

PRODUÇÃO DE ALGODÃO

A cotonicultura, nos dias atuais, é bastante mecanizada, com um modo empresarial de produção¹, que atua principalmente na região de cerrado do Centro-Oeste e, no Nordeste, nas regiões de cerrado da Bahia (oeste), Piauí e Maranhão, com produtores oriundos principalmente do Sul e Sudeste. No Nordeste, há ainda o modo de produção no semiárido, de pequena escala, comum no sertão do Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco e sul da Bahia.

A produção do semiárido é bem menor que a do cerrado nordestino, mas nem por isso menos importante, pois há produção de algodão convencional e transgênico em escala empresarial, no Ceará e na Bahia (maior produtor de algodão do Nordeste), e produção de algodão orgânico e agroecológico, no Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco e Bahia, cujos campos de produção são importantes espaços de atuação de institutos de pesquisa nacionais e estaduais, ONGs e projetos governamentais.

Estes campos abastecem nichos de mercado como os da União Europeia e de alguns estados do Sul e do Sudeste do Brasil, que negociam por intermédio do comércio justo e pagam preço melhor que o da fibra convencional, exigindo, em troca, a certificação dos produtores.

Produção

A produção nacional prevista para a atual safra (2018/2019) é de 2,36 milhões de toneladas (Tabela 1), numa área total de 1,44 milhão de hectares, aumento de 17,8%, em produção, e de 23,2%, em área, em relação à safra 2017/2018. Os bons números da comercialização da safra passada, junto às boas perspectivas de mercado, reforçam o otimismo do setor produtivo.

A maior produção nacional de algodão em pluma está no Centro-Oeste, com previsão de 1,69 milhão de toneladas para a atual safra. Em seguida está o Nordeste, com 588,5 mil toneladas, o Sudeste com 72,3 mil toneladas e o Norte, com 15 mil toneladas. No Nordeste, a previsão é de aumento de 7,7% na produção e de 21,7% em área. A expectativa positiva se deve à possibilidade de melhoria nas condições climáticas. Nos três grandes produtores nordestinos, Bahia, Maranhão e Piauí, a aumento de área deveu-se aos ótimos resultados obtidos na safra anterior, que estimularam o produtor a aumentar investimentos na cotonicultura, confiando na expectativa de um bom clima e de uma boa produtividade. No caso específico do Piauí, a reativação de uma grande beneficiadora em Santa Filomena e de terras antigamente usadas na cotonicultura gerou um aumento estrutural na área, que deve crescer 170,8% em relação à safra anterior.

¹ É o adotado em grandes fazendas, que são administradas como empresas, que contam com investimentos consideráveis em infraestrutura de produção e armazenamento. Realizam operações de crédito de custeio e de investimento em valores altos. Utilizam mecanização em larga escala em todas as etapas do processo produtivo, geralmente possuindo assistência técnica própria, tanto para a cultura do algodão como para o maquinário utilizado, e empregam mão de obra especializada.

Tabela 1 – Produção de algodão em pluma no Brasil, na última década, por regiões e estados selecionados, em mil toneladas.

REGIÃO/UF	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19 (1)
NORTE	5,4	7,5	8,5	7,3	7,4	11,8	8,7	10,1	11,9	15,0
NORDESTE	433,5	689,9	541,6	397,9	534,6	489,4	283,6	390,7	546,2	588,5
MA	16,8	27,7	28,8	26,2	30,4	34,1	33,0	35,2	34,9	45,5
PI	8,0	26,6	28,9	14,5	19,7	20,1	2,7	8,5	11,9	33,5
CE	0,7	1,1	0,1	0,1	0,5	-	0,1	0,2	0,3	0,3
RN	0,5	0,8	0,1	0,1	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
PB	-	0,3	-	-	-	0,1	-	0,1	0,2	0,1
BA	406,8	633,1	483,6	357,0	483,3	434,6	247,3	346,2	498,4	508,6
CENTRO-OESTE	726,7	1.187,2	1.259,8	869,7	1.152,2	1.029,2	963,9	1.102,3	1.399,6	1.688,0
MT	583,50	934,80	1.046,50	731,30	1.005,90	921,70	880,5	1.011,3	1.290,2	1.567,7
MS	55,8	89,2	84,6	68,1	63,3	55,3	48,3	49,1	56,1	56,2
GO	87,4	162,5	128,7	70,3	83,0	52,2	35,1	41,9	53,3	64,1
SUDESTE	28,4	74,0	66,6	34,6	39,0	31,7	32,3	26,4	48,1	72,3
MG	21,9	45,4	41,8	26,3	28,3	27,1	26,8	22,7	39,7	60,2
SP	6,5	28,6	24,8	8,3	10,7	4,6	5,5	3,7	8,4	12,1
SUL	0,1	1,2	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	-	-	-
BRASIL	1.194,1	1.959,8	1.877,3	1.310,3	1.734,0	1.562,8	1.289,2	1.529,5	2.005,8	2.363,8
Variação % ano a ano										
NORDESTE		59,1	(21,5)	(26,5)	34,4	(8,5)	(42,1)	37,8	39,8	7,7
CENTRO-OESTE		63,4	6,1	(31,0)	32,5	(10,7)	(6,3)	14,4	27,0	20,6
BRASIL		64,1	(4,2)	(30,2)	32,3	(9,9)	(17,5)	18,6	31,1	17,8

Fonte: CONAB (2018).

Nota: (1) Estimativa, em dezembro/18.

Entre os estados, Mato Grosso é o maior produtor (previsão de 1,57 milhão de toneladas para a atual safra), seguido pela Bahia (508,6 mil toneladas). Em seguida, Goiás (64,1 mil toneladas), Mato Grosso do Sul (56,2 mil toneladas) e Maranhão (45,5 mil toneladas). Só a previsão de produção do Mato Grosso é 2,7 vezes a previsão nordestina; nos últimos dez anos, a produção desse estado aumentou 169%, sobre uma base representativa, enquanto a do Nordeste aumentou 36%, puxada principalmente pelo aumento da produção baiana (25%), maranhense (171%) e piauiense (319%), fato que comprova o êxito do esforço de migração da cotonicultura para os cerrados nas últimas décadas, notadamente para os nordestinos.

O aumento da produção se traduz em números positivos no Valor Bruto da Produção (VBP) do algodão, que, nos resultados anuais (ainda preliminares, divulgados em novembro), deve ter um aumento nacional de 47% (de R\$ 23,4 bilhões para R\$ 34,4 bilhões). No Nordeste, o aumento previsto é de 61% (de R\$ 5,8 bilhões para R\$ 9,4 bilhões) e, na maior região produtora, Centro-Oeste, de 40,6% (de R\$ 16,7 bilhões para R\$ 23,5 bilhões). O VBP agropecuário total deverá ser de R\$ 573,9 bilhões, redução de 1,9% em relação a 2017, com soja, cana, milho, algodão e café gerando 80% do valor bruto da lavoura. O valor nacional previsto para 2019 representa um aumento no mesmo percentual em relação a 2018, devendo fechar em R\$ 584,6 bilhões.

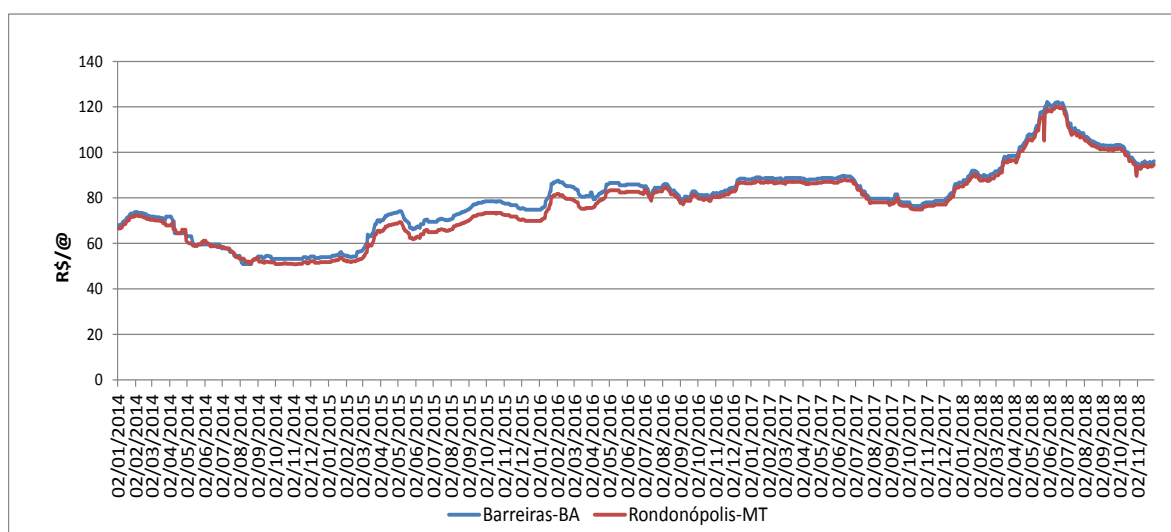
Preços

O algodão é uma importante *commodity* de exportação brasileira e tem como referências de preço internacional os índices *Cotton Outlook A* e o da bolsa de Nova York, e de preço nacional, o índice ESALQ-USP e o preço mínimo fixado pelo Governo Federal.

Os preços internos são diretamente afetados pela demanda de algodão para exportação e pela qualidade do algodão comercializado; a demanda interna geralmente não tem problemas para ser suprida. Os preços internos do algodão em pluma fecharam novembro estáveis, caindo apenas 0,06% em relação a outubro, com os compradores (indústrias e comércio) tendo dificuldades de encontrar a pluma dentro das características desejadas, e os produtores pouco ativos, alegando que boa parte da safra 2017/2018 está comprometida no cumprimento de contratos para os mercados internos e externos. A média mensal de novembro ficou em R\$ 97,52/@, 4% menor que a de outubro, mas 11,4% acima da de novembro do ano passado, em preços atualizados.

O Gráfico 1 demonstra a evolução dos preços do algodão no mercado interno, em algumas das principais praças da cotonicultura. Nos dois últimos anos, há uma tendência de crescimento dos preços da arroba, influenciada pela oferta de pluma e pela quantidade demandada pelo mercado.

Gráfico 1 – Evolução dos preços internos do algodão, em praças selecionadas, 2014-2018.



Fonte: CMA (2018)

Financiamentos

Nos últimos seis anos, o Banco do Nordeste financiou R\$ 2,76 bilhões para o algodão no Nordeste, distribuídos em 568 operações de crédito, média de R\$ 4,87 milhões por operação. O estado com o maior volume contratado foi a Bahia, maior produtor nordestino: foram contratados R\$ 2,4 bilhões, em 493 operações, volume 6,6 vezes maior que a soma do financiamento aos outros estados, correspondendo a 87% do total da Região. O volume financiado é proporcional à produção baiana,

que supera, tanto no Cerrado quanto no Semiárido, com grande diferença, a produção dos demais estados nordestinos. Outros estados que se destacam na Região são Maranhão e Piauí, que receberam, respectivamente, R\$ 167,1 milhões (6,0% do total) e R\$ 183,5 milhões (6,6%), no período 2013-2018. Depois da Bahia, são o segundo e terceiro maiores produtores regionais, com o Cerrado respondendo pela maioria da produção.

A maioria dos investimentos em cotonicultura do BNB foi direcionada para fora do Semiárido, no período considerado. Foram aplicados R\$ 2,6 bilhões, distribuídos em 465 operações, correspondendo a 94,2% dos recursos financiados no período e obedecendo à lógica da produção da atividade, que se concentra nos cerrados nordestinos. Apenas R\$ 159,6 milhões foram investidos na cotonicultura do Semiárido, em 104 operações de crédito.

Tendências

O aumento esperado na produção, em razão das boas condições climáticas e do mercado aquecido, pode esbarrar na questão da logística, ainda deficiente no País. São longas as distâncias de transporte para o algodão que é exportado, entre os principais centros produtores no Mato Grosso e na Bahia até o Porto de Santos, dificuldade que se acentua diante dos recentes aumentos do óleo diesel, que oneram diretamente o frete.

Pensando nisso, no fim do ano passado, os produtores baianos testaram, com sucesso, a alternativa de exportação por Salvador, que encurta em 800 quilômetros, em média, o percurso rotineiro até o Porto de Santos. Este porto tem sido usado como opção para exportação de várias commodities, também para soja, e mostrou-se uma alternativa satisfatória para o escoamento da produção de algodão do Cerrado nordestino, na avaliação da Associação Baiana dos Produtores de Algodão (ABAPA).

PRODUÇÃO DE COCO - A REGIÃO NORDESTE CONTINUA NA FRENTE

O coqueiro foi introduzido no Brasil através da Bahia, recebendo a denominação de coco-da-baía, e expandiu-se inicialmente pelo litoral nordestino, onde se encontram os principais produtores nacionais, Bahia, Sergipe e Ceará. Depois, foi disseminado por quase todo País, com exceção dos estados do Amapá, Distrito Federal, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

Diferente do principal direcionamento dos maiores produtores mundiais, os cultivos brasileiros destinam-se à produção de coco seco *in natura*, coco ralado, leite de coco, óleo de coco e água de coco. A crescente demanda por este último produto contribuiu com a expansão do coqueiro para outras regiões e com o aumento da produtividade e produção nas últimas décadas.

O aumento da produção brasileira se deu numa proporção muito maior pela elevação da produtividade do que pela expansão das áreas, pois, enquanto a área cultivada com coqueiro cresceu 13,2%, entre 1990 e 2015, a produção e a produtividade cresceram, respectivamente, 143,2% e 114,8%. Isso ocorreu a partir da introdução de novos plantios nas regiões Norte, Sudeste e Centro-Oeste, com utilização intensiva de insumos, de tecnologia, implantação de grandes projetos em perímetros irrigados e utilização da variedade de coqueiro Anão Verde e do híbrido.

Entretanto, a Região Nordeste continua a maior produtora do Brasil, com 82,9% da área e 74,0% da produção nacional. Para não perder sua liderança nacional na produção de coco, está passando por ajustes, renovando seus coqueirais, utilizando variedades mais produtivas, conquistando novos mercados, em especial, os externos, aproveitando-se da estrutura portuária e da vantagem relativa à proximidade da Europa e América do Norte, especialmente, Estados Unidos. Internamente, comercializa seus produtos em mercados locais, em estados da Região Centro-Oeste, Sul e Sudeste. Embora, esteja perdendo parte dos consumidores de coco verde, localizados nessa última região, que continua aumentando sua produção em razão de sua elevada produtividade.

Produção

A produção de coco no Nordeste é realizada, geralmente, por pequenos e médios produtores e, nas demais regiões, o cultivo está sendo feito, em geral, por grandes e médios produtores, grandes empresas agrícolas e agroindustriais. O coqueiro pode ser cultivado em sistemas agrosilvipastoris, ou seja, permite o consórcio com outras culturas e com a criação de animais, contribuindo com a obtenção de outras fontes de renda para o pequeno produtor.

A venda do coco, tanto seco quanto verde pode ser feita através de três canais:

- Diretamente às indústrias de processamento ou pelos agentes das indústrias, excluindo-se a participação dos intermediários externos. Os participantes desses canais são grandes e alguns médios proprietários. Pequenos produtores, quando organizados em cooperativas ou associações, poderiam facilmente vir a participar desse fluxo, apropriando-se de maiores lucros proporcionados pela cadeia produtiva do coco;

- Por meio de pequenos e grandes agentes intermediários, que repassam às indústrias;
- Com os atacadistas, que, na ausência do grande intermediário, o substitui na canalização do produto para a indústria.

O coco seco e o coco verde podem ser produzidos e comercializados durante o ano todo, consequentemente gerando renda e empregando mão de obra durante todo o ano. Na comercialização do coco, tanto seco, quanto verde, as grandes distâncias percorridas pelo produto, principalmente por via terrestre, interferem no custo do frete e na qualidade do fruto, constituindo-se fatores de fundamental importância. O custo do frete entre o Nordeste e os principais consumidores (Sudeste e Sul) é, em média, 35% a mais que o preço pago ao produtor de coco seco e aproximadamente 133% a mais que o preço pago ao produtor de coco verde. O custo deste é muito mais elevado, por ter maior volume e peso, bem como menor preço por fruto.

Dentre os maiores produtores mundiais, o Brasil é quem possui o maior rendimento (10.863 kg/ha), que está relacionado à tecnologia empregada na cultura, como condução e manejo dos coqueirais, sistemas intensivos de cultivo e variedades melhoradas do tipo anão e híbrido. Essas variedades, não apenas promoveram o aumento da produtividade, como propiciaram a expansão do cultivo para lugares onde não havia tradição.

Atualmente a área brasileira é de 215,7 mil hectares com produção de 1.562 milhões de frutos. Nos últimos anos, a produção brasileira vinha se mantendo em torno de 1.900 milhões de frutos, vindo a cair a partir de 2015, principalmente em função do déficit hídrico ocasionado pelas frequentes secas ocorridas na Região Nordeste. (Tabela 2).

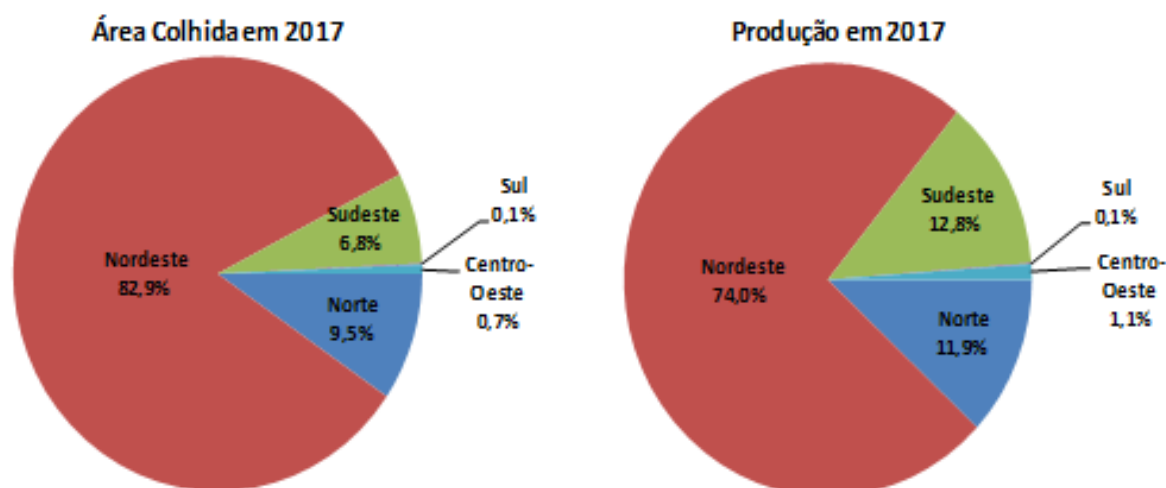
Tabela 2 - Área colhida, produção e rendimento de coco-da-baía, por região e estados da Área de Atuação do BNB

País, Regiões e Estados da Área de Atuação do BNB	Área colhida (hectares)				Quantidade produzida (mil frutos)				Rendimento (frutos/ha)			
	2010	2016	2017	Variação 2016-2017	2010	2016	2017	Variação 2016-2017	2010	2016	2017	Variação 2016-2017
Brasil	275.091	234.128	215.683	-7,9	1.895.635	1.766.866	1.561.961	-11,6	6.890	7.547	7.242	-4,0
Nordeste	223.566	194.757	178.840	-8,2	1.297.528	1.355.893	1.155.783	-14,8	5.803	6.962	6.463	-7,2
Sudeste	20.351	16.052	14.619	-8,9	300.517	189.690	200.618	5,8	14.766	11.817	13.723	16,1
Norte	27.439	21.223	20.569	-3,1	255.048	195.378	186.528	-4,5	9.295	9.206	9.068	-1,5
Centro-Oeste	3.535	1.865	1.430	-23,3	40.260	24.542	17.528	-28,6	11.388	13.159	12.257	-6,9
Sul	200	231	225	-2,6	2.282	1.363	1.504	10,3	11.410	5.900	6.684	13,3
Bahia	76.985	69.114	47.638	-31,1	502.364	542.217	350.868	-35,3	6.525	7.845	7.365	-6,1
Sergipe	41.890	37.118	36.821	-0,8	253.621	230.646	234.332	1,6	6.054	6.214	6.364	2,4
Ceará	44.221	38.986	38.965	-0,1	266.263	262.226	186.732	-28,8	6.021	6.726	4.792	-28,8
Pernambuco	10.059	6.708	7.685	14,6	71.346	130.491	158.879	21,8	7.092	19.453	20.674	6,3
Norte do Espírito Santo	8.711	8.630	8.563	-0,8	134.977	81.703	109.110	33,5	15.495	9.467	12.742	34,6
Alagoas	12.576	17.906	23.338	30,3	55.320	75.136	102.159	36,0	4.398	4.196	4.377	4,3
Rio Grande do Norte	22.541	14.684	15.140	3,1	62.417	62.504	69.076	10,5	2.769	4.257	4.562	7,2
Paraíba	11.454	7.087	6.381	-10,0	63.267	34.566	36.547	5,7	5.523	4.877	5.727	17,4
Piauí	1.268	714	635	-11,1	14.762	10.299	9.720	-5,6	11.641	14.424	15.307	6,1
Norte de Minas Gerais	1.062	797	486	-39,0	19.053	15.409	9.209	-40,2	17.941	19.334	18.949	-2,0
Maranhão	2.572	2.440	2.237	-8,3	8.168	7.808	7.470	-4,3	3.175	3.200	3.339	4,3
Área Atuação BNB	233.339	204.184	187.889	-8,0	1.451.558	1.453.005	1.274.102	-12,3	6.221	7.116	6.781	-4,7

Fonte: IBGE (2018).

Como dito anteriormente, a Região Nordeste é a principal produtora nacional de coco, cuja posição foi conquistada desde a introdução do coqueiro no País e que ainda vem se mantendo, devido às condições edafoclimáticas favoráveis nas zonas litorâneas. (Gráfico 2).

Gráfico 2 – Área colhida e produção de coco-da-baía, por região – 2017



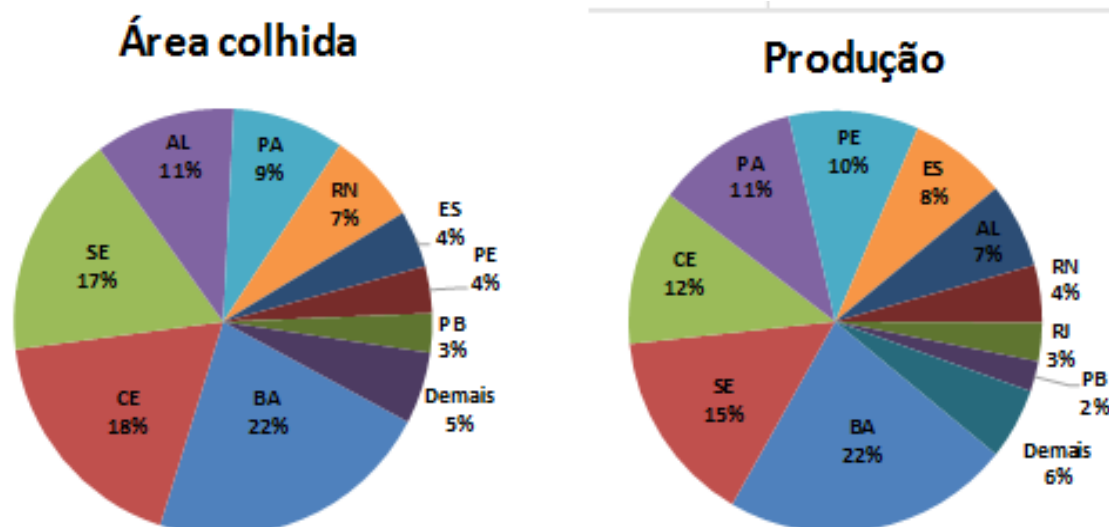
Fonte: IBGE (2018).

Como os plantios de coqueiro se expandiram também para o norte de Minas Gerais e norte do Espírito Santo, a participação da Área de Atuação do BNB é maior que a nordestina, 87,1% da área cultivada no Brasil e 81,6% da produção nacional (Tabela 2).

Os plantios de coco estão difundidos por todo território nacional, com exceção apenas dos estados do Amapá, Distrito Federal, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Os três primeiros produtores nacionais, nessa ordem, Bahia, Sergipe e Ceará, pertencem à Área de Atuação do BNB. Suas áreas e produções conjuntas representam, respectivamente, 57,2% e 49,4% do total nacional, no entanto, Pernambuco, Espírito Santo e Alagoas vêm ganhando participação (Gráfico 3).

Em 2017, a Bahia produziu 351 milhões de frutos e Sergipe, com a produção de 234 milhões de frutos, ultrapassou o Ceará que produziu 187 milhões de frutos (Tabela 2). O Pará permanece como quarto produtor nacional (Gráfico 3), onde se encontra a maior área contínua de cultivo de coco do mundo. Em 2017, produziu 174 milhões de frutos em uma área colhida de 18,6 mil hectares. Pernambuco é o quinto maior produtor nacional de coco, mas é o estado nordestino que alcançou o maior rendimento (20.674 mil frutos/ha), em 2017, em virtude, principalmente, da produção localizada no Vale do São Francisco. Isso ocorre porque nos três estados que possuem as maiores produções, grande parte dos coqueirais estão localizados em zonas litorâneas e cultivados em sistemas semiextrativistas.

Gráfico 3 – Área colhida e produção de coco-da-baía dos maiores produtores estaduais no ano de 2017.



Fonte: IBGE (2018).

O principal produtor municipal de coco do Brasil, em 2017, foi Petrolina, localizado em Pernambuco, que se destacou pelo elevado rendimento de 35 mil frutos/ha. Esse padrão foi alcançado, principalmente, em função da totalidade dos cultivos serem irrigados (grande parte da produção é proveniente do Perímetro Irrigado Nilo Coelho) e da variedade utilizada, que é sempre de coqueiro anão. Como o cultivo é irrigado, a colheita acontece ao longo de todo o ano, tanto para o coco verde como para o coco seco. O segundo maior produtor é o Município de Moju, no Pará, onde se encontra a maior área de cultivo contínuo de coqueiros da variedade híbrida, em regime de sequeiro, implantada pela Sococo S/A Indústrias Alimentícias. O terceiro maior produtor nacional é o Município de Conde (BA) localizado na zona litorânea da microrregião de Entre Rios e destaca-se por concentrar 27,3% da área colhida e 20,0% da produção do Estado.

Mercado

O Brasil não se encontra entre os maiores mercados mundiais do coco, mas tem participado das exportações de alguns produtos cujo volume total foi de 1,5 mil toneladas, no valor de 1,5 milhão de dólares, em 2017. A Bahia é o principal exportador nacional de coco em volume, concentrando 79,1% do peso total exportado em 2017, mas em valores recebidos, é ultrapassada por Alagoas. Isso porque a Bahia exportou produto com maior volume e menor preço (Cocos frescos), ao passo que Alagoas exportou produtos de maiores valores agregados (Outros óleos de coco (óleos de copra) e Cocos, frescos ou secos, dessecados (coco ralado)).

Alguns estados brasileiros estão exportando água de coco pronta para consumo (com brix não superior a 7,4). O Ceará e a Paraíba se encontram entre esses principais exportadores, com 92,4% e

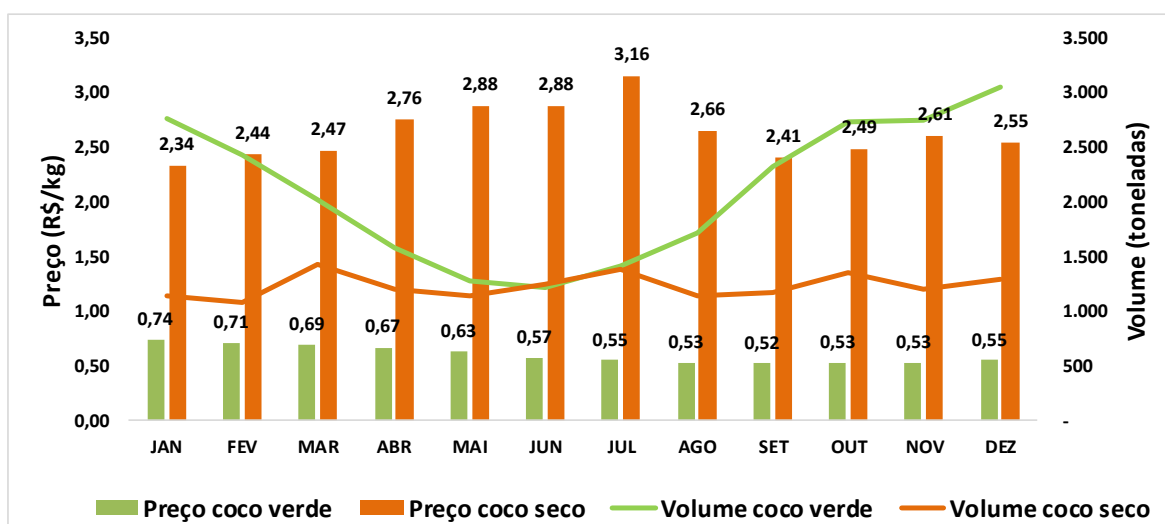
6,5%, respectivamente, das quantidades, em 2018, cooperando para um saldo positivo no comércio internacional de água de coco.

Seguindo o critério de análise da Ceagesp, a comercialização de coco verde em nível nacional pode ser considerada forte de outubro a janeiro, período que coincide com meses mais quentes nas regiões Sul e Sudeste, quando aumenta o consumo por água de coco. Nos meses de março a agosto, a comercialização é considerada fraca, época em que começa a esfriar até chegar o inverno. Fevereiro e setembro são considerados meses de comercialização média (Gráfico 4).

Com relação ao coco seco, há uma grande oscilação mensal que pode ser analisada da seguinte forma: forte comercialização nos meses de março, julho e outubro; média nos meses de abril, junho, novembro e dezembro; e fraca nos meses de janeiro, fevereiro, maio, agosto e setembro (Gráfico 4). Segundo Cuenca (2002), o conhecimento do comportamento sazonal dos preços ao longo do tempo é de fundamental importância para todos os agentes da cadeia produtiva do coco, pois é uma sinalização da oferta e demanda do produto.

Os preços do coco seco apresentam uma curva ascendente de janeiro a julho, quando alcança o maior valor, mas começam a cair atingindo os preços mais baixos, em setembro e outubro. Ainda assim, os preços do coco seco são, em média, quatro vezes maiores que os preços do coco verde (Gráfico 4). O coco verde começa o ano com os maiores preços, coincidindo com o período de férias e verão no Sul e Sudeste, seguindo uma tendência descendente à medida que o inverno se aproxima, atingindo o menor valor em setembro.

Gráfico 4 - Volumes e preços do coco seco e do coco verde comercializados no principal entreposto brasileiro - CEAGESP-SP (médias de 2013 a 2017).



Fonte: Agrianual (2018).

No Quadro 1 está apresentada uma série de preços médios de coco verde dos entrepostos das capitais brasileiras no período de 2008 a 2018. Nesse último ano, os maiores valores são encontrados nos entrepostos do Sul (Porto Alegre e Florianópolis) e Centro-Oeste (Campo Grande e Cuiabá).

Como essas regiões produzem relativamente pouco, possivelmente, se abastecem de coco verde de outras regiões, o que encarece o produto por causa do frete. Já as regiões Norte e Sudeste comercializam sua própria produção, com as vantagens de terem frutos com mais vida de prateleira, maior qualidade e relativamente mais baratos, por reduzirem significativamente os custos com o frete. Os menores preços são praticados na Região Nordeste, nas praças de João Pessoa, Salvador, Recife, Maceió e Fortaleza, onde a oferta é maior (Quadro 1).

Quadro 1 – Médias dos preços de coco verde nos entrepostos das capitais brasileiras (preço/unidade de coco verde).

Capitais	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
São Paulo	0,87	1,04	1,13	1,07	1,05	1,38	1,39	1,39	2,32	1,72	1,50
Rio Branco	NI	NI	1,00	0,97	1,00	0,95	0,52	0,50	1,00	1,17	1,85
Maceió	0,58	0,60	0,68	0,74	0,86	1,44	1,52	1,19	1,27	1,08	1,08
Salvador	0,47	0,54	0,62	0,65	0,69	1,12	1,06	1,01	1,16	1,10	1,05
Fortaleza	0,54	0,67	0,72	0,91	0,85	1,05	1,08	1,23	1,26	1,23	1,09
Brasília	0,92	0,94	1,22	1,17	1,23	1,54	1,54	1,32	1,47	1,69	1,57
Vitória	0,57	0,75	0,79	0,84	0,89	1,12	0,99	0,86	1,26	1,34	1,26
Goiânia	0,85	0,94	1,33	1,26	1,20	1,48	1,72	1,92	1,81	1,97	1,34
São Luiz	0,67	0,82	1,00	1,00	NI	NI	NI	NI	NI	1,98	1,32
Belo Horizonte	0,75	0,88	1,00	0,97	1,00	1,25	1,30	1,46	1,63	1,54	1,34
Campo Grande	0,81	0,95	1,41	1,61	1,60	2,00	2,40	2,36	2,29	2,48	2,50
Cuiabá	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI	1,72	2,03	2,16	2,38
Belém	0,48	0,50	0,61	0,59	0,66	0,79	0,83	0,94	1,10	1,03	1,15
João Pessoa	0,39	0,45	0,40	0,49	0,63	0,84	0,84	1,16	0,98	1,17	1,00
Recife	0,58	0,64	0,80	0,85	0,86	1,27	1,23	1,23	1,26	1,24	1,07
Teresina	0,54	0,64	0,78	0,91	0,78	1,16	NI	1,20	1,20	1,70	NI
Curitiba	1,22	1,53	1,62	1,67	1,57	1,93	2,06	1,85	2,60	2,53	2,07
Rio de Janeiro	0,73	0,81	0,93	2,22	1,28	1,55	1,64	1,56	1,97	1,55	1,48
Natal	0,49	0,56	0,71	0,83	0,66	0,73	0,80	0,78	0,96	1,48	1,32
Porto Alegre	1,60	1,65	2,00	2,28	2,48	2,80	3,05	2,98	3,40	3,91	3,66
Florianópolis	1,10	1,44	1,62	1,86	1,72	2,00	2,22	2,29	2,80	2,78	2,45
Aracaju	0,49	0,65	0,73	0,82	0,80	NI	NI	NI	NI	NI	NI
Palmas	NI	NI	1,00	2,56	2,61	NI	NI	NI	NI	NI	NI
Médias	0,73	0,85	1,00	1,19	1,16	1,39	1,46	1,45	1,69	1,75	1,62

Fonte: Conab (2018).

O Brasil direcionou-se à produção de coco seco in natura, coco ralado, leite de coco e água de coco principalmente no Nordeste, onde existem diversas agroindústrias, com capacidade para processar grande quantidade de coco e está aumentando cada vez mais o leque de seus derivados.

Alguns estados brasileiros estão importando água de coco concentrada (com brix superior a 7,4) para diluí-la e transformá-la em produto pronto para consumo, com brix não superior a 7,4. Uma pequena porção desse produto é vendido no mercado interno e a maior parte no mercado externo, gerando um saldo positivo no comércio internacional de água de coco. Embora isso favoreça as agroindústrias, é mais um passo para o enfraquecimento do setor produtivo.

O coqueiro pode ser cultivado em sistemas agrossilvipastoris, em consórcio com outras culturas tais como café conilon, pimenta do reino, ou com criação de animais, contribuindo com a obtenção de outras fontes de renda para o pequeno produtor.

Como nessa atividade prevalecem os mini e pequenos produtores, em sua maioria, descapitalizados, o Banco do Nordeste tem apoiado financeiramente em todos os períodos, inclusive nos de secas mais severas, com financiamentos específicos, cumprindo seu papel de banco de desenvolvimento da Região Nordeste, por reconhecer a importância social e econômica da cocoicultura para os estados produtores.

BIBLIOGRAFIA

CADERNO SETORIAL ETENE. **Produção de Algodão**. Caderno Setorial ETENE. Ano 3, Nº 56, Dezembro, 2018. Disponível em:

https://www.bnb.gov.br/documents/80223/4296541/56_algodao2.pdf/0ba7ed43-83b0-a43f-2302-62f91ed0efbb. Acesso em: Janeiro de 2019.

CADERNO SETORIAL ETENE. **Produção de Coco: O Nordeste é destaque nacional**. Caderno Setorial ETENE. Ano 3, Nº 31, Dezembro, 2018. Disponível em:

https://www.bnb.gov.br/documents/80223/4296541/61_coco.pdf/c172dd8f-3044-f1db-5d0c-a94c5eb735e0. Acesso em: Janeiro de 2019.

CUENCA, M. A. G. **Aspectos da comercialização e mercados do coco**. In: **Sistema de produção para a cultura do coqueiro**. Aracaju: Embrapa Tabuleiros Costeiros, 2002. 63p. Disponível em: www.cpatc.embrapa.br/download/SP1.pdf. Acesso em: Janeiro de 2019.

DICAS PARA SUSTENTABILIDADE NA AGROPECUÁRIA

Fixação Biológica de Nitrogênio

Alguns tipos específicos de microrganismos do solo interagem simbioticamente com algumas espécies de plantas, sobretudo da família das leguminosas, e promovem o que chamamos de fixação biológica do nitrogênio (FBN). Nesse processo, as plantas, como, por exemplo, a soja e os feijões, criam nódulos em suas raízes, onde há baixo fornecimento de oxigênio e bom suprimento de açúcares foto assimilados. Esse é o ambiente ideal para o desenvolvimento de bactérias, notadamente do gênero *Rhizobium**, as quais têm habilidade especial para fixar o nitrogênio atmosférico, tornando-o disponível para a planta hospedeira.

Conforme informado no Portal Embrapa, a FBN se constitui na principal via de incorporação do nitrogênio à biosfera e, depois da fotossíntese, é o processo biológico mais importante para as plantas e fundamental para a vida na Terra. Estima-se que a FBN tenha uma contribuição global para os diferentes ecossistemas da ordem de 258 milhões de toneladas de nitrogênio (N) por ano, sendo que a contribuição na agricultura é estimada em 60 milhões de toneladas. Diversas plantas leguminosas herbáceas (ex. *Mucuna*), arbustivas (ex. *Guandu*) e arbóreas (ex. *Leucena* e *Gliricídia*) fazem naturalmente esse processo de FBN e são utilizadas na recuperação de solos degradados e na adubação verde, constituindo-se em importante elemento para a recuperação do meio ambiente. Um dