

Estado atual das exportações de lagostas no Brasil

Current state of lobster exports in Brazil

Situación actual de las exportaciones de langosta en el Brasil

Recebido: 19/06/2020 | Revisado: 20/06/2020 | Aceito: 24/06/2020 | Publicado: 06/07/2020

Carlos Alexandre Gomes de Alencar

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8458-3415>

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, Brasil

E-mail: carlos.alencar@ibama.gov.br

Larissa da Silva Tavares

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9656-4593>

Universidade Federal Rural da Amazônia, Brasil

E-mail: larissatavares.st97@gmail.com

Israel Hidenburgo Aniceto Cintra

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5822-454X>

Universidade Federal Rural da Amazônia, Brasil

E-mail: israelcintra@hotmail.com

Resumo

O presente estudo objetiva trazer informações atualizadas sobre a exportação de lagostas no Brasil, mapeando produtos, quantidades, origens e destinos das exportações desse crustáceo, desde a sua industrialização até o país onde será consumido. A lagosta é o principal produto da pauta de exportações de pescado no Brasil, representando 30% do total enviado ao exterior. A partir da análise de dados quantitativos e estatística exploratória, em 2019 as exportações de produtos de lagostas atingiram 6.054 toneladas e 92,46 milhões de dólares. As caudas congeladas são predominantes, com 4.625 t. (76,40%) e 64,2 milhões de dólares (69,47%). As lagostas inteiras congeladas aparecem como o segundo produto mais exportado em 2019, com 1.273 t. (21,04%) e 24,6 milhões de dólares (26,59%). Apesar de incipiente, merece destaque a evolução crescente no volume de exportação de lagostas vivas/frescas de 2016 até 2019, quando atingiu o maior valor na série histórica, com 155 t. (2,56%) e 3,65 milhões de dólares (3,94%). O estado do Ceará é tradicionalmente e, historicamente, o maior exportador de lagostas do Brasil, com 3.881 t. (64,11% do total exportado no país) em 2019. O principal destino da lagosta brasileira continua sendo os Estados Unidos, que importou

67,10% de toda a lagosta brasileira, com um volume negociado de mais de 4 mil toneladas. A China aparece como o segundo maior destino das exportações de lagostas brasileiras, com 880 t., seguida da Austrália, com 466 toneladas.

Palavras-chave: Pescado; Exportações brasileiras; Crustáceo; Comércio exterior.

Abstract

The present study aims to bring updated information about the export of lobsters in Brazil, mapping products, quantities, origins and destinations of exports of this crustacean, from its industrialization to the country where it will be consumed. Lobster is the main fisheries product export from Brazil, representing 30% of the total shipped abroad. From the analysis of quantitative data and exploratory statistics, exports of lobster products reached 6,054 tons and 92.46 million dollars in 2019. Frozen tails are prevalent, with 4,625 t. (76.40%) and 64.2 million dollars (69.47%). The whole frozen lobsters appear as the second most exported product, with 1,273 tons. (21.04%) and 24.6 million dollars (26.59%) in 2019. Despite the incipient, it deserves to be highlighted the crescent evolution in the export volume of live / fresh lobsters, with 155 ton. in 2019 and 3.65 million dollars (3.94%). Ceará state is traditionally and historically the largest lobster exporter in Brazil, with 3,881 t. in 2019 (64.11% of the total). The main destination of the Brazilian lobsters continues to be the United States, which imported 67.10% of all Brazilian lobster, with a negotiated volume of more than 4 thousand tons. China appears as the second largest destination for exports of Brazilian lobsters, with 880 thousand tons, followed by Australia with 466 thousand tons.

Keywords: Fishing; Brazilian exports; Crustacean; Foreign trade.

