que as importações por regiões acabam se concentrando mais em alguns países específicos.

5.3 Constant Market Share (CMS)

Para melhor compreender o desempenho das exportações brasileiras e mundiais, é apresentado na Tabela 5 o *Market Share*, que representa a participação de mercado das exportações durante o período. Em 2019, o Brasil foi responsável por 32,27% das exportações totais, seguido dos Estados Unidos (27,46%), União Europeia (13,04%), Tailândia (7,34%), China (3,61%), Ucrânia (3,45%), Peru (3,44%), Bielorrússia (1,45%), Rússia (1,38%) e Argentina (1,31%).

Tabela 5: *Market Share* dos principais países exportadores (2010-2019) em %

País	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Brasil	36,69	35,87	34,67	33,83	34,02	37,21	36,05	34,84	32,59	32,27
Estados Unidos	34,79	33,41	33,01	32,83	32,12	28,41	28,61	28,41	28,67	27,46
União Europeia	10,48	10,89	10,82	10,52	10,86	11,58	12,32	11,98	12,61	13,04
Tailândia	4,84	4,87	5,32	4,90	5,22	6,03	6,40	6,86	7,30	7,34
China	4,25	4,40	4,06	4,08	4,11	3,88	3,58	3,95	3,95	3,61
Ucrânia	0,26	0,44	0,74	1,38	1,61	1,53	2,18	2,38	2,80	3,45
Peru	1,13	2,02	2,62	3,04	3,33	2,83	2,44	3,23	3,69	3,44
Bielorrússia	0,43	0,77	1,04	1,02	1,08	1,31	1,34	1,36	1,48	1,45
Rússia	0,08	0,29	0,35	0,51	0,48	0,69	0,96	1,13	1,16	1,38
Argentina	2,40	2,33	2,92	3,24	2,66	1,81	1,46	1,61	1,10	1,31

Fonte: elaborado pela autora com base em (USDA, 2020).

Nota-se também que há uma tendência de queda na participação das exportações brasileiras, bem como dos Estados Unidos, China e Argentina. Se comparado o ano de 2019 com 2010, o Brasil perdeu 4,4% da sua participação nesse mercado, Estados Unidos 7,3% e China 0,6%. Apesar desta queda, o Brasil ainda é responsável por quase um terço do volume exportado, e juntamente dos Estados Unidos, fornecem quase 60% dessa carne para o mundo. No entanto, essa queda indica a entrada de novos países neste mercado, se comparado os resultados do ano de 2010 e 2019, como é o caso da Ucrânia, a qual aumentou 3,2% sua participação, da União Europeia e Tailândia (2,5%), do Peru (2,3%), da Bielorrússia (1%) e da Rússia (1,3%).

Apesar do desempenho nacional não ter sido tão bom nos últimos anos, o país ainda é um grande fornecedor, e as exportações deste produto estão mais concentradas em alguns países. Conforme destacado pela OCDE-FAO (2014?), uma das características das exportações de produtos agrícolas é a concentração em alguns *players* enquanto as importações são mais dispersas em vários países, e essa concentração em poucos fornecedores contribui para aumentar o risco de

mercado, de desastres naturais e nas medidas que possam ser utilizadas no comércio, que possam vir a perturbar a competitividade do setor.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A performance produtiva do Brasil no segmento carne de frango tem levado o país a uma posição de destaque no mercado internacional, em que o país está posicionado como o terceiro maior produtor e primeiro maior exportador deste segmento. Tal posição, é resultado de investimentos no setor que contribuíram para uma melhor produtividade e na redução dos custos de produção, tornando o país competitivo entre os principais produtores e exportadores.

Considerando a importância da produção de carne de frango para a economia do país, através da geração direta e indireta de receitas e de empregos na cadeia produtiva do setor, este trabalho teve como objetivo geral analisar o potencial competitivo das exportações brasileiras de carne de frango e sua inserção no contexto internacional durante o período de 2010 a 2019.

Com base nos resultados da pesquisa, identificou-se que o setor de carnes tem grande participação nas exportações do agronegócio brasileiro, cerca de 17,23%, ficando apenas atrás da soja, que representa aproximadamente um terço das exportações do agronegócio. Em volume, a carne de frango lidera a produção nacional de carnes, ficando à frente da bovina e suína. Cerca de 32,27% da produção de carne de frango é destinada ao mercado externo, o que tem levado o Brasil a uma posição de destaque como sendo o maior exportador mundial.

