

## Produção e exportação de ovos de poedeiras comerciais no Brasil

### Production and exportation of eggs of laying hens in Brazil

### Producción y exportación de huevos de ponedoras comerciales en Brasil

Recebido: 02/09/2022 | Revisado: 15/09/2022 | Aceito: 16/09/2022 | Publicado: 22/09/2022

#### **Jakline Brandhuber de Moura**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9219-322X>  
Faculdades Associadas de Ariquemes, Brasil  
E-mail: [braz\\_jack@hotmail.com](mailto:braz_jack@hotmail.com)

#### **Marli Aguirre Aranda Feil**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9315-8146>  
Consultora técnica, Brasil  
E-mail: [marliarandafeil@gmail.com](mailto:marliarandafeil@gmail.com)

#### **Rodrigo Garófallo Garcia**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4978-9386>  
Universidade Federal de Grande Dourados, Brasil  
E-mail: [rodrigogarcia@ufgd.edu.br](mailto:rodrigogarcia@ufgd.edu.br)

#### **Leticia Salomão Barbosa Adorno**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3927-3298>  
Universidade Brasil, Brasil  
E-mail: [leadorno@hotmail.com](mailto:leadorno@hotmail.com)

#### **Caio Eduardo Oliveira Monteiro**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0279-8952>  
Universidade Brasil, Brasil  
E-mail: [caiomonteirovet01@gmail.com](mailto:caiomonteirovet01@gmail.com)

#### **Sarah Sgavioli**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1156-2386>  
Universidade Brasil, Brasil  
E-mail: [sarahsgavioli@yahoo.com.br](mailto:sarahsgavioli@yahoo.com.br)

### **Resumo**

O objetivo do estudo foi avaliar a evolução da produção e exportação de ovos de poedeiras comerciais no Brasil, considerada para o período de 2007 a 2021. Foram utilizados procedimentos metodológicos que incluíram além da pesquisa bibliográfica e documental, coleta e análise de informações obtidas junto aos órgãos governamentais e imprensa responsável pelo setor. Em 2020, o Brasil foi o 5º maior produtor mundial de ovos comerciais. Em 2021, a região sudeste foi responsável pela maior produção de ovos no país. Em 2021, o consumo de ovos do brasileiro foi de 257 per capita e está abaixo quando comparado a outros países, como o México, com um consumo de 368 ovos em 2020 e os Estados Unidos da América, com um consumo de 289 ovos em 2019. Entre os anos de 2007 e 2021 houve um aumento expressivo do consumo per capita de ovos pelos brasileiros, de 49,03%. Em 2021, as exportações brasileiras para ovos in natura (69,7%) e industrializados (30,3%) obtiveram resultado inexpressivo, representando 0,46% do total produzido, mas há expectativas de melhorias para os próximos anos, com abertura de novos mercados. O Brasil demonstrou crescimento contínuo tanto na produção, quanto no consumo per capita de ovos. Há necessidade de investimento em novas tecnologias, bem como adequação às normas de sanidade e segurança alimentar, e ainda, que as agências responsáveis pela divulgação dos valores nutricionais do ovo junto à população brasileira se tornem mais eficazes e atuem no mercado de ovos industrializados, principalmente no mercado de exportação.

**Palavras-chave:** Avicultura; Consumo; Mercado.

### **Abstract**

The objective of the study was to evaluate the evolution of the production and export of eggs of commercial laying hens in Brazil, considering the period from 2007 to 2021. Methodological procedures were used that included, besides literature and documentary research, collection and analysis of information obtained from government agencies and press responsible for the sector. In addition, in 2020, Brazil was the 5th largest producer of commercial eggs. In 2021, the southeast region was the main Brazilian egg producer and Brazilian egg consumption was 257 eggs per capita which are lower than other countries. For example, Mexican and American consumptions of eggs per capita were respectively, 368 (2020) and 289 (2019). Through the years, 2007-2021 there was an increase of 49.03% in the per capita consumption of eggs by Brazilians. In the last year, Brazilian eggs exported were inexpressive with 0.46% of the total produced: 69.7% eggs in natura and 30.3% industrialized eggs. For the coming years, there are expectations of improvements with the opening of new markets. Brazil has shown continuous growth in both egg production and in per capita consumption of eggs. There is a need for investment in new technologies, as well as improvement to health and food safety norms. In addition, the Brazilian agency needs to be more effective in

disseminating egg nutritional values. The action of the Brazilian egg agency must be more active to explore the internal and external market of industrialized eggs.

**Keywords:** Poultry sector; Consumption, Marketplace.

### Resumen

El objetivo del estudio fue evaluar la evolución de la producción y exportación de huevos de gallinas ponedoras comerciales en Brasil, considerada para el periodo de 2007 a 2021. Se utilizaron procedimientos metodológicos que incluyeron, además de la investigación bibliográfica y documental, la recopilación y análisis de la información obtenida junto a los organismos gubernamentales y de la prensa responsable por el sector. En 2020, Brasil fue el quinto mayor productor mundial de huevos comerciales. En 2021, la región sureste fue responsable por la mayor producción de huevos del país. En 2021 el consumo de huevos de los brasileños fue de 257 per cápita y está por debajo cuando se es comparado con otros países, como México, con un consumo de 368 huevos en 2020 y Estados Unidos de América, con un consumo de 289 huevos en 2019. Entre los años 2007 y 2021 hubo un aumento significativo del consumo per cápita de huevos por parte de los brasileños, del 49,03%. En 2021, las exportaciones brasileñas de huevos frescos (69,7%) e industrializados (30,3%) obtuvieron un resultado inexpresivo, representando el 0,46% del total producido, pero hay expectativas de mejoría para los próximos años, con la apertura de nuevos mercados. Brasil ha mostrado un crecimiento continuo, tanto en la producción como en el consumo per cápita de huevos. Es necesario invertir en nuevas tecnologías, así como adaptarse a las normas sanitarias y de seguridad alimentaria, y además que los organismos encargados de divulgar los valores nutricionales del huevo junto a la población brasileña, sean más eficaces y actúen en el mercado de huevos industrializados, especialmente en el de exportación.

**Palabras clave:** Avicultura; Consumo; Mercado.

## 1. Introdução

O sistema produtivo brasileiro de ovos de poedeiras comerciais é baseado em produtores independentes de pequeno e médio porte e em grandes produtores. A produção é feita predominantemente no sistema de criação em gaiolas, com granjas de cria e recria, as quais são separadas das granjas de produção. No entanto, a predominância de sistemas de produção de gaiolas convencionais vem perdendo para os sistemas de produção alternativos, como os de gaiolas enriquecidas, cage-free (galinhas criadas livres de gaiola) e free-range (galinhas criadas livres de gaiola e com acesso ao pastejo).

A cadeia produtiva mundial caracteriza-se pela produção de ovos in natura e industrializados, os ovoprodutos (produtos em pó, líquido ou cozido, obtidos a partir do ovo, sem casca e membranas). O volume de produção dos ovoprodutos teve crescimento significativo no comércio internacional devido à facilidade quanto ao manuseio e conservação, em relação ao in natura, tanto por parte da indústria alimentícia, quanto do setor de food service.

A expansão da avicultura brasileira de postura se deu no polo de desenvolvimento da região Sudeste, com destaque para o estado de São Paulo, em razão da colonização, da posição geográfica e localização próxima dos grandes centros urbanos (Santos et al., 2011). As campanhas promovidas pelas associações de produtores, o baixo custo desta proteína, com alto valor biológico contribuíram para o aumento do consumo e assim, para a consolidação do mercado interno.

Falta na literatura a compilação de dados que mostrem a evolução da produção e da exportação de ovos de poedeiras nos últimos dez anos, principalmente voltados para o Brasil. Muitas vezes, estes se encontram diluídos e dispersos. A compilação e a concisão dos dados contribuirão para a análise deste setor de produção. Por meio destas informações, empresas ligadas ao setor e institutos responsáveis pela exportação de ovos e divulgação dos resultados poderão ter base concreta para o desenvolvimento de políticas público-privadas.

O objetivo do trabalho foi o de avaliar a evolução da produção e exportação de ovos de poedeiras comerciais no Brasil no período de 2007 a 2021, a fim de contribuir para entendimento da cadeia nacional de ovos de poedeiras comerciais.

## 2. Metodologia

A pesquisa foi classificada como documental, de caráter descritivo e exploratório, com abordagem qualitativa e deu-se ênfase à evolução da cadeia produtiva e o consumo per capita nacional e internacional, e exportação brasileira de ovos

comerciais de poedeiras comerciais, no período de 2007 a 2021.

Foram utilizados procedimentos que incluíram, além da pesquisa bibliográfica e documental, coleta e análise de informações obtidas junto às várias instituições como, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), Relatórios Anuais da Associação Brasileira de Proteína Animal (ABPA), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Sistema IBGE de Recuperação Automática da Pesquisa Pecuária Municipal (SIDRA), Base Estatística Corporativa da Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAOSTAT), Global Poultry Trends Annual Review e portal do AviSite (Feil et al., 2019).

### **3. Resultados e Discussão**

Japão, China e México são os países com maior consumo de ovos em nível mundial (Tabela 1), superiores a 300 ovos/habitante/ano. A Índia, embora ocupe o terceiro lugar no ranking mundial de produção de ovos (Tabela 2), não possui números expressivos quanto ao consumo per capita, ficando com 91 ovos no ano de 2020 (Tabela 1).

No ano de 2021, o Brasil bateu recorde em relação aos anos anteriores para o consumo de ovos, com uma média de 257 ovos consumidos, ao ano, por pessoa (Associação Brasileira de Proteína Animal [ABPA], 2022). As campanhas pró-consumo e o cenário no mercado interno contribuíram para que o Brasil mantivesse esse patamar. Além dessas campanhas de desmitificação do ovo, houve o desenvolvimento de tecnologia no setor, o que resultou em maior eficiência produtiva, principalmente em relação à evolução genética das linhagens de poedeiras comerciais (Pavan et al., 2005), entretanto, o consumo brasileiro ainda é considerado baixo, se comparado aos demais países.

Existem perspectivas para o aumento do consumo com abertura de novos mercados, mas para isso, a cadeia produtiva de ovos brasileira deve se adequar às exigências internacionais de segurança alimentar, bem-estar animal e status sanitário dos plantéis.

**Tabela 1.** Consumo *per capita* anual mundial de ovos comerciais de 2007 a 2020 (unidades).

Países/Anos	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
México	329	331	355	365	358	335	347	398	352	328*	358	368	378	368
Japão	327*	323*	316*	316*	315*	316*	320*	329	329	347	329	337	320	337
China	316	-	320	-	336	313	313*	311*	300	310	295	255	346	
Ucrânia	262	269	283	282	327	211*	244*	311*	260*	245*	306			
EUA	250	247	246	249	234	255	259	263	261	252	274	284	289	
França	245*	248*	238*	232*	222	207*	243*	243*	216	186*	222			
Rússia	238*	236*	243*	250*	253*	269	269	269	285	273	268*			
Alemanha	209	208	209	214	213	217	221	228	228	231	230	234	236	230
Itália	193*	197*	212*	212*	206	203*	222*	229*	216	193	206			
Canadá	188*	183*	183*	194*	206*	214*	223*	223*	182	239	239*			
Suécia	187*	183*	192*	200*	207	220*	223*	216*	217	195*	166*			
Argentina	178*	173*	180*	197*	243	205*	190*	244	256	273	242	230	284	
Turquia	165	159*	156*	158*	168	127*	137*	119*	194	144*	166		160*	
Brasil	131	120	120	149	163	162	169	182	191	190	192	212	230	251
África do Sul	108*	112*	122*	112*	122*	163	148	142	142	141	144	130		
Austrália	95*	105*	120*	105*	216	118	140*	7,62	214	235	216			
Indonésia	93	85*	76*	78*	70*	77*	81*	82*	87*	90*				
Índia	35*	36*	38*	39*	40*	41*	43*	62	63	49*	62	76	86	91
Paraguai													309	

\*valores transformando em unidades (consumo de ovos em kg/0,06 kg – peso médio de ovos). Fonte: Elaboração do autor com base nos dados do International Egg Commission, (2013); HelgiLibrary (2022); International Egg Commission, (2015); South African Poultry Association, (2017) e Statista, (2022).

Ao se avaliar a produção mundial de ovos de 2007 a 2020, em milhões de toneladas, verificou-se que a China, os EUA e a Índia se mantiveram na liderança e obtiveram ao longo deste período uma ascensão na produção (Tabela 2). O ano de 1978 foi um marco na produção de ovos para a China, que até então, praticamente, não priorizava o comércio de ovos. Dez anos depois, em 1988, a produção chinesa de ovos conseguiu ultrapassar os 20 milhões de toneladas, o que representou quase 40% da produção mundial (Cision PR Newswire, 2015).

**Tabela 2.** Produção mundial de ovos de 2007 a 2020 (toneladas).

Ano/países	China	EUA	Índia	México	Japão	Rússia	Brasil	Indonésia	Ucrânia	Turquia
2007	21.833.160	5.395.000	2.947.000	2.290.833	2.583.292	2.121.780	1.779.190	1.174.600	807.200	795.310
2008	23.292.120	5.344.000	3.047.000	2.337.215	2.553.557	2.118.500	1.844.670	1.122.617	855.200	824.419
2009	23.633.516	5.374.000	3.230.000	2.360.301	2.507.542	2.194.500	1.921.887	1.071.500	883.800	864.545
2010	23.820.080	5.437.000	3.378.100	2.381.375	2.515.323	2.260.600	1.948.000	1.121.100	973.900	740.025
2011	24.231.630	5.475.000	3.466.340	2.458.732	2.482.628	2.283.600	2.036.534	1.027.846	1.064.200	809.668
2012	24.659.155	5.589.000	3.655.000	2.318.261	2.506.768	2.333.600	2.083.800	1.139.949	1.092.600	931.923
2013	24.786.994	5.778.000	3.835.205	2.516.094	2.521.974	2.283.600	2.171.500	1.223.716	1.121.400	1.031.047
2014	24.972.732	5.974.000	4.111.360	2.567.199	2.501.921	2.313.500	2.240.551	1.244.311	1.119.800	1.071.587
2015	26.271.618	5.756.587	4.316.620	2.652.530	2.520.873	2.357.200	2.260.940	1.372.829	959.500	1.045.469
2016	27.244.227	6.046.956	4.561.000	2.720.194	2.562.243	2.412.849	2.259.623	1.485.688	854.600	1.131.100
2017	26.953.866	6.350.756	4.847.500	2.771.198	2.601.173	2.483.658	2.882.710	4.632.834	886.500	1.205.075
2018	27.227.788	6.518.471	5.236.935	2.871.918	2.627.764	2.486.281	3.030.281	4.688.121	922.300	1.227.732
2019	28.852.499	6.706.770	6.291.065	2.949.782	2.639.733	2.491.540	3.150.101	4.753.382	953.500	1.243.633
2020	30.248.087	6.607.722	6.292.000	3.015.959	2.632.882	2.492.190	3.260.859	5.044.395	924.325	1.236.754
Soma Total	358.027.472	82.353.262	59.215.125	36.211.591	35.757.673	32.633.398	32.870.646	31.102.888	13.418.825	14.158.287
Média	25.573.391	5.882.376	4.229.652	2.586.542	2.554.120	2.330.957	2.347.903	2.221.635	958.488	1.011.306
Variação (%)	39	22	114	32	2	17	83	329	15	56

Fonte: Elaboração do autor com base nos dados da Food and Agriculture Organization of the United Nations [FAOSTAT] (2018).

Os EUA produzem ovos em larga escala, com baixos custos das rações, e portanto, tornaram-se mais competitivos internacionalmente. Para atender a demanda dos consumidores e empresas, a avicultura de postura americana tem buscado adequação aos aspectos de segurança alimentar, sustentabilidade ambiental e biossegurança (Amaral et al., 2016).

O Brasil assumiu a quinta posição no ranking mundial na produção de ovos em 2020. No período de 2007 a 2020, teve variação de 83%, atingindo média de 2.347.903 de toneladas (Tabela 2). Embora ocupe lugar de destaque entre os dez maiores produtores mundiais, a avicultura brasileira de postura é pouco desenvolvida e voltada para o mercado interno (Amaral et al., 2016).

A produção nacional de ovos esteve em ascendência desde o ano de 2007, atingindo o valo de 3.955.528 mil dúzias de ovos produzidos no ano de 2020 e obteve um crescimento de 3,5% quando comparado com o ano de 2019 (Tabela 3). Além disso, o Brasil apresentou crescimento de 83% na produção de ovos, no período de 2007 a 2020 (Tabela 3). Este crescimento está atrelado à adoção de novas tecnologias, ao melhoramento genético, à sanidade e à nutrição das aves. Em 2021, o Brasil alcançou no setor de postura, plantel de 114,6 milhões de poedeiras alojadas/ano (ABPA, 2022).

A produção de ovos na região Centro-Oeste apresentou, no período de 2007 a 2020, aumento de 160% (Tabela 3). Este fato se deve à expansão das granjas de outros estados (Minas Gerais e São Paulo) e ao investimento feito no setor avícola.

As regiões Norte e Nordeste tiveram aumento na produção, no período de 2007 a 2020, 139 e 114%, respectivamente (Tabela 3). Embora a produção de ovos das referidas regiões seja considerada pouco significativa, há perspectivas de crescimento devido à facilidade de transporte fluvial.

**Tabela 3.** Evolução da produção de ovos de galinha e variação (%) por região brasileira de 2007 a 2020 (milhões de dúzias).

Anos/ Regiões	Norte	Centro- oeste	Nordeste	Sul	Sudeste	Brasil
<b>2007</b>	59.310	196.897	290.060	495.985	1.118.264	2.163.575
<b>2008</b>	66.241	212.714	306.820	525.175	1.166.823	2.277.773
<b>2009</b>	79.002	244.172	323.018	530.969	1.179.855	2.357.016
<b>2010</b>	65.231	291.309	331.191	549.364	1.216.506	2.453.601
<b>2011</b>	59.954	331.361	351.847	601.903	1.217.337	2.562.402
<b>2012</b>	67.906	362.092	371.203	613.640	1.280.638	2.695.479
<b>2013</b>	71.134	379.073	373.948	603.485	1.312.682	2.740.322
<b>2014</b>	69.962	373.746	384.886	617.192	1.379.092	2.824.878
<b>2015</b>	74.154	375.986	401.516	669.762	1.405.924	2.927.342
<b>2016</b>	74.739	400.315	442.437	680.338	1.488.087	3.085.916
<b>2017</b>	78.345	417.967	478.791	719.340	1.596.200	3.290.643
<b>2018</b>	84.581	462.929	534.770	752.264	1.738.189	3.572.742
<b>2019</b>	112.001	494.023	581.255	782.506	1.849.622	3.819.407
<b>2020</b>	141.805	512.145	621.889	822.866	1.856.823	3.955.528
<b>Varição (%)</b>	139	160	114	66	66	83

Fonte: Elaboração do autor com base nos dados do Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA).

Em 2020, a região Sudeste liderou o ranking nacional de produção de ovos com 47,01% na representatividade da produção nacional, seguida da região Sul (20,80%) e do Nordeste (15,72%) (Tabela 3). Na região Sudeste destaca-se o estado de São Paulo com produção que representa 28,88% da produção nacional (Tabela 4). Os fatores que contribuíram para o desenvolvimento e modernização desse segmento em São Paulo estão relacionados à proximidade dos grandes centros, à

facilidade de transporte em relação às outras regiões, à imigração e à proximidade dos estados produtores de grãos (Gomes, 2017).

De acordo com SIDRA, a região Sul é a segunda maior produtora de ovos, com aproximadamente 822.866 milhões de dúzias de ovos (Tabela 3). Dessa região, os estados do Rio Grande do Sul, Paraná e Santa Catarina, representam, respectivamente, 6,87%; 9,13 e 4,79% de produção em relação à produção nacional (Tabela 4).

Ao analisarmos o crescimento da produção de ovos por região do país de 2007 a 2020, concluímos que houve aumento no volume de produção de ovos nas cinco regiões brasileiras, cujo percentual variou de 66 a 160% (Tabela 3). Os estados que apresentaram aumento considerável na produção de ovos, ao longo de 2007 a 2020, foram Mato Grosso, Piauí, Espírito Santo, Pernambuco, Ceará, Mato Grosso do Sul, Goiás, Rio Grande do Norte e Bahia; já os estados com menor crescimento foram Amazonas e Minas Gerais (Tabela 4).

O estado de Alagoas, devido ao clima, e o Distrito Federal, devido ao direcionamento das atividades, apresentaram déficit na produção no período de 2007 a 2020. Embora Minas Gerais tenha mantido estável a produção de ovos, no período de 2007 a 2020, apresentou percentual de desenvolvimento de 24% (Tabela 4). Maranhão e Tocantins não apresentaram produção na Pesquisa da Pecuária Municipal, por isso não foram inseridos na compilação dos dados.

Na avicultura de postura, as exportações brasileiras desde 2007 são pouco expressivas, portanto, há grande mercado a ser explorado (ABPA, 2022). Nesses últimos anos o Brasil vem buscando profissionalização, a fim de aumentar as exportações e atender às exigências do mercado internacional, porém tem enfrentado grandes desafios como: implantação contínua de programas que garantam padrão de qualidade dos ovos in natura e dos produtos à base de ovo e ainda, aplicação de boas práticas de produção que busquem, principalmente, a preservação do meio ambiente e bem-estar do animal e dos trabalhadores (Amaral, Guimarães, Nascimento & Custódio, 2016).

Entre 2007 e 2021, houve um aumento de 6,47% nas exportações brasileiras: de 10.656 toneladas em 2007 para 11.346 toneladas em 2021. Entretanto, houveram picos na exportação, em 2008 (36.038 toneladas), em 2009 (37.009 toneladas), em 2012 (26.853 toneladas) e em 2015 (18.747 toneladas) (ABPA, 2018-2022). O crescimento das exportações ocorrido no período de 2008 a 2009 se deu às ações promovidas pelas entidades e pelo governo, por meio do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e do Ministério da Indústria, Desenvolvimento e Comércio Exterior.

Embora o Brasil ocupe o 5º lugar no ranking mundial na produção de ovos (Tabela 2), a representatividade brasileira no mercado global, quando comparada aos demais exportadores de ovos, é pequena. O aumento de países importadores, associado ao maior volume produção de ovos poderá contribuir para crescimento do país no ranking internacional (AviSite, 2018).

**Tabela 4.** Produção de ovos de poedeiras comerciais por região, média e variação (%) no período de 2007 a 2020 (milhões de dúzias de ovos).

	Regiões	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total	Média	Varição %
Norte	Amazonas	48.754	49.807	62.297	47.544	40.930	41.083	42.552	40.878	41.626	37.315	38.136	41.802	45.609	53.281	631.614	42.108	9
	Pará	10.556	12.595	13.050	13715	15.035	16.387	16.897	17.896	20.443	23.888	26.109	26.255	29.569	30.364	272.759	18.184	188
	Rondônia	-	3.839	3.655	3972	3.989	4.421	4.244	4.451	5.252	6.968	6.964	6.240	8.745	11.676	74.416	5.315	-
	Roraima	-	-	-	-	-	3.083	4.521	4.294	3.859	3.629	3.587	5.306	6.782	7.403	42.464	3.860	-
	Acre	-	-	-	-	-	2.932	2.920	2.443	2.974	2.939	3.549	4.978	2.496	2.602	27.833	2.530	-
	Tocantins	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18.800	36.479	55.279	-
Nordeste	Pernambuco	91.659	98.130	108.270	112.411	120.626	134.353	133.739	139.203	146.499	152.401	171.266	195.266	211.227	220.960	2.036.010	135.734	141
	Ceará	88.506	97.040	100.759	100.561	105.165	102.899	104.711	105.664	105.949	134.897	146.915	172.586	202.956	211.859	1.780.467	118.698	139
	Bahia	29.016	31.321	33.255	34.324	34.696	38.675	39.742	40.073	47.086	45.569	46.560	45.886	44.529	58.327	569.059	37.937	101
	Alagoas	26.016	25.779	25.738	24.441	24.549	24.539	23.944	23.892	22.102	21.704	21.330	22.106	20.268	22.160	328.568	21.905	-15
	Rio Grande do Norte	17.279	15.000	16.288	20.943	22.130	24.781	25.773	27.418	26.887	31.130	33.742	35.801	34.230	35.220	366.622	24.441	104
	Paraíba	18.618	18.536	18.079	18.522	21.712	22.744	22.887	23.386	25.286	26.818	28.342	29.353	30.618	34.455	339.356	22.624	85
	Sergipe	13.056	14.153	14.043	14.060	16.389	16.214	14.856	15.064	16.384	16.828	16.715	17.411	19.853	21.432	226.458	15.097	64
	Piauí	5.910	6.861	6.586	5.929	6.580	6.998	8.296	10.186	11.323	13.090	13.921	16.361	17.574	17.476	147.091	9.806	196
Maranhão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sudeste	São Paulo	706.517	723.881	723.681	749.651	748.911	789.252	819.148	849.095	864.358	914.296	982.700	1.057.153	1.116.404	1.142.677	12.187.724	812.515	62
	Minas Gerais	283.908	302.026	298.679	294.857	298.744	292.317	287.481	292.067	289.361	302.541	317.067	327.947	357.952	351.720	4.296.667	286.444	24
	Espírito Santo	122.581	135.299	152.015	165.559	164.325	193.538	200.481	231.294	245.184	264.532	289.747	341.910	362.166	358.551	3.227.182	215.145	193
	Rio de Janeiro	5.258	5.617	5.480	6.439	5.357	5.531	5.572	6.636	7.021	6.718	6.686	11.179	13.100	3.875	94.469	6.298	-26
Sul	Paraná	205.777	213.406	224.338	229.647	259.316	256.969	252.293	258.448	285.314	288.248	292.970	319.103	349.186	361.278	3.796.293	253.086	76
	Rio Grande do Sul	162.984	178.935	190.073	195.693	209.847	208.947	215.081	226.459	243.255	241.882	261.325	267.884	264.185	272.041	3.138.591	209.239	67
	Santa Catarina	127.224	132.834	116.558	124.024	132.740	147724	136.111	132.285	141.193	150.208	165.045	165.277	169.135	189.547	2.029.905	135.327	49
Centro-Oeste	Goiás	99.649	115.540	124.187	133.816	139.069	147143	157.322	149.796	152.266	171.689	184.392	205.684	219.207	212.422	2.212.182	147.479	113
	Mato Grosso	39.499	42.667	69.721	107.035	140.798	164030	169.462	169.562	168.257	170.225	173.856	194.642	212.882	225.643	2.048.279	136.552	471
	Mato Grosso do Sul	27.392	28.073	32.028	33.932	33.977	34.757	35.249	35.449	37.160	39.752	41.518	45.747	47.509	59.738	532.281	35.485	118
	Distrito Federal	30.357	26.434	18.236	16.526	17.517	16.162	17.040	18.939	18.303	18.649	18.201	16.856	14.425	14.342	261.987	17.466	-53
	Brasil	2.160.516	2.277.773	2.357.016	2.453.601	2.562.402	2.695.479	2.740.322	2.824.878	2.927.342	3.085.916	3.290.643	3.572.733	3.819.407	3.955.528	40.723.556	2.714.904	83

Fonte: Elaboração do autor com base nos dados do SIDRA.

Em 2013, houveram problemas burocráticos nas exportações de ovos para a Angola, até então, o principal mercado, o que impactou na redução de volume e receita (ABPA, 2014), ficando em apenas 12.391 toneladas. Em 2015, as exportações de ovos comerciais chegaram a 18.747 toneladas de ovos, mas voltaram a cair a partir de então (ABPA, 2016). Em 2016, o custo do milho atingiu altos índices, faltaram insumos para abastecer polos de produção. Houve impacto no câmbio e no preço dos insumos, o que resultou em queda nas exportações dos ovos (10.411 toneladas). Em 2017, as vendas externas de ovo de consumo atingiram o maior déficit em novembro, com volume de 1.966.680 milhões de ovos embarcados. Isso representou - 67,04% em relação a novembro de 2016, quando se exportou 5.966.000 milhões de ovos. Nos anos de 2019 e 2020, houve uma queda nas exportações dos ovos brasileiros, num total de 7.698 e 6.250 toneladas, respectivamente, o que representou apenas 0,41 e 0,31% da produção (ABPA, 2020; ABPA, 2021). Em 2021, o Brasil exportou 11.346 toneladas de ovos, tendo um aumento de 87,69% quando comparado com o ano de 2017 (Tabela 5).

A produção de ovos comerciais, no período de 2010 a 2021, foi destinada quase que em sua totalidade ao mercado interno. Em 2021, aproximadamente 99,54% dos ovos produzidos no Brasil foram para consumo interno e 0,46% foram para exportação. Do volume exportado em 2021, 69,7% foram ovos in natura e 0,30% industrializados (ABPA, 2022).

As exportações brasileiras ainda são pouco expressivas, há muito o que ser melhorado para atender às exigências do mercado internacional, como: investir em programas que garantam um padrão de qualidade dos ovos in natura e dos ovos processados, aplicação de boas práticas de produção, garantindo bem-estar das aves e dos trabalhadores, além da preservação do meio ambiente. Em 2021, os estados que mais exportaram ovos foram: Mato Grosso, Minas Gerais, Rio Grande do Sul e São Paulo, respectivamente (Tabela 5).

**Tabela 5** - Representatividade dos estados de Minas Gerais, Rio Grande do Sul, São Paulo e Mato Grosso nas exportações brasileiras de ovos de 2007 a 2021 (%).

Anos	Brasil (mil t)	Minas Gerais (%)	Rio Grande do Sul (%)	São Paulo (%)	Mato Grosso (%)	Outros
2007	10.656	-	-	-	-	-
2008	36.038	-	-	-	-	-
2009	36.887	-	-	-	-	-
2010	27.722	45,65	45,23	8,75	-	0,37
2011	16.655	42,28	45,92	10,72	-	0,98
2012	26.853	55,52	39,27	1,85	3,14	0,22
2013	12.391	51,63	38,76	2,36	7,01	0,24
2014	12.213	54,10	38,40	0,70	6,70	0,10
2015	18.747	58,87	28,66	8,68	3,70	0,09
2016	10.411	40,09	33,48	23,61	2,75	0,07
2017	6.045	41,28	40,62	17,96	-	0,14
2018	11.670	56,64	33,77	5,06	3,57	0,96
2019	7.698	19,62	31,93	14,42	29,32	4,71
2020	6.250	14,65	20,49	19,71	39,46	5,68
2021	11.346	19,51	17,62	10,22	44,78	7,87

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados dos Relatórios Anuais da ABPA (2018-2022).

Em 2021, o estado de Mato Grosso foi o maior exportador de ovos do Brasil, seguido de Minas Gerais e Rio Grande do Sul. São Paulo teve crescimento de 16,9% nas exportações no ano de 2021 em relação ao ano de 2010. Em 2021, o Brasil teve um aumento de 81,53% nas exportações quando comparado ao ano de 2020 (Tabela 5).

Em 2012, a avicultura enfrentou problemas como aumento nos preços do milho e da soja. No entanto, as exportações brasileiras tiveram aumento devido à alta do dólar em relação ao real (ABPA, 2013). A queda nas exportações, principalmente, no ano de 2017 se deve ao aumento do consumo interno e a elevação do valor pago ao produtor pelos ovos in natura e industrializados, sendo então, inviável a exportação dos produtos.

Em 2021, as exportações de ovos atingiram total de US\$ 18.054, que equivalem a 11.346 toneladas. Os países importadores de ovos brasileiro em 2021 foram: Emirados Árabes (6.916 toneladas), Japão (1.171 toneladas) e Catar (486 toneladas) (ABPA, 2022).

Os Emirados Árabes Unidos sempre se mantiveram como importadores, mesmo com uma queda de 55,62% na importação de ovos industrializados entre os anos de 2020 e 2021 (ABPA, 2022). Em 2021, houve um aumento de 117,60% de ovos in natura, quando comparada ao ano de 2020 (ABPA, 2022). O Japão também apresentou um aumento de 270,04% na quantidade de ovos exportadas, entre os anos de 2020 e 2021 (ABPA, 2022).

As maiores dificuldades que o Brasil enfrenta nas exportações são atender às exigências dos países importadores, como: aos contratos com relação à produção a ser exportada, as taxas de exportação e questões relacionadas à qualidade física e sanitária dos ovos e das aves. Além disso, questões relacionadas à divulgação da qualidade dos ovos, bem como os processos utilizados relacionados à uma produção sustentável e ao controle de biossegurança e biossegurança. Para o crescimento nas exportações, a avicultura brasileira de postura precisa melhorar o marketing e, ainda, adotar rigoroso sistema sanitário e de vigilância sanitária animal (Amaral, Guimarães, Nascimento & Custódio, 2016).

#### 4. Considerações Finais

O país tem demonstrado crescimento contínuo quanto à produção e ao consumo de ovos. Entretanto, há necessidade de investimento em novas tecnologias, bem como adequação às normas de sanidade e segurança alimentar, e ainda, que as agências responsáveis pela divulgação dos valores nutricionais do ovo junto à população brasileira se tornem mais eficazes e atuem no mercado de ovos in natura. O Brasil possui capacidade para aumentar a produção e a exportação de ovos, bem como o consumo *per capita*.

Considera-se importante que em estudos futuros sejam levantadas informações sobre as medidas que o Brasil tem desenvolvido com a finalidade de aumentar a exportação de ovos de poedeiras comerciais, as exigências dos países importadores, bem como as empresas que atualmente participam de forma expressiva nesse mercado.

#### Referências

- Associação Brasileira de Proteína Animal. (2013). *Relatório Anual*. <https://abpa-br.org/wp-content/uploads/2018/12/relatorio-anual-2013.pdf>
- Associação Brasileira de Proteína Animal. (2016). *Relatório Anual*. <https://abpa-br.org/wp-content/uploads/2018/10/relatorio-anual-2016.pdf>
- Associação Brasileira de Proteína Animal. (2018). *Relatório Anual*. <https://abpa-br.org/wp-content/uploads/2018/10/relatorio-anual-2018.pdf>
- Associação Brasileira de Proteína Animal. (2020). *Relatório Anual*. [https://abpa-br.org/wp-content/uploads/2020/05/abpa\\_relatorio\\_anual\\_2020\\_portugues\\_web.pdf](https://abpa-br.org/wp-content/uploads/2020/05/abpa_relatorio_anual_2020_portugues_web.pdf)
- Associação Brasileira de Proteína Animal. (2021). *Relatório Anual*. [https://abpa-br.org/wp-content/uploads/2021/04/ABPA\\_Relatorio\\_Anual\\_2021\\_web.pdf](https://abpa-br.org/wp-content/uploads/2021/04/ABPA_Relatorio_Anual_2021_web.pdf)
- Associação Brasileira de Proteína Animal. (2022). *Relatório Anual*. <https://abpa-br.org/wp-content/uploads/2022/05/Relatorio-Anual-ABPA-2022-vf.pdf>

- Amaral, G., Guimarães, D., Nascimento, J. C., & Custódio, S. (2016). Avicultura de postura: estrutura da cadeia produtiva, panorama do setor no Brasil e no mundo e o apoio do BNDES. *BNDES Setorial*,(43), 167-207.
- AviSite. (2018). *Recuperação das exportações de ovos em 2018 é aposta do setor*. <https://avicultura.info/pt-br/recuperacao-exportacoes-de-ovos-em-2018/>
- Beck, P. (2018). *Recuperação das exportações de ovos em 2018 é aposta do setor*. <https://avinews.com/pt-br/recuperacao-exportacoes-de-ovos-em-2018/>
- Cision, P. R. (2015). China poultry raising industry and egg market 2015-2019. *NewsWire*. <https://www.prnewswire.com/news-releases/china-poultry-raising-industry-and-egg-market-2015-2019-300134702.html>
- Feil, M., Sgavioli, S., Domingues, C., Nääs, I., Moura, J., & Garcia, R. (2019). Evolução da produção e exportação de frangos de corte no estado do Mato Grosso do Sul. *Ars Veterinaria*, 35(1), 26-32.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2018). <http://www.fao.org/faostat/es/#data/QL>
- Gomes, M. (2017). *Brasil bate recorde em produção de ovos e fica em sétimo no ranking mundial*. [https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/economia/2017/11/13/internas\\_economia,640566/brasil-bate-recorde-em-producao-de-ovos-e-fica-em-setimo-no-ranking-mu.shtml](https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/economia/2017/11/13/internas_economia,640566/brasil-bate-recorde-em-producao-de-ovos-e-fica-em-setimo-no-ranking-mu.shtml)
- HelgiLibrary (2022). *Egg consumption per capita in Turkey*. <https://www.helgilibrary.com/indicators/egg-consumption-per-capita/turkey/>
- International Egg Commission. (2015) *Annual review*. [http://www.internationalegg.com/wp-content/uploads/2015/08/AnnualReview\\_2015.pdf](http://www.internationalegg.com/wp-content/uploads/2015/08/AnnualReview_2015.pdf)
- International Egg Commission. (2013) *Atlas of the global egg industry*. [http://www.internationalegg.com/wp-content/uploads/2015/08/atlas\\_2013\\_web.pdf](http://www.internationalegg.com/wp-content/uploads/2015/08/atlas_2013_web.pdf)
- Pavan, A. C., Garcia, E. A., Móri, C., Pizzolante, C. C., & Piccini, A. (2005). Efeito da densidade na gaiola sobre o desempenho de poedeiras comerciais nas fases de cria, recria e produção. *Revista Brasileira de Zootecnia*, 34(4), 1320-1328.
- Santos, J. I. F., Miele, M., Martins, F. M., Talamini, D. J. D. (2011). Os 35 anos que mudaram a avicultura brasileira. In: Souza, J. C. P. V. B., Talamini, D. J. D., Scheuermann, G. N., Schmidt, G. S. (Ed.) *Sonho, Desafio e Tecnologia: 35 Anos de Contribuições da Embrapa Suínos e Aves* (1ª. Ed., Cap. 2, pp. 59-87). Concórdia, SC: Embrapa Suínos e Aves.
- Sistema IBGE de Recuperação Automática. *Produção de ovos de galinha*. <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/915>
- South African Poultry Association. (2017). *Egg industry stats summary for 2017*. <https://www.sapoultry.co.za/pdf-statistics/Egg-industry-stats-summary.pdf>
- Statista. (2022). *Per capita consumption of eggs in the United States from 2000 to 2021*. <https://www.statista.com/statistics/183678/per-capita-consumption-of-eggs-in-the-us-since-2000/>
- Statista. (2022). *Number of eggs consumed per capita in Germany from 2006 to 2021*. <https://www.statista.com/statistics/533508/eggs-per-capita-consumption-germany/>