Resumen

El objetivo de este estudio es brindar información actualizada sobre la exportación de langostas en Brasil, mapeando productos, cantidades, orígenes y destinos de las exportaciones de este crustáceo, desde su industrialización hasta el país donde será consumido. La langosta es el principal producto de exportación pesquera de Brasil, representando el 30% del total enviado al exterior. Del análisis de datos cuantitativos y estadísticas exploratorias, en 2019 las exportaciones de productos de langosta alcanzaron las 6.054 toneladas y 92,46 millones de dólares. Colas congeladas son predominantes, con 4.625 t. (76.40%) y 64.2 millones de dólares (69.47%). Las langostas congeladas enteras aparecen como el segundo producto más exportado, con 1.273 toneladas. (21.04%) y 24.6 millones de dólares (26.59%) en 2019. A pesar del incipiente, merece destacarse la evolución creciente en el volumen de exportación de langostas vivas / frescas, con 155 toneladas. en 2019 y 3,65 millones de dólares (3,94%). El estado de Ceará es tradicional e históricamente el mayor exportador de langosta de Brasil, con 3.881 t. en 2019 (64.11% del total). El principal destino de las langostas brasileñas sigue siendo Estados Unidos, que importó el 67.10% de todas las langostas brasileñas, con un volumen negociado

de más de 4 mil toneladas. China aparece como el segundo destino más grande para las exportaciones de langostas brasileñas, con 880 mil toneladas, seguida de Australia con 466 mil toneladas.

Palabras clave: Pesca; Exportaciones brasileñas; Crustáceos; Comercio exterior.

1. Introdução

A lagosta é um importante recurso pesqueiro de exportação do Brasil, ocorrendo sua pesca desde o estado do Amapá até o estado do Espírito Santo, com geração de emprego e renda em todo país. Sua exploração ocorre desde meados da década de 1950 e, atualmente, apresenta grande importância social e econômica, envolvendo cerca de 150 mil pessoas, direta e/ou indiretamente, sobretudo nas cidades costeiras, desde a produção da embarcação até a fase final de comercialização e exportação (Brasil, 2008). Por outro lado, Santos *et al.* (2020) consideram que o sistema pesqueiro “lagosta” apresenta bons indicadores social e econômico para os armadores e mestres, mas não reflete a realidade dos pescadores.

A pesca de lagostas no Brasil é realizada comercialmente com foco em cinco espécies principais em ordem de importância econômica: lagosta vermelha, *Panulirus meripurpuratus* (Giraldes & Smyth, 2016), lagosta verde, *Panulirus laevicauda* (Latreille, 1817), lagostas sapateiras, *Scyllarides brasiliensis* (Rathbun, 1906) e *Scyllarides delfosi* (Holthuis, 1960), e lagosta pintada, *Panulirus echinatus* (Smith, 1869). Destas espécies apenas a lagosta vermelha é capturada em toda a plataforma continental marinha das regiões Norte e Nordeste, além do estado do Espírito Santo. Vale destacar que, em trabalho recente, a lagosta vermelha da costa brasileira, historicamente identificada como *Panulirus argus*, teve uma reclassificação taxonômica, passando a ser citada como *Panulirus meripurpuratus* (Giraldes & Smyth, 2016).

As lagostas capturadas no Brasil atendem o mercado nacional e internacional. No ano de 2012, os principais importadores dos produtos de lagostas foram os Estados Unidos, Japão e países da Europa, como Holanda, Portugal e França (Santos *et al.*, 2019). Atualmente há uma demanda crescente de lagostas pelo mercado asiático, principalmente pela China.

Historicamente, a atividade é voltada principalmente para o mercado externo e as exportações anuais giram em torno de 2.500 t. de cauda (Aragão, 2010). Devido ao seu alto valor comercial, esse crustáceo tem dominado a pauta de exportações de pescados do Brasil, com volumes de comercialização variando entre 60 e 90 milhões de dólares anuais. Por outro lado, trata-se de um produto sujeito a restrições legais de captura e exportação por encontrar-se em situação de sobrepesca, o que determina o seu controle pelos órgãos governamentais.

O estudo foi realizado com o objetivo de trazer informações atualizadas sobre a exportação de lagostas no Brasil, mapeando os produtos, quantidades, origens e destinos das exportações desse crustáceo, desde sua industrialização na Unidade da Federação até o país de destino onde será consumido.

2. Metodologia

O presente trabalho usou como metodologia a análise de dados quantitativos e prospecção por meio de estatística exploratória a partir dos dados obtidos sobre exportação de lagostas, conforme metodologia descrita em Pereira *et al.* (2018).

Os dados gerais sobre as exportações de lagosta foram extraídos do portal para acesso gratuito às Estatísticas de Comércio Exterior do Brasil - COMEX STAT (Brasil, 2020). Foram realizadas consultas por período (ano e mês), por Unidade da Federação (UF), por Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM), relacionadas ao comércio de lagostas, considerando a obtenção de dados de Valor FOB (*Free On Board*) em dólares (US\$) e Quantidade Estatística (kg). Também foi possível identificar os principais destinos da lagosta brasileira, por país importador.

Com relação à Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM), foram selecionadas as categorias listadas na Tabela 1.

Tabela 1. Códigos NCM (Nomenclatura Comum do Mercosul) e descrição utilizados no estudo.

Código NCM	Descrição NCM
03061190	Outras lagostas (<i>Palinurus</i> spp., <i>Panulirus</i> spp., <i>Jasus</i> spp.), congeladas, exceto as inteiras
03061110	Lagostas (<i>Palinurus</i> spp., <i>Panulirus</i> spp., <i>Jasus</i> spp.) inteiras, congeladas
03063100	Lagostas (<i>Palinurus</i> spp., <i>Panulirus</i> spp., <i>Jasus</i> spp.), vivas, frescas ou refrigeradas
03069100	Lagostas (<i>Palinurus</i> spp., <i>Panulirus</i> spp., <i>Jasus</i> spp.)
03062100	Lagostas (<i>Palinurus</i> spp., <i>Panulirus</i> spp. e <i>Jasus</i> spp.) não congeladas
03061100	Lagostas (<i>Palinurus</i> spp., <i>Panulirus</i> spp. e <i>Jasus</i> spp.) congeladas

OBS: Os códigos 03062100 e 03061100 retornaram valores igual a zero, ou seja, não houve exportação nesses códigos. Fonte: Comex Stat (<http://comexstat.mdic.gov.br/pt/home>), consulta realizada em 25 de maio de 2020.

Os valores FOB foram mantidos em dólar e a quantidade estatística foi mantida em quilograma. Tendo em vista o tipo de produto classificado na NCM, foi necessário realizar um ajuste nas quantidades estatísticas, visando a padronização do produto para peso inteiro. A classificação NCM 03061190 refere-se a “Outras lagostas (*Palinurus spp.*, *Panulirus spp.*, *Jasus spp.*), congeladas, exceto as inteiras” e é utilizada para descrever todas as exportações de caudas de lagostas congeladas. Para tanto, os volumes exportados (quantidade estatística) relacionados nesse código foram transformados para peso inteiro, considerando uma taxa de conversão de 1:3 (1kg de cauda representa 3kg de lagosta inteira), conforme adaptação a partir de estudos realizados por Ivo (2000). Para o presente trabalho considerou-se que as outras classificações NCM são referentes ao produto inteiro, não havendo necessidade, portanto, de usar valores convertidos.

Os dados extraídos da série histórica do COMEX STAT referentes aos anos de 2010 e 2011 apresentaram inconsistência muito alta em seus volumes, com valores bem abaixo das referências para o período. Para esses dois anos específicos foram utilizados os dados de volume de exportação apresentados por Aragão & Cintra (2018).

Deve-se ressaltar que os dados de exportação não podem ser representativos para se inferir valores de produção anual, uma vez que as exportações de um ano se referem, parcialmente, sempre a duas temporadas de pesca. Por exemplo, no ano de 2019, os dados de exportação do período de janeiro a maio são oriundos das produções das pescarias da temporada de pesca de 2018, mantidas em estoque nas indústrias e comercializadas ao longo do defeso, que no Brasil é definido como o período de proibição da pesca desse crustáceo e ocorre entre os meses de dezembro a maio de cada ano (Brasil, 2008).

O período de defeso da pesca de lagostas é uma importante ferramenta de gestão ambiental no Brasil, pois permite proteger tanto os estoques reprodutores como os juvenis de lagosta e tem sido o principal responsável por manter as pescarias dentro de limites razoáveis de produtividade, apesar da expansão das áreas de pesca em direção ao extremo norte do país e ao sul do estado da Bahia.

3. Resultados e Discussão

De acordo com as análises apresentadas por Santos (2019) sobre a balança comercial brasileira, a lagosta é o principal produto pesqueiro da pauta de exportações de pescado no Brasil, representando 30% do total enviado ao exterior em 2019.

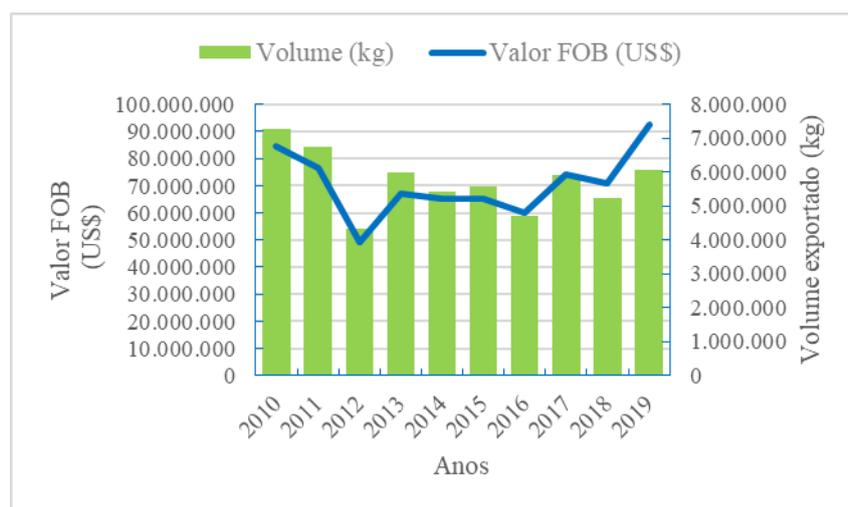
Nos últimos 10 anos as exportações de lagostas vêm se mantendo na faixa entre 4 e 6 mil toneladas anuais (peso inteiro), com valores movimentados entre 60 e 90 milhões de dólares a cada ano (Tabela 2 e Figura 1).

Tabela 2. Histórico das exportações de lagostas brasileiras no período 2010-2019, por tipo, volume e valor (FOB).

Ano	Caudas congeladas (kg)	Valor (US\$)	Inteiras congeladas		Vivas, frescas ou refrigeradas		Total (kg)	Total (US\$)
			(kg)	Valor (US\$)	(kg)	Valor (US\$)		
2010	7.289.190	84.670.630	-	-	-	-	7.289.190	84.670.630
2011	6.735.012	76.654.184	-	-	-	-	6.735.012	76.654.184
2012	4.095.576	45.046.505	238.675	3.906.219	-	-	4.334.251	48.952.724
2013	5.659.479	61.893.028	312.810	5.290.734	-	-	5.972.289	67.183.762
2014	5.169.525	59.714.186	257.120	5.520.592	-	-	5.426.645	65.234.778
2015	5.341.773	60.658.854	222.662	4.792.195	-	-	5.564.435	65.451.049
2016	3.457.131	36.187.203	1.255.261	23.755.020	2.616	38.140	4.715.008	59.980.363
2017	4.621.878	51.149.082	1.270.088	22.705.812	17.000	271.757	5.908.966	74.126.651
2018	4.286.886	52.481.331	884.568	16.841.032	65.038	1.574.100	5.236.492	70.896.463
2019	4.625.388	64.229.933	1.273.486	24.581.267	155.136	3.649.520	6.054.010	92.460.720

Fonte: modificado a partir de consulta ao site Comex Stat (<http://comexstat.mdic.gov.br/pt/home>), realizada em 25 de maio de 2020.

Figura 1. Histórico das exportações de lagostas brasileiras no período 2010-2019.



Fonte: modificado a partir de consulta ao site Comex Stat (<http://comexstat.mdic.gov.br/pt/home>), realizada em 25 de maio de 2020.

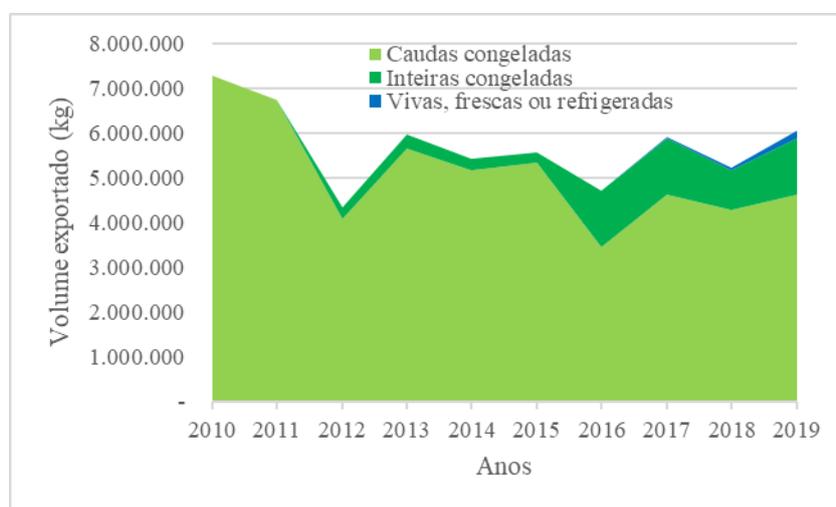
No período de 2017 a 2019, as exportações de lagostas foram superiores a 5 mil toneladas/ano, gerando divisas anuais acima de 70 milhões de dólares, sendo que o ano de

2019 apresentou o maior valor exportado de lagosta dessa série histórica, tendo movimentado 92,46 milhões de dólares.

Apesar de incipiente, é possível observar um incremento nas exportações de lagostas vivas, frescas ou refrigeradas, possivelmente devido à demanda internacional por esse tipo de produto, o que fez as exportações atingirem mais de 150 toneladas e cerca de 3,5 milhões de dólares em 2019 (2,56% do volume total exportado).

A Figura 2 apresenta os volumes de lagostas exportadas, considerando o tipo de produto (cauda congelada, inteira congelada e viva/fresca).

Figura 2. Histórico das exportações de lagostas brasileiras no período 2010-2019, por tipo de produto.



Fonte: modificado a partir de consulta ao site Comex-Stat (<http://comexstat.mdic.gov.br/pt/home>), realizada em 25 de maio de 2020.

Na Figura 2 é possível observar o volume exportado de lagostas ao longo do tempo, com destaque para os incrementos crescentes nas exportações de lagostas inteiras congeladas e, nos últimos três anos, de lagostas vivas / frescas.

Em 2019, assim como nos anos anteriores, predominaram as exportações de caudas congeladas, com 4.625 t. (76,40%) e 64,2 milhões de dólares (69,47%). As lagostas inteiras congeladas aparecem como o segundo produto mais exportado, com aumento significativo do volume em 2016 e depois estagnando em 1.273 t. (21,04%) e 24,6 milhões de dólares (26,59%) em 2019. Por último, aparecem as exportações de lagostas vivas que tiveram incrementos em seus volumes entre 2016 e 2019, quando atingiram o maior valor em 10 anos, com 155 t. (2,56%) e 3,65 milhões de dólares (3,94%). Apesar de apresentarem volumes menores, as exportações de lagostas inteiras congeladas e lagostas vivas mostraram-se mais

rentáveis, com retornos proporcionalmente maiores em dólares. É possível afirmar que, apesar do predomínio das exportações de caudas de lagostas em todo o período, há um interesse crescente do mercado por lagostas inteiras e/ou vivas, muito provavelmente relacionado às exigências internacionais e à procura de produtos de melhor qualidade, o que pode estar relacionado, também, ao incremento nos valores comercializados pela indústria.

Ao analisar as exportações por Unidade da Federação, o estado do Ceará aparece como o maior exportador de lagostas do Brasil, sendo responsável, historicamente, por volumes superiores a 50% das exportações brasileiras anualmente.

A Tabela 3 apresenta os volumes exportados em 2018 e 2019 por Unidade da Federação.

Tabela 3. Volumes de lagosta exportados (kg e %) em 2018 e 2019, por Unidade da Federação.

Unidade da Federação	2018		2019	
	Volume exportado (kg)	%	Volume exportado (kg)	%
Ceará	3.098.724	59,18	3.881.304	64,11
São Paulo	1.091.140	20,84	165.950	2,74
Piauí	284.295	5,43	319.209	5,27
Rio Grande do Norte	197.702	3,78	277.525	4,58
Pernambuco	189.100	3,61	-	-
Bahia	168.512	3,22	338.046	5,58
Paraíba	129.822	2,48	177.828	2,94
Rio Grande do Sul	-	-	327.155	5,40
Pará	-	-	274.512	4,53
Rio de Janeiro	-	-	223.063	3,68
Outros	77.197	1,47	69.418	1,15
Total	5.236.492	100,00	6.054.010	100,00

Fonte: Comex Stat (<http://comexstat.mdic.gov.br/pt/home>), consulta realizada em 25 de maio de 2020.

É importante observar, na Tabela 3, a consolidação do estado do Ceará como o principal exportador de lagostas do Brasil, bem como a dinâmica das exportações pelas outras Unidades da Federação.

Em 2018, o Ceará foi o principal estado exportador, com 3.098 toneladas (59,18%); seguido de São Paulo, com 1.091 t. (20,84%); Piauí, com 284 t. (5,43%); Rio Grande do Norte, com 197 t. (3,78%); Pernambuco, com 189 t. (3,61%); Bahia, com 168 t. (3,22%); Paraíba, com 129 t. (2,48%); e outros, com 77 t. (1,47%).

No ano de 2019, o Ceará ampliou sua liderança nas exportações, com 3.881 t. (64,11% do total exportado no país), seguido da Bahia, com 338 t. (5,58%) e do Rio Grande do Sul, com 327 t. (5,40%). Os outros estados exportadores neste ano foram Piauí, com 319 t.

(5,27%); Rio Grande do Norte, com 277 t. (4,58%); Pará, com 274 t. (4,53%); Rio de Janeiro, com 223 t. (3,68%); Paraíba, com 177 t. (2,94%); São Paulo, com 165 t. (2,74%); e outros, com 69 t. (1,15%).

Com exceção do Ceará, é possível observar uma alteração significativa entre os estados exportadores. Em 2018, São Paulo apresentava o segundo maior valor em exportação de lagosta, apesar de não ser um estado produtor e nem ter grandes concentrações de frigoríficos especializados no beneficiamento desse produto. Em 2019, praticamente não houve exportação por São Paulo, surgindo a Bahia e o Rio Grande do Sul como estados exportadores.

Pode ser considerado atípico o surgimento de exportações por Unidades da Federação que não têm muita relação com a cadeia de custódia tradicional da lagosta, como é o caso de São Paulo, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul. Isso pode significar uma alteração na cadeia logística da lagosta, com a entrada de novas plantas de processamento do produto nesses estados; ou uma melhor opção fiscal, com melhores incentivos (i.e. impostos mais baixos / subsídios); ou até mesmo alguma estratégia para encaminhar produtos em desacordo com a legislação pesqueira, uma vez que apesar da legislação ser nacional, é possível que alguns estados não tenham o mesmo nível de controle fiscal / ambiental que o Ceará.

A Tabela 4 apresenta os dados dos principais países que adquiriram lagostas do Brasil em 2019.

Tabela 4. Principais destinos das exportações de lagosta brasileira em 2019, por tipo de produto (kg e %).

País	Tipo de produto (lagosta)						Total	
	Cauda congelada		Inteira congelada		Inteira viva / fresca		Kg	%
	kg	%	kg	%	kg	%		
Austrália	427.935	9,25	38.947	3,05	-	-	466.882	7,71
China	37.917	0,82	825.183	64,82	17.718	11,43	880.818	14,55
Cingapura	3.294	0,07	28.535	2,23	20	0,01	31.849	0,53
Estados Unidos	3.913.956	84,62	11.710	0,91	36.605	88,05	4.062.271	67,10
Japão	113.376	2,45	95.650	7,51	-	-	209.026	3,45
Taiwan (Formosa)	13.062	0,28	272.571	21,41	300	0,19	285.933	4,72
Nova Zelândia	109.584	2,37	-	-	-	-	109.584	1,81
Outros	6.264	0,14	890	0,07	493	0,32	7.647	0,13
Total	4.625.388	100,00	1.273.486	100,00	155.136	100,00	6.054.010	100,00

Fonte: Comex Stat (<http://comexstat.mdic.gov.br/pt/home>), consulta realizada em 25 de maio de 2020.

Observa-se, na Tabela 4, os principais destinos das exportações brasileiras de lagosta, por tipo de produto (cauda, inteira congelada e vivas/frescas).

Os Estados Unidos permanecem como o principal destino da lagosta brasileira. O mercado americano absorveu 67,10% das exportações, com um volume negociado de mais de 4 mil toneladas. Esse país importou 84,62% do total de caudas de lagosta, 88,05% do total de lagosta viva / fresca e 0,91% do total de lagosta inteira congelada. Já a China, principal representante do mercado asiático, importou 14,55% de toda a lagosta exportada pelo Brasil, sendo 64,84% do total de lagosta inteira congelada, 11,42% de lagosta viva/fresca e 0,82% do total de caudas de lagosta.

Dentre os outros países importadores, a Austrália possui 7,71% de importações totais, sendo 9,25% do total de caudas de lagosta e 3,05% do total de lagosta inteira congelada. Taiwan participa com 4,72% das importações totais, sendo 0,28% de caudas de lagostas, 21,41% do lagostas inteiras congeladas e 0,19% do total de lagostas vivas/frescas. O Japão importa 3,45% do total de lagostas brasileiras, sendo 2,45% de caudas de lagosta e 7,51% do total de lagostas inteiras congeladas. A Nova Zelândia aparece em seguida, com 1,81% do total importado concentrado totalmente em caudas de lagosta, sendo 2,37% do total desse tipo de produto). Cingapura participa com 0,53% das importações, sendo 0,07% do total de caudas de lagosta, 2,23% do total de lagostas inteiras congeladas e com 0,01% do total de lagostas vivas/frescas.

4. Considerações Finais

A lagosta é o principal produto pesqueiro da pauta de exportações de pescado no Brasil, representando 30% do total enviado ao exterior em 2019. Esse ano apresentou o maior valor exportado de lagosta dos últimos 10 anos, tendo movimentado o montante de 92,46 milhões de dólares (6.054 toneladas).

Em 2019, as exportações de caudas congeladas foram predominantes, com 4.625 t. (76,40%) e 64,2 milhões de dólares (69,47%). As lagostas inteiras congeladas aparecem como o segundo produto mais exportado, com 1.273 t. (21,04%) e 24,6 milhões de dólares (26,59%). Apesar de incipiente, merece destaque a evolução crescente no volume das exportações de lagostas vivas/frescas, de 2016 até 2019, quando atingiu o maior valor da série histórica, com 155 t. (2,56%) e 3,65 milhões de dólares (3,94%).

O Ceará continua como o principal exportador de lagostas do país e em 2019 o estado ampliou sua liderança nas exportações, com 3.881 t. (64,11% do total exportado no país), seguido da Bahia, com 338 t. (5,58%) e do Rio Grande do Sul com 327 t. (5,40%).

O principal destino da lagosta brasileira continua sendo os Estados Unidos, que importou 67,10% de toda a lagosta brasileira, com um volume negociado de mais de 4 mil toneladas. O país também foi o principal destaque na importação de caudas de lagosta (84,62% do total) e de lagosta viva/fresca (88,05% do total).

Já a China, principal representante do mercado asiático, importou 14,55% de toda a lagosta exportada pelo Brasil, se tornando o segundo maior destino das exportações brasileiras de lagosta e o maior comprador de lagosta inteira congelada (64,82%).

Existem poucos estudos no Brasil que permitam mapear a cadeia de custódia da lagosta brasileira, desde sua origem (na pescaria) até o destino final do produto. Essa é uma perspectiva de trabalhos futuros, avançando além dos estudos sobre as exportações e mapeando as origens dos produtos e os fluxos de industrialização, comercialização e consumo.

Referências

Aragão, J. A. N. (2010). Pesca de Lagostas no Brasil: Monitorar para Ordenar. *Boletim Técnico Científico do Cepene*, 18(1), 49-60.

Aragão, J. A. N., & Cintra, I. H. A. (2018). Avaliação do estoque de lagosta vermelha *Panulirus argus* na costa brasileira. *Arquivos de Ciências do Mar*, 51(2), 7-26.

Brasil. (2008). Plano de Gestão para o Uso Sustentável de Lagostas no Brasil: *Panulirus argus* (Latreille, 1804) e *Panulirus laevicauda* (Latreille, 1817) / José Dias Neto, Organizador. Brasília: Ibama.

Brasil. (2008). Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA. *Instrução Normativa 206, de 14 de novembro de 2008*. Diário Oficial da União (D.O.U.) 17-11-2008 – Seção 1 – Página: 134.

Brasil. (2013). Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior - MDIC (Sistema AliceWeb). Acesso em 16 de abril 2013, em <http://aliceweb.desenvolvimento.gov.br/>.

Brasil. (2020). COMEX STAT - Portal para acesso gratuito às estatísticas de comércio exterior do Brasil. Acesso em 25 de maio, em <http://comexstat.mdic.gov.br/pt/home>.

Giraldes, B. W., Smyth, D. M. (2016). Recognizing *Panulirus meripurpuratus* sp. nov. (Decapoda: Palinuridae) in Brazil—Systematic and biogeographic overview of *Panulirus* species in the Atlantic Ocean. *Zootaxa*, 4107(3), 353–366.

Ivo, C. T. C. (2000). Caracterização Populacional da Lagosta *Panulirus laevicauda* (Latreille), Capturada nas Regiões Nordeste e Sudeste do Brasil. *Arquivos de Ciências do Mar*, 33(1-2), 85-92.

Pereira A. S., et al. (2018). *Metodologia da pesquisa científica*. [e-book]. Santa Maria. Ed. UAB/NTE/UFSM. Disponível em: https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15824/Lic_Computacao_Metodologia-Pesquisa-Cientifica.pdf?sequence=1.

Santos, W. (2019). Análise da Balança Comercial de Pescado 2019 – Parte 2 (item exportação). Acesso em 26 de maio, em <http://seafoodbrasil.com.br/analise-da-balanca-comercial-de-pescado-2019-parte-2>.

Santos, F. J. S., Silva, K. C. A., Bentes, B., Pereira, M. E. G. S., Klautau, A. G. C. M., & Cintra, I. H. A. (2019). A pesca de Lagostas na Plataforma Continental Amazônica. *Arquivos de Ciências do Mar*, 52(2), 61-76.

Santos, F. J. S., Silva, B. B., Pereira, M. E. G. S., Silva, K. C. A., Cintra, I. H. A., Santos, M. A. S., & Souza, C. C. F. (2020). Socioeconomics and Environmental Perception of Lobstermens Professionals in Continental Shelf Amazon. *Research, Society and Development*, 9(8), 1-15.

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Carlos Alexandre Gomes de Alencar – 50 %

Larissa da Silva Tavares – 25%

Israel Hidemburgo Aniceto Cintra – 25%