Cabe destacar que, durante o período analisado, o Brasil apresentou um aumento na produção nacional e ganhos de produtividade, como aumento no número criados por matrizes e de frangos abatidos anualmente, além do aumento no peso médio da carcaça. Atualmente, a maior parte da produção nacional está concentrada na região Sul, também a principal exportadora.

O Brasil lidera o *ranking* dos principais exportadores desta carne, com quase um terço do mercado externo. No entanto, nos últimos anos nota-se que o crescimento médio das exportações brasileiras tem ficado abaixo da média mundial, tal fato pode ser explicado pelo aumento da produção em outros países e na aplicação de barreiras comerciais por parte dos países importadores. Apesar disso, o Brasil tem alta vantagem comparativa perante seus principais concorrentes e detém de uma grande participação do mercado, sendo reconhecido por seu sistema de qualidade.

Os principais mercados das exportações brasileiras dessa carne são a Ásia e o Oriente Médio, que juntos representam 71,9% das vendas brasileiras. Tais mercados possuem grande necessidade da importação de carne de frango para atender a demanda interna, no entanto ainda impõem uma série de

barreiras, principalmente técnicas sobre o produto brasileiro, o que tem sido um obstáculo para as exportações.

Por fim, nota-se que com as perspectivas de aumento no consumo ao longo dos próximos anos, o setor de carne de frango tem se tornado muito atrativo para os países. O Brasil, além de possuir atualmente uma vantagem comparativa superior aos seus concorrentes, já está inserido no mercado a mais tempo e realizou muitos investimentos para atender as exigências atuais dos mercados consumidores, o que dá uma vantagem para o mercado brasileiro perante seus concorrentes. No entanto, isso não significa que o Brasil possa se descuidar e não continuar fazendo novos investimentos, já que novos *players* têm entrado no mercado e que podem ameaçar a competitividade brasileira.

REFERÊNCIAS

- AGROSTAT. **Estatísticas de comércio exterior do agronegócio brasileiro**. 2020. Disponível em: <http://indicadores.agricultura.gov.br/index.htm>. Acesso em: 01 jun. 2020.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PROTEÍNA ANIMAL - ABPA. **Relatório Anual, 2020**. Disponível em: <https://abpa-br.org/mercados/>. Acesso em: 01 ago. 2020.
- BENDER, M.; SCHWERTNER, J. J.; CORONEL, D. A. Competitividade das exportações brasileiras de carne de frango: uma análise empírica. **Observatorio de la Economía Latinoamericana**, 2019. Disponível em: <https://www.eumed.net/rev/oel/2019/09/exportacoes-carne-frango.html>. Acesso em: 20 jun. 2020.
- BRASIL. Ministério da Economia. **Comex Stat**. Disponível em: <http://comexstat.mdic.gov.br/pt/comex-vis>. Acesso em: 10 ago. 2020.
- CIGNACCO, B. R. **Fundamentos de Comércio Internacional para Pequenas e Médias Empresas**. São Paulo: Editora Saraiva, 2009. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502111813/>. Acesso em: 06 jun. 2020.
- COLLE, C. A.; CAETANI, M. I.; TRINDADE, C. S. da; ALVIN, A. M. Análise das vantagens comparativas e orientação regional das exportações das carnes suína, bovina e de frango do Rio Grande do Sul entre 2000 e 2013. In: ENCONTRO DE ECONOMIA GAÚCHA, 7., 2014. **Anais [...]** Porto Alegre: PUCRS, 2014. Disponível em: https://repositorio.pucrs.br/dspace/bitstream/10923/10455/2/Analise_das_Vantagens_Comparativas_e_Orientacao_Regional_das_Exportacoes_de_Carne_Suina_Bovina_e_de_Frango_do_Rio.pdf. Acesso em: 21 maio 2020.
- COMEX STAT. Disponível em: <http://comexstat.mdic.gov.br/pt/home>. Acesso em: 03 out. de 2020.
- DE ZEN, S.; IGUMA, M. D.; ORTELAN, C. B.; DOS SANTOS, V. H. S.; FELLI, C. B. Evolução da avicultura no Brasil. **Informativo CEPEA**, São Paulo, 2014. Disponível

em: <https://www.cepea.esalq.usp.br/upload/revista/pdf/0969140001468869743.pdf>. Acesso em: 13 maio 2020.

EMBRAPA. **EMBRAPA Suínos e Aves - Estatísticas**. 2020. Disponível em: <https://www.embrapa.br/suinos-e-aves/cias/estatisticas>. Acesso em 02 ago. 2020.

FERREIRA, M. D.P.; VIEIRA FILHO, J. E.R. **Inserção no mercado internacional e a produção de carnes no Brasil**. Rio de Janeiro: Ipea, 2019.

GALLE, V.; RACHOR, E.; CORONEL, D. A.; MACHADO PINTO, N. G.; COSTA, N. L. Vantagem comparativa revelada da indústria da carne de frango brasileira e dos principais players (2009-2016). **Revista Eletrônica Científica da UERGS**, v. 6, n. 1, p. 42-53, 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Pesquisa Trimestral do Abate de Animais**. 2020. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/1094>. Acesso em: 09 ago. 2020.

INTERNATIONAL INSTITUTE FOR MANAGEMENT DEVELOPMENT - IMD. **Ranking de competitividade mundial**. 2019. Disponível em: <https://www.imd.org/wcc/world-competitiveness-center-rankings/world-competitiveness-ranking-2019/>. Acesso em: 19 abr. 2020.

KRUGMAN, P. R.; OBSTFELD, M.; MELITZ, M. J. **Economia internacional**. 10. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.

MAIA, M. J. D. **Economia Internacional e Comércio Exterior**. 16 ed. São Paulo: Atlas, 2020.

MARANHÃO, R. L. A.; VIEIRA FILHO, J. E. R. **Inserção internacional do agronegócio brasileiro**. 2017. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/8024/1/td_2318.pdf. Acesso em: 05 maio 2020.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - OCDE; FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION - FAO. **Perspectivas Agrícolas 2015-2024**, 2014 Disponível em: <http://www.fao.org/3/a-i4761o.pdf>. Acesso em: 22 fev. 2020.

RAMOS, C.; PIZAIA, M.; CALDARELLI, C.; CAMARA, M. Competitividade e inserção da soja brasileira no mercado internacional. *Revista de Ciências Agrárias*, v. 43, (s.n.), p. 74-85, 2020.

SANTOS FILHO, J. I. dos.; TALAMINI, D. J. D.; MARTINS, F. Conjuntura econômica da avicultura brasileira: Anuário 2020 da Avicultura Industrial. **EMBRAPA Suínos e Aves**, v. 11, n. 11, p. 14-20, 2019. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1117389/conjuntura-economica-da-avicultura-brasileira>. Acesso em: 04 maio de 2020.

SANTOS, L. P. dos.; AVELAR, J. M. B.; SHIKIDA, P. F. A.; CARVALHO, M. A. de. Agronegócio brasileiro no comércio internacional. **Revista de Ciências Agrárias**, v. 39, n. 1, p. 54-69, 2016.

SCHIRIGATTI, E. L.; SILVA, J. C. G. L. da; ALMEIDA, A. N. de; SANTOS, A. J. dos; RUCKER, N. de A. Vantagem Comparativa e Matriz de Competitividade do Mate Brasileiro e Argentino, no Período de 1997-2011. **Revista Ciência Florestal**, Santa Maria, v. 28, n. 4, 2018. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1980-50982018000401807&script=sci_arttext. Acesso em 07 nov. 2020.

SCHMIDT, N. S.; SILVA, C. L. da. Pesquisa e desenvolvimento na cadeia produtiva de frangos de corte no Brasil. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 56, n. 3, p. 467-482, 2018.

SOUZA, J. M. de. **Fundamentos do Comércio Internacional**. São Paulo: Saraiva, 2009.

UNCONTRADE. **Banco de dados Contrade da ONU**. Disponível em: <https://comtrade.un.org/data/>. Acesso em: 15 set. 2020.

UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE FOREIGN AGRICULTURAL SERVICE - USDA. Disponível em: <https://apps.fas.usda.gov/psdonline/app/index.html#/app/advQuery>. Acesso em: 10 abr. 2020.

VICENSOTTI, J. M.; MONTEBELLO, A. E. S.; MARJOTTA-MAISTRO, M. C. Competitividade brasileira no comércio exterior da carne bovina. **Revista Ipecege**, v. 5, n. 1, p. 7-18, 2019.