

Comportamento da Pecuária do Nordeste no Limiar do Século XXI

Wendell Márcio Araújo Carneiro

Economista. Mestre em Economia Rural. Doutorando em Geografia
Coordenador de Estudos e Pesquisas do ETENE/BNB
wendellmac@bnb.gov.br

Resumo

O Brasil se destaca na produção pecuária mundial, tendo um dos maiores rebanhos bovinos, suínos e de aves, bem como se destaca na exportação dessas carnes. A Região Nordeste apresenta os maiores rebanhos nacionais de caprinos e ovinos e se destaca também na criação bovina, de aves, na apicultura e na piscicultura. O objetivo deste trabalho é analisar a evolução dos rebanhos do Nordeste entre 2002 e 2017. Para tanto, buscou-se como metodologia a pesquisa bibliográfica e análise tabular das informações. Notou-se que o rebanho regional tem se apresentado estável em relação ao Brasil, com ligeira redução na representação dos rebanhos suínos e de aves, pela concentração da produção na Região Sul. À exceção de suínos e equinos, os outros rebanhos regionais apresentaram crescimento significativo no número de cabeças ao longo do período. A bovinocultura continua sendo a principal atividade pecuária em termos de valor. Percebeu-se, ainda, melhorias no nível tecnológico da produção pecuária, aumentando a produtividade nos diversos rebanhos regionais. A Região continua com forte representatividade na aquicultura, porém apresentando novo direcionamento na produção carcinícola, em virtude da redução do mercado externo e questões sanitárias.

Palavras-chave

Nordeste. Pecuária. Panorama.

2.1 Introdução

A pecuária brasileira se destaca mundialmente por apresentar rebanhos com ótima qualidade sanitária e elevada aceitabilidade no mercado internacional, tornando o Brasil um dos principais produtores e exportadores mundiais de carnes bovinas, suínas e de aves. Outros rebanhos se destacam internamente, a exemplo da ovinocaprinopecuária, apicultura e criação de peixes e camarões. O mercado interno nacional e a possibilidade de exportação fizeram essas atividades crescerem ao longo dos anos, fortalecendo inúmeras cadeias nos mais diversos Estados da Federação.

No Nordeste, também sobressaem algumas atividades pecuárias, a exemplo da ovinocaprinopecuária, suinocultura, avicultura, apicultura e bovinocultura de leite, bem como a Região é a principal produtora de camarão no País, além de algumas variedades de peixes. As condições de clima e temperatura favorecem o desenvolvimento dessas atividades, dando à Região condições de competir no mercado mundial.

A demanda regional insatisfeita é outro fator a considerar. Há a possibilidade de aumento de produção e renda, haja vista ainda existir demanda reprimida na Região por parte dessas carnes, o que foi impulsionada pelo aumento da renda da população regional.

Adiante serão apresentadas algumas características e um quadro evolutivo das principais atividades pecuárias regionais, identificando os movimentos que elas vêm praticando ao longo do início deste século XXI e desafios que ainda precisam superar para se desenvolverem de forma satisfatória nos próximos anos.

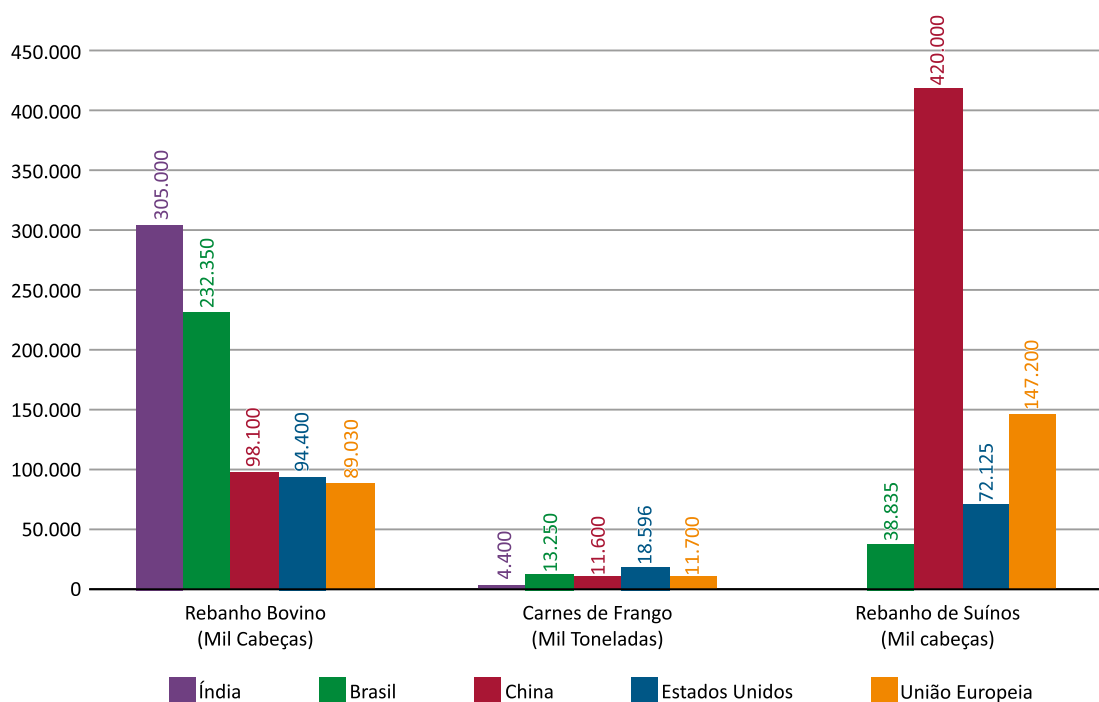
2.2 Brasil

A pecuária brasileira possui destaque mundial na produção e comercialização de importantes rebanhos, conforme identificado no Gráfico 1. O Brasil detém o segundo maior rebanho de bovinos, com 232,4 milhões de cabeças em 2017, atrás apenas da Índia (306,5 milhões de cabeças), figurando entre os maiores exportadores de carne (1,8 milhão de toneladas equivalente-carcaça, em 2017).

O País se destaca também na produção de aves (2ª posição), com 13,3 milhões de toneladas de carne de frango e na sua exportação (1ª posição), com 4,0 milhões de toneladas de carne de frango, em 2017.

O Brasil figura, ainda, na quarta posição em rebanho de suínos (39,0 milhões de cabeças) e produção desta carne (3,7 milhões de toneladas equivalente-carcaça), em 2017 (ANUÁRIO DA PECUÁRIA BRASILEIRA, 2018). Ovinos, caprinos, equinos, bubalinos, abelhas, codornas e peixes também representam significativos rebanhos nacionais, embora não apresentem o mesmo destaque no cenário mundial.

Gráfico 1 – Participação do Brasil nos principais rebanhos pecuários mundiais em 2017



Fonte: Elaboração Banco do Nordeste do Brasil (BNB)/Escritório Técnico de Estudos Econômicos do Nordeste (ETENE), com dados do ANUÁRIO DA PECUÁRIA BRASILEIRA (2018).

2.3 Nordeste

O Nordeste possui expressiva representatividade nos rebanhos caprinos (93,3% do nacional) e ovinos (64,2% do nacional), enquanto nos demais sua representação ocorre em níveis mais discretos, conforme a Tabela 1. As características edafoclimáticas e estrutura fundiária da Região limitam o desenvolvimento de determinados rebanhos no mesmo nível de desempenho observado em outras regiões do País. O Nordeste representa 12,9% do rebanho bovino, 13,3% do suíno, 11,6% dos galináceos, 13,0% das codornas, 23,8% do equino e 9,4% do bubalino.

Ao longo dos anos de 2002 e 2017, a pecuária do Nordeste apresentou desempenho positivo em seus principais rebanhos, com aumentos significativos no número de cabeças, embora em alguns casos a representatividade do Nordeste no cenário nacional tenha se reduzido, não acompanhando a evolução nacional.

Houve aumento no percentual regional dos rebanhos ovino (passando de 56,1% para 64,2%) e do bubalino (de 8,7% para 9,4%), enquanto os rebanhos bovino e caprino mantiveram-se relativamente

estáveis ao longo do período, representando 12,9% e 93,2% dos plantéis nacionais. No entanto, a pecuária do Nordeste vem perdendo representatividade nacional principalmente nos rebanhos de suínos (queda de 22,2% para 13,2%), galináceos (queda de 13,2% para 11,6%) e codornas (queda de 16,0% para 13,0%).

Mudanças nos perfis produtivos e reordenamento geográfico nacional foram os principais fatores para essas diferenciações da Região Nordeste em relação ao País, ao longo da série. Houve maior concentração dos rebanhos suíno e galináceos na Região Sul, enquanto o rebanho bovino se deslocou para a Região Norte do País.

Tabela 1 – Quantidades dos principais rebanhos existentes - Brasil e Nordeste, comparação entre 2002 e 2017

Brasil e Nordeste	Ano	Tipo de rebanho (Milhões de Cabeças)							
		Bovino	Bubalino	Equino	Suíno	Caprino	Ovino	Galináceos	Codornas
Brasil	2002	185,35	1,11	5,77	31,92	9,43	14,28	884,15	5,58
	2017	214,90	1,38	5,50	41,10	9,59	17,98	1.425,70	15,47
Nordeste	2002	23,89	0,10	1,39	7,10	8,79	8,01	116,92	0,89
	(%)BR	12,9%	8,7%	24,1%	22,2%	93,2%	56,1%	13,2%	16,0%
	2017	27,74	0,13	1,31	5,45	8,94	11,54	164,84	2,01
	(%)BR	12,9%	9,4%	23,8%	13,2%	93,2%	64,2%	11,6%	13,0%

Fonte: Elaboração BNB/ETENE, com dados da Pesquisa da Pecuária Municipal (2017).

Analisando-se o desempenho dos principais rebanhos do Nordeste entre 2002 e 2017, percebe-se intensa variação na quantidade de codornas, com alta de 124,8%, de 892,1 mil cabeças para 2,0 milhões de cabeças no período, com crescimento médio anual de 5,6% (Tabela 2). Outros destaques positivos foram os galos, frangas, frangos e pintos, com variação de 53,3%, alcançando 121,3 milhões de cabeças, ovinos (alta de 44,1%, 27,7 milhões de cabeças) e bubalinos, com incremento de 35,0% e 130,1 mil cabeças.

Para Bezerra *et al.* (2015a), os principais fatores que levam ao desenvolvimento da coturnicultura na Região são: a precocidade na produção, maturidade sexual, rápido crescimento das aves, favorável conversão alimentar, alta produtividade (em média 300 ovos/ano), necessidade de pequenos espaços para grandes populações, longevidade das aves com alta produção e baixo investimento, com uso de tecnologias de produção, somados ao aumento crescente no consumo de ovos e carne de codornas. A instalação de novas unidades de abate de aves em alguns estados do Nordeste conduz também ao aumento do rebanho regional de galináceos.

O rebanho regional de ovinos foi outro que apresentou favorável desempenho no período de 2002 e 2017, com incremento de 44,1% no número de cabeças, alcançando 11,5 milhões ao final do período. A crescente demanda pelas carnes de ovinos pode ter ocasionado o crescimento deste rebanho na Região. No entanto, o consumo *per capita* desta carne ainda é considerada baixa (339g/pessoa), o que dá margem a maiores aumentos deste rebanho, segundo Bezerra *et al.* (2015b).

O rebanho de caprinos evoluiu moderadamente nesse período, alcançando 8,9 milhões de cabeças em 2017, leve alta de 1,8% em relação a 2002. Os fatores para este baixo desempenho podem estar relacionados, segundo Bezerra *et al.* (2015b), ao avanço das áreas de lavouras temporárias (milho e soja) e permanentes (fruticultura irrigada) em áreas anteriormente destinadas a criação de caprinos, à redução e degradação das áreas de pastagens naturais, à inviabilidade econômica ou baixa rentabilidade da produção de caprinos e ovinos.

Por sua vez, os rebanhos suíno (-23,3%) e equino (-5,7%) perderam participação no período analisado. A concentração da produção suína na Região Sul, com 51,0% do rebanho nacional, oferece vantagens competitivas a essa Região, o que tem levado produtores do Nordeste a optarem por rebanhos mais rentáveis para o Nordeste, a exemplo da avicultura. Quanto ao rebanho equino, não houve avanços tecnológicos e de produção que estimulassem o aumento do plantel na Região.

Tradicionalmente, a bovinocultura continua sendo a principal atividade pecuária no Nordeste, em termos de recursos financeiros movimentados, com o segundo maior rebanho regional (27,7 milhões de cabeças), apesar de modesto crescimento anual (1,0% a.a.) de 2002 a 2017.

O Nordeste tem se destacado nacionalmente como o maior rebanho leiteiro, com 9,4 milhões de cabeças em 2017 (ANUÁRIO DA PECUÁRIA BRASILEIRA, 2018). A atividade se destaca na Região como uma das melhores opções de fonte de renda, possibilitada pela não necessidade de grandes áreas para produção, haja vista a fragmentada estrutura fundiária no Nordeste. No entanto, faz-se necessário, ainda, a elaboração de políticas públicas objetivando “aperfeiçoar a assistência técnica e, principalmente, melhorar o rebanho existente para aumentar a produtividade do leite” (BEZERRA *et al.*, 2015b, p. 55).

A bovinocultura de corte ainda continua sendo a maior destinação do rebanho bovino regional. E tem se destacado ao longo dos anos com a introdução de tecnologias modernas, como, por exemplo, a inseminação artificial, o manejo e recuperação de pastagem nos Estados com maiores rebanhos regionais para esta finalidade, a Bahia e o Maranhão.

Tabela 2 – Quantidades dos principais rebanhos existentes - Nordeste - 2002 e 2017

Tipo de rebanho	Cabeças		Variação (%)	Taxa (%) de crescimento médio ao ano
	2002	2017		
Galos, frangas, frangos e pintos	79.135.341	121.332.555	53,32	2,89
Galinhas	37.787.327	43.505.925	15,13	0,94
Bovino	23.892.180	27.736.607	16,09	1,00
Ovino	8.012.130	11.544.939	44,09	2,47
Caprino	8.790.919	8.944.461	1,75	0,12
Suíno	7.096.472	5.445.150	-23,27	-1,75
Codornas	892.135	2.005.322	124,78	5,55
Equino	1.391.596	1.311.786	-5,74	-0,39
Bubalino	96.316	130.065	35,04	2,02

Fonte: Elaboração BNB/ETENE, com dados da Pesquisa da Pecuária Municipal (2017).

A evolução do quantitativo da produção de origem animal do Nordeste é apresentada na Tabela 3, com destaque para o crescimento na produção de ovos de codornas (+184,1%) e mel de abelha (+129,5%) entre 2002 e 2017, alcançando 30,9 milhões de dúzias e 12,8 mil toneladas, respectivamente. O aumento no plantel destes animais e uso de técnicas mais produtivas colaboraram para estes resultados.

No caso do mel de abelha, melhores preços também foram incentivadores para este crescimento, uma vez que os períodos severos de seca na Região contribuíram para redução das colmeias e queda na produção nos anos mais recentes, não alcançando o nível de produção de 2011 (VIDAL, 2019).

Leite e ovos de galinhas também apresentaram favorável desempenho na produção ao longo do período. Houve incremento de 64,9% na produção de leite, alcançando 3,9 bilhões de litros em 2017, e alta de 56,7% na produção de ovos de galinha, com 683,3 milhões de dúzias no mesmo ano. A melhora nos preços destes produtos, associada à maior tecnificação, estimulou incremento na produção, levando aos resultados apresentados.

Tabela 3 – Evolução dos produtos de origem animal - Nordeste - 2000 e 2017

Tipo de produto	Produção de origem animal		Variação (%)	Variação a.a (%) ⁽¹⁾
	2002	2017		
Leite (Mil litros)	2.362.973	3.895.997	64,88	3,39
Ovos de galinha (Mil dúzias)	436.153	683.299	56,66	3,04

Tipo de produto	Produção de origem animal		Variação (%)	Variação a.a (%) ⁽¹⁾
	2002	2017		
Ovos de codorna (Mil dúzias)	10.859	30.852	184,11	7,21
Mel de abelha (Quilogramas)	5.560.006	12.757.597	129,45	5,69

Fonte: Elaboração BNB/ETENE, com dados da Pesquisa da Pecuária Municipal (2017).

Nota: (1) Taxa média de crescimento ao ano.

Quanto ao valor da produção, o leite concentrou 63,5% do valor regional dentre os quatro itens apresentados na Tabela 4, com R\$ 5,0 bilhões em 2017, 70,9% acima do observado em 2002. Ovos de galinha responderam por 34,2% do valor da produção regional (considerando os itens da Tabela 4), acumulando R\$ 2,7 bilhões em 2017, alta de 61,6% em relação a 2002.

Apesar da pouca representatividade no valor da produção regional, mel de abelha e ovos de codorna apresentaram melhores desempenhos, com acréscimos de 161,1% e 110,2%, valores de R\$ 137,4 milhões e R\$ 40,7 milhões, respectivamente. A criação de codornas tem se destacado pela melhoria tecnológica no processo de criação. No caso das abelhas, as condições climáticas do Nordeste oferecem ao mel regional condições de ser comercializado como produto orgânico, o que lhe confere um diferencial de preço no mercado.

O Nordeste apresenta competitividade internacional, por seu rebanho de abelhas ter acesso a uma flora nativa da caatinga, em grande parte livre de agrotóxicos. Aliado a isso, a baixa umidade do ar e pouca incidência de chuvas proporcionam menor ocorrência de doenças nas abelhas, garantindo um rebanho mais saudável e livre de resíduos de antibióticos (VIDAL, 2019).

Tabela 4 – Valor da produção dos produtos de origem animal - Nordeste - 2000 e 2017

Tipo de produto	Valor da produção (mil R\$)			Participação (%)	
	2002 ⁽¹⁾	2017	Variação (%)	2002	2017
Leite	2.945.068	5.032.598	70,9	62,7	63,5
Ovos de galinha	1.679.529	2.713.307	61,6	35,8	34,2
Ovos de codorna	19.350	40.674	110,2	0,4	0,5
Mel de abelha	52.615	137.368	161,1	1,1	1,7
Total	4.696.562	7.923.947	68,7	100	100

Fonte: Elaboração BNB/ETENE, com dados da Pesquisa da Pecuária Municipal (2017).

Nota: (1) valor da produção de 2002 ajustado ao valor de 2017.

Pelos dados da Tabela 5, avalia-se que houve melhora no processo produtivo da pecuária do Nordeste, uma vez que se reduziu o número de vacas ordenhadas em 7,3% entre 2002 e 2017, porém, com incremento substancial na produção de leite no mesmo período, de 64,9%, chegando a 3,9 bilhões de litros.

Tabela 5 – Quantidade de vacas ordenhadas, quantidade de leite e produtividade das vacas - Nordeste - 2002 e 2017

Nordeste	Ano		Variação (%)	Taxa (%) de crescimento ao ano
	2002	2017		
Vacas ordenhadas (Cabeças)	3.567.511	3.307.922	-7,28	-0,50
Leite (Mil litros)	2.362.973	3.895.997	64,88	3,39
Produtividade (litro/vaca)	662	1.178	77,82	3,91

Fonte: Elaboração BNB/ETENE, com dados da Pesquisa da Pecuária Municipal (2017).

A Região Nordeste se destaca também na aquicultura nacional, conforme evidenciado na Tabela 6. Em termos de produção, ao longo dos anos, a Região figurava na primeira posição no quesito criação e extração de produtos da aquicultura, principalmente de camarões e pesca marinha. No entanto, devido ao período prolongado e severo de secas, a Região vem perdendo sua hegemonia, encontrando-se na segunda posição nacional em 2017, com 25,8% de participação ante 30,1% da Região Sul.

Somam-se para este quadro, questões sanitárias e de mercado, como o surgimento de doenças na cultura de camarões, a constante elevação da taxa de câmbio e ações *antidumping*, ocasionado o fechamento do mercado externo, o que fez a produção declinar substancialmente. Os criadores buscam alternativas de convívio com este quadro, direcionando seus produtos para o mercado interno, o que tem reduzido a lucratividade do setor.

Não obstante a tudo isso, a Região continua figurando com a mais representativa quando se trata do valor da produção da aquicultura, o que indica que os produtos comercializados pelo Nordeste apresentam maior valor de mercado comparativamente às outras regiões do País. Embora venha perdendo participação ao longo dos anos, o Nordeste continua como principal gerador de valor na produção aquícola nacional, chegando em 2017 a 39,2% dos recursos financeiros movimentados na atividade. Contribui para isto, o crescimento médio anual de 5,1% no valor da produção da Tilápia, dentre outros peixes de menor vulto na Região, embora tenha havido redução no valor da produção do camarão (de -2,0% a.a.), pelos motivos elencados anteriormente.

Tabela 6 – Quantidade produzida e valor da produção da aquicultura no Brasil e grandes regiões – 2013 a 2017

Brasil e Grandes Regiões	2013	2014	2015	2016	2017	(%) BR	a.a.
	Quantidade produzida (t)					2017	(%)
Brasil	476.521	563.087	577.238	571.153	547.162	100,0	3,5
Norte	73.017	139.213	147.779	140.967	85.301	15,6	4,0
Nordeste	140.750	152.994	156.875	131.994	141.153	25,8	0,1
Sudeste	50.297	54.680	61.801	88.129	84.176	15,4	13,7
Sul	107.447	126.152	138.438	146.222	164.560	30,1	11,2
Centro-Oeste	105.010	90.047	72.345	63.840	71.973	13,2	-9,0
Valor da produção (R\$ Milhões)							
Brasil	3.828	4.608	4.914	4.595	4.403	100,0	3,6
Norte	556	1.046	1.216	1.071	690	15,7	5,6
Nordeste	1.616	1.715	1.808	1.596	1.726	39,2	1,7
Sudeste	330	371	449	581	544	12,4	13,3
Sul	582	719	834	828	932	21,2	12,5
Centro-Oeste	745	757	607	520	510	11,6	-9,0

Fonte: Elaboração BNB/ETENE, com dados da Pesquisa da Pecuária Municipal (2017).

Nota: (1) valores da produção ajustados ao valor de 2017.

2.4 Estados do Nordeste

Considerando os principais rebanhos regionais, Bahia, Pernambuco e Ceará se destacam por apresentarem os maiores percentuais, com 28,4%, 20,7% e 17,0%, respectivamente (Gráfico 2). A Bahia possui os principais rebanhos regionais de bovinos (36,2%, 10,0 milhões de cabeças), equinos (37,6%, 493,7 mil cabeças), caprinos (33,1%, 3,0 milhões de cabeças), ovinos (32,6%, 3,8 milhões de cabeças) e galináceos (27,0%, 44,4 milhões de cabeças).

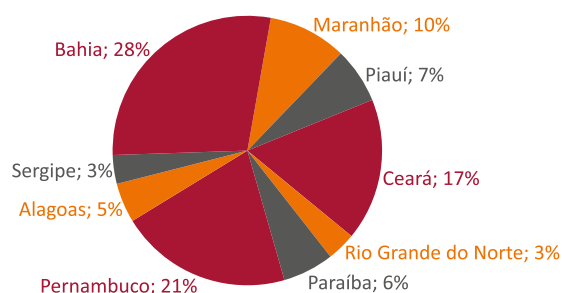
Pernambuco se destaca como criador de caprinos (24,1%, 2,2 milhões de cabeças), ovinos (19,0%, 2,2 milhões de cabeças), galináceos (23,3%, 38,5 milhões de cabeças) e codornas (23,5%, 470,9 mil cabeças).

Ceará possui importantes rebanhos de suínos (21,9%, 1,2 milhão de cabeças), ovinos (19,5%, 2,3 milhões de cabeças), caprinos (12,0%, 1,1 milhão de cabeças), galináceos (18,2%, 30,0 milhões de cabeças) e codornas (40,6%, 815,1 mil cabeças). Outro destaque regional é o Maranhão, com o maior rebanho bubalino (71,1%, 92,4 mil cabeças), segundo maior rebanho suíno (19,7%, 1,0 milhão de cabeças) e segundo maior rebanho bovino (27,7%, 7,7 milhões de cabeças), vide Tabela 7.

Apesar de terem rebanhos menores em relação aos principais estados criadores do Nordeste, observa-se número considerável de cabeças no rebanho suíno do Piauí, que possui 14,2% do quantitativo regional. A Paraíba detém 14,4% do total de codornas da Região. O Rio Grande do Norte possui importante rebanho de ovinos, com mais de 850 mil cabeças, Alagoas, detém 152 mil unidades de codornas e Sergipe conta com 69 mil cabeças de equinos.

Por apresentarem maior parcela de seu território em área semiárida, esta condição dificulta o desenvolvimento de uma pecuária mais significativa nesses Estados, tendo uma produção marginal em relação aos maiores Estados produtores do Nordeste. Nos Estados com essas características, tem-se aproveitado para desenvolver atividades mais adaptadas a suas condições climáticas, como a apicultura, a bovinocultura leiteira, a avicultura, carcinicultura e piscicultura. O Estado de Alagoas, por exemplo, apesar de possuir apenas 4,3% do rebanho bovino, produz 11,2% do leite do Nordeste, destacando-se como importante bacia leiteira regional.

Gráfico 2 – Participação dos Estados do Nordeste nos principais rebanhos pecuários regionais em 2017



Fonte: Elaboração BNB/ETENE, com dados da Pesquisa da Pecuária Municipal (2017).

Nota: Rebanhos: Bovino, bubalino, equino, suíno, caprino, ovino, galináceo e codornas.

Tabela 7 – Quantidades dos principais rebanhos existentes - Brasil, Nordeste e Estados selecionados em 2017

BR/Região/UF	Tipo de Rebanho (Mil Cabeças)							
	Bovino	Bubalino	Equino	Suíno	Caprino	Ovino	Galináceos	Codornas
Brasil	214.900	1.381	5.502	41.099	9.592	17.976	1.425.700	15.474
Norte	48.471	911	883	1.581	165	656	44.802	153
Nordeste	27.737	130	1.312	5.445	8.944	11.545	164.838	2.005
Sudeste	37.530	185	1.318	6.884	161	623	372.778	9.675
Sul	27.034	103	947	20.971	231	4.258	670.863	2.728
Centro-Oeste	74.128	52	1.042	6.218	91	894	172.419	913
Maranhão	7.688	92	220	1.070	356	277	11.435	7
Piauí	1.625	1	92	774	1.228	1.212	9.902	19
Ceará	2.259	1	117	1.194	1.076	2.250	30.044	815
Rio Grande do Norte	870	2	65	265	470	851	4.735	56
Paraíba	1.203	1	56	200	614	573	10.784	288
Pernambuco	1.790	10	125	648	2.157	2.193	38.476	471
Alagoas	1.197	1	74	116	60	264	8.726	152
Sergipe	1.067	0	69	104	24	161	6.308	-
Bahia	10.038	22	494	1.074	2.960	3.764	44.428	197

Fonte: Elaboração BNB/ETENE, com dados da Pesquisa da Pecuária Municipal (2017).

Quando analisada a produção de origem animal por Estado do Nordeste em 2017, percebe-se maior participação na produção de leite nos estados da Bahia (22,3%), Pernambuco (20,4%), Ceará (14,8%) e Alagoas (11,2%), conforme Tabela 8. A não necessidade de grandes propriedades, característica do semiárido regional de minifúndios, contribui para que a produção de leite se desenvolva de modo satisfatório nesses Estados. Pernambuco se destaca ainda por ter ampliado significativamente sua participação regional, antes de 16,4%, em 2002.

Pernambuco e Ceará se destacam na produção de ovos de galinha, representando juntos mais da metade do quantitativo regional, com 240,3 milhões (35,2%) e 177,7 milhões de dúzias (26,0%), respectivamente. A Bahia vem em seguida, com 12,4% da produção de ovos de galinha, com 84,6 milhões de dúzias, mas perdendo participação ao longo dos anos, já que em 2002 figurou na segunda posição, com 21,1% desta produção.

Mais concentrada ainda se encontra a produção de ovos de codornas no Nordeste, tendo o Ceará pouco menos da metade desta produção, com 14,9 milhões de dúzias (48,2%), o que enaltece a grande evolução do Estado, tendo em vista sua participação em 2002 ter sido de apenas 4,2%. Pernambuco completa esta concentração, com 22,4% ou 6,9 milhões de dúzias de ovos de codornas.

Estados que apresentam maior complexidade de biomas, o que lhes conferem florações mais diversificadas, se sobressaem na produção de mel de abelha. Piauí, Bahia, Maranhão e Ceará foram os maiores produtores de mel na Região em 2017, com volumes de 4,4 milhões, 3,4 milhões, 2,4 milhões e 1,8 milhão de quilos, respectivamente. Os outros estados apresentam produções de mel inexpressivas, comparativamente.

Tabela 8 – Quantidade dos produtos de origem animal – Brasil, Nordeste e Estados Selecionados - 2017

Brasil, Nordeste e UF	Leite (Mil litros)	(%)NE (1)	Ovos de galinha (Mil dúzias)	(%)NE	Ovos de codorna (Mil dúzias)	(%)NE	Mel de abelha (Kg)	(%)NE
Brasil	33.490.810	100,0	4.245.284	100,0	290.820	100,0	41.594.020	100,0
Nordeste	3.895.997	11,6	683.299	16,1	30.852	10,6	12.757.597	30,7
Maranhão	353.014	9,1	14.748	2,2	72	0,2	2.355.873	18,5
Piauí	73.284	1,9	22.505	3,3	383	1,2	4.404.654	34,5
Ceará	577.864	14,8	177.766	26,0	14.861	48,2	1.776.231	13,9
Rio Grande do Norte	239.045	6,1	49.295	7,2	714	2,3	174.900	1,4
Paraíba	212.239	5,4	37.911	5,5	4.067	13,2	156.438	1,2
Pernambuco	795.698	20,4	240.319	35,2	6.912	22,4	255.809	2,0
Alagoas	436.972	11,2	31.674	4,6	2.598	8,4	167.858	1,3
Sergipe	337.602	8,7	24.433	3,6	-	-	58.473	0,5
Bahia	870.281	22,3	84.649	12,4	1.244	4,0	3.407.361	26,7

Fonte: Elaboração BNB/ETENE, com dados da Pesquisa da Pecuária Municipal (2017).

Nota: (1) O Percentual da quantidade regional está em relação à produção do Brasil.

Nos últimos anos, houve uma desconcentração da produção na aquicultura regional (Tabela 9). Em 2013, por exemplo, o Ceará representava 45,9% desta produção, enquanto o restante distribuía-se pelos demais Estados, principalmente Rio Grande do Norte (13,7%) e Maranhão (12,1%). Com reduções substanciais no Ceará na criação de tilápias, por questões climáticas, e de camarão, por questões sanitárias e de mercado, este Estado perdeu espaço para os demais (queda de 23,5% a.a.), havendo uma redistribuição da aquicultura pelos estados da Região.

Alagoas elevou substancialmente sua participação, com crescimento médio de 108,8% ao longo de 2013 e 2017, afetado principalmente pelos acréscimos na tilápia e no camarão. Pernambuco (37,6% a.a.), Paraíba (28,3% a.a.) e Maranhão (13,3% a.a.) também apresentaram elevado crescimento em suas

produções aquícolas entre 2013 e 2017, enquanto reduções foram observadas em Sergipe (-8,7% a.a.) e Rio Grande do Norte (-2,3% a.a.).

Tabela 9 – Quantidade produzida e valor da produção da aquicultura no Nordeste e Estados selecionados – 2013 a 2017

Nordeste e Estados	2013	2014	2015	2016	2017	(% NE 2017)	a.a. (%)
	Quantidade produzida (t)						
Nordeste	140.750	152.994	156.875	131.994	141.153	100,0	0,1
Maranhão	16.976	18.202	21.261	24.588	27.979	19,8	13,3
Piauí	9.175	11.358	11.774	11.947	10.402	7,4	3,2
Ceará	64.620	71.683	68.614	42.802	22.087	15,6	-23,5
Rio Grande do Norte	19.339	20.685	20.336	17.046	17.607	12,5	-2,3
Paraíba	1.843	2.440	3.203	3.024	4.993	3,5	28,3
Pernambuco	6.355	5.716	8.232	8.825	22.792	16,1	37,6
Alagoas	613	2.955	3.828	4.745	11.648	8,3	108,8
Sergipe	7.902	6.858	5.259	5.441	5.479	3,9	-8,7
Bahia	13.926	13.096	14.369	13.574	18.168	12,9	6,9
Valor da produção (R\$ Milhões)							
Nordeste	1.616	1.715	1.808	1.596	1.726	100,0	1,7
Maranhão	134	145	160	164	193	11,2	9,5
Piauí	105	130	130	122	119	6,9	3,1
Ceará	727	756	802	542	365	21,1	-15,8
Rio Grande do Norte	380	413	405	414	492	28,5	6,7
Paraíba	21	28	36	36	70	4,1	35,1
Pernambuco	74	54	73	91	166	9,6	22,5
Alagoas	5	30	33	43	108	6,3	115,5
Sergipe	72	60	51	54	69	4,0	-1,0
Bahia	98	99	117	130	144	8,3	10,0

Fonte: Elaboração BNB/ETENE, com dados da Pesquisa da Pecuária Municipal (2017).

Nota: (1) valores da produção ajustados ao valor de 2017.

Quanto ao tipo de produto da aquicultura, o Nordeste apresenta substancial produção de peixes e camarões, no entanto com movimentos distintos, conforme a Tabela 10. Em 2017, a Região produziu 100,5 mil toneladas de peixes, aumento de 31,6% em relação a 2013, enquanto a produção de camarões foi de 40,5 mil toneladas, com queda de 37,0% no mesmo período. Dentre os peixes, sobressai a produção de tilápia, com 61,0 toneladas em 2017, seguida do tambaqui, com 21,9 mil toneladas e tambacu/tambatinga, com 11,7 mil toneladas.

O Ceará era o grande produtor da piscicultura regional, representando 40,1% da produção de peixes e 52,1% da produção de camarões em 2013. No entanto, em virtude da redução no nível de seus principais açudes, bem como em razão dos problemas de mercado e sanitário para o camarão, houve queda substancial na produção deste Estado. Em 2017, ele passou a segunda posição na produção de camarão, com 29,3% e com valor de produção de 27,3%, assim como caiu para quinta posição na criação de peixes, chegando a 10,2% da produção regional.

O Rio Grande do Norte, que era o segundo maior produtor de camarão em 2013, consolidou-se na liderança em 2017, representando 38,1% da produção e 45,4% do valor da produção. Já sua participação

na criação de peixes é bem reduzida, por conta da baixa capacidade de armazenamento hídrico no Estado. Rio Grande do Norte e Ceará respondem por quase dois terço do camarão produzido na Região.

O Estado do Maranhão tornou-se o maior produtor regional de peixes em 2017, com 27,6% ou 27,7 mil toneladas, principalmente na produção de tambaqui (10,5 mil t) e tambacu/ tambatinga (9,8 mil t). A tilápia é o terceiro maior produto aquícola maranhense, com 2,8 mil toneladas. Outros destaques em produção de peixes no período foram Alagoas e Pernambuco, que apresentaram crescimento médio anual em suas produções de 106,8% e 60,4% entre 2013 e 2017, com produções de 11,0 mil toneladas e 20,6 mil toneladas, respectivamente.

O Estado da Bahia manteve-se praticamente com a mesma participação relativa no período em análise, alcançando 16,0% da produção de peixes e 14,5% de seu valor de produção, enquanto que na carcinicultura, a representação foi de 5,2% na produção e 3,1% no valor regional.

Tabela 10 – Quantidade produzida e valor da produção da aquicultura no Nordeste e Estados selecionados, por produto – 2013 e 2017

Nordeste e Estados	2013				2017			
	Quantidade produzida (Kg)							
	Peixes	Camarão	Moluscos	Outros produtos	Peixes	Camarão	Moluscos	Outros produtos
Nordeste	76.392.674	64.278.748	78.249	-	100.540.693	40.486.746	125.983	-
Maranhão	16.926.389	50.000	-	-	27.775.086	174.790	29.000	-
Piauí	5.474.198	3.700.974	-	-	7.678.593	2.722.964	-	-
Ceará	30.669.875	33.949.805	-	-	10.229.407	11.857.417	-	-
Rio Grande do Norte	2.356.258	16.983.138	-	-	2.172.032	15.434.477	-	-
Paraíba	978.460	864.000	204	-	2.393.977	2.598.580	-	-
Pernambuco	3.113.800	3.241.400	-	-	20.593.676	2.198.648	-	-
Alagoas	599.600	-	13.650	-	10.969.886	627.400	50.450	-
Sergipe	5.420.363	2.481.140	-	-	2.689.649	2.785.727	3.650	-
Bahia	10.853.731	3.008.291	64.395	-	16.038.387	2.086.743	42.883	-
Valor da produção (R\$ Mil)								
Nordeste	552.640	951.047	1.070	175	684.406	878.549	1.377	1.249
Maranhão	130.054	692	-	-	184.347	3.463	153	-
Piauí	46.783	53.535	-	-	61.721	52.538	-	-
Ceará	212.217	495.178	-	-	74.013	239.995	-	-
Rio Grande do Norte	23.408	280.080	-	-	20.596	398.968	-	-
Paraíba	7.596	12.453	3	-	20.877	47.866	-	-
Pernambuco	21.546	51.018	-	-	118.607	46.072	-	-
Alagoas	4.453	-	85	175	88.179	12.366	681	1.248
Sergipe	39.033	31.254	-	-	17.074	49.639	73	-
Bahia	67.552	26.839	981	-	98.997	27.642	471	1

Fonte: Elaboração BNB/ETENE, com dados da Pesquisa da Pecuária Municipal (2017).

Nota: (1) valores da produção ajustados ao valor de 2017.

Pelo analisado até aqui, percebe-se que a Região Nordeste apresenta características propícias para o desenvolvimento das principais atividades pecuárias nacionais. No caso do seu semiárido, destacam-se aquelas que não necessitem de grandes áreas, pois os animais ficam em confinamento, como a avicultura e a pecuária leiteira, ou que os animais são adaptados ao clima de sertão, como os caprinos e ovinos. No caso dos estados que dispõem de maior disponibilidade de áreas, destaca-se a bovinocultura de corte na Bahia e Maranhão, bem como a apicultura pela maior diversidade de flores e clima mais seco em áreas da Bahia, Piauí e Ceará, por exemplo.

Na aquicultura, observa-se um reordenamento regional da produção, em virtude principalmente dos problemas climáticos dos últimos anos, que afetou consideravelmente a piscicultura, bem como problemas

sanitários e comerciais, afetando a carnicultura. Com isso, o Ceará deixou de ser o principal responsável pela produção regional, esta agora sendo dividida mais igualmente entre os outros estados da Região.

2.5 Considerações finais

Relativo à sua pecuária, o Brasil tem se destacado mundialmente como um dos principais criadores de animais para o consumo humano, bem como a comercialização de seus derivados, como carnes, leite, ovos e mel. O País encontra-se na segunda posição mundial nos rebanhos bovinos e de aves e na quarta posição no número de suínos. Isto o torna, também, um dos principais *players* internacionais na comercialização de carnes, sendo o maior exportador de carnes bovina e de frango.

Neste cenário, a Região Nordeste possui representatividade destacada nos rebanhos caprino e ovino, além de apresentar número considerável de cabeças nos outros rebanhos nacionais. Sua participação no período analisado, de 2002 a 2017, apresentou ligeira redução no contexto nacional, mantendo-se estável naqueles rebanhos já tradicionais na Região, como o bovino e o caprino. A reconfiguração da produção pecuária nacional, com a concentração de aves e suínos no Sul e a migração de parte da bovinocultura para o Norte do País, contribuiu para o Nordeste perder representação ao longo destes anos, embora tenha aumentado o número de cabeças na maioria dos seus rebanhos.

Na Região Nordeste, os rebanhos de codornas, galináceos e ovinos foram os que mais ampliaram seus plantéis, com aumento significativo em relação ao início do período analisado. O aumento no consumo regional dessas carnes, somado à melhoria nas práticas de produção, foi fator determinante para esses resultados.

Os rebanhos bovinos e caprinos obtiveram desempenhos moderados ao longo do período. A preferência por atividades agrícolas onde antes se tinha pastos para estes animais contribuíram para a obtenção destes resultados, embora tenha havido melhorias tecnológicas em suas produções. A bovinocultura continua sendo a principal atividade pecuária na Região, em termos de valor, destacando-se nacionalmente na produção de leite, tendo a Região o maior rebanho nacional para esta finalidade. No entanto, a bovinocultura de corte continua direcionando o maior número de cabeças regionalmente, se intensificando com a introdução de tecnologias modernas de produção nos principais estados produtores, no caso a Bahia e o Maranhão.

No cenário regional, os Estados que se destacam na produção pecuária são Bahia, Maranhão, Pernambuco e Ceará. A Bahia se sobressai praticamente na produção de todos os rebanhos, com ênfase para o bovino, equinos, caprinos, ovinos e galináceos. No Maranhão, predomina a produção de bubalinos, apresentando também forte representação na criação de bovinos e suínos. Pernambuco e Ceará se realçam na avicultura, apresentando importantes plantéis de galináceos e codornas. Caprinos e ovinos são importantes rebanhos destes dois estados.

No quadro geral, apesar da Região Nordeste ter apresentado menor participação relativa nos principais rebanhos nacionais entre 2002 e 2017, regionalmente houve um aumento no número de cabeças nos seus principais rebanhos. O aumento na demanda regional por essas carnes, bem como a melhoria no nível tecnológico de produção foram fatores que contribuíram para incentivar este comportamento. As condições edafoclimáticas regionais, ora limitantes para o desempenho de algumas atividades, são atrativas para atividades como a ovinocaprinocultura, apicultura e bovinocultura de leite, enquanto a bovinocultura de corte predomina na área de cerrados por necessitar de maiores áreas de pastagem e condições regulares de clima.

Algumas atividades pecuárias ainda apresentam baixo nível tecnológico em comparação ao praticado nacionalmente, principalmente os pequenos produtores rurais do semiárido do Nordeste. Inclusive, sofrem com as condições climáticas adversas, o que tem levado a terem perdas significativas nestes últimos anos de seca. Práticas produtivas mais adaptadas às condições regionais têm sido estudadas e aos poucos estão sendo implantadas e aceitas por estes produtores, no intuito de melhorar a qualidade de vida do homem do campo.

Na aquicultura regional, vale mencionar o reordenamento territorial da produção, deixando o Estado do Ceará de possuir a hegemonia na produção de peixes e crustáceos, sendo agora acompanhado de perto

pelos outros grandes estados produtores da Região. Fatores como a escassez de chuvas que atingiu os principais reservatórios cearenses, problemas sanitários como o aparecimento de doenças que dizimaram boa parte da criação, ações *antidumping* no cenário internacional e câmbio desfavorável, contribuíram para este movimento.

Na carcinicultura, houve o redirecionamento da produção para o mercado interno, com redução nas margens de ganho dos produtores. No caso da piscicultura, a demanda ainda insatisfeita e as condições favoráveis de produção são atrativos para intensificar a atividade na Região. No entanto, são necessárias ações no sentido de fortalecer a cadeia produtiva, reduzindo os riscos com a introdução de produtos importados e a melhora nas condições técnicas de produção.

Portanto, urge ainda no Nordeste o reforço às políticas voltadas para agricultura familiar, como o PRONAF, notadamente para aquelas famílias cujas produções se destinam a sua subsistência, por serem mais vulneráveis economicamente. Segundo estudo do Banco do Nordeste do Brasil e Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura (2014), a agricultura familiar na Região tem perdido espaço no agreste em virtude do preço das terras e da expansão urbana, bem como a continuidade dos problemas climáticos que afetaram inclusive as atividades mais emblemáticas destes produtores no semiárido, quais sejam o consórcio algodão-milho-feijão e a pequena bovinocultura leiteira.

Ainda, segundo estudo do Banco do Nordeste do Brasil e Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura (2014, p. 96), dada a predominância de regime criatório extensivo, alguns obstáculos necessitam ser resolvidos, a exemplo de: “(i) desmatamento, destruição de ecossistemas e diminuição da biodiversidade com eliminação ou redução da fauna e flora nativas; (ii) compactação do solo pelo pisoteio intensivo; (iv) (sic) poluição dos recursos hídricos através da carga de nutrientes (nitrogênio, fósforo e potássio), de hormônios e de patógenos”. Devem-se buscar também soluções de acúmulo de recursos hídricos, a exemplo de cisternas, para minimizar as fragilidades referentes à criação de rebanhos em períodos de adversidades climáticas.

Os desafios estão relacionados à introdução de mecanismos de internalização de tecnologia na produção agropecuária regional, tanto “convencionais (de grande escala, com orientação de mercado), como sociais (voltados à produção de pequena escala)”, percebendo inclusive a necessidade de maior estruturação das cadeias produtivas e criação de complexos agroindustriais, no intuito de reduzir a vulnerabilidade e agregar valor aos produtos agropecuários regionais. Faz-se necessário também apoiar iniciativas de produções agroecológicas e ações de convivência com a seca, voltadas não somente “aos produtores e à população em geral, mas também ao rebanho, evitando a perda por mortes e/ou os custos da migração ou, eventualmente, a modificação forçada da matriz do rebanho” (BANCO DO NORDESTE DO BRASIL; INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERAÇÃO PARA A AGRICULTURA, 2014, p. 115). A parceria entre iniciativa privada e poder público deve ser reforçada para a melhor prestação de assistência técnica, que ainda se apresenta deficiente em muitas áreas da Região.

Referências

ANUÁRIO DA PECUÁRIA BRASILEIRA: 2018. São Paulo: IEG/FNP, 2018.

BANCO DO NORDESTE DO BRASIL; INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERAÇÃO PARA A AGRICULTURA. **Nordeste 2022**: Estudos Prospectivos: Documento Síntese. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2014.

BEZERRA, F. J. A. et al (org.). **Perfil socioeconômico da Bahia**. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2015a.

BEZERRA, F. J. A. et al (org.). **Perfil socioeconômico do Ceará**. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2015b.

PESQUISA DA PECUÁRIA MUNICIPAL. Rio de Janeiro: SIDRA, 2017. (Sistema IBGE de Recuperação Automática). Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/ppm/tabelas/brasil/2017>. Acesso em: 8 jul. 2019.

SANTOS, J. A. N. *et al.* **A agroindústria da carne bovina no Nordeste**. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2012. 450p. (Série Documentos do ETENE, n. 31).

VIDAL, M. F. Evolução da Produção de Mel na Área de Atuação do BNB. **Caderno Setorial ETENE**, ano 4, n. 62, jan. 2019.

XIMENES, L. J. F.; VIDAL, M. F. Pescado no Brasil: produzir bem e vender melhor. **Caderno Setorial ETENE**, ano 3, n. 49, nov. 2018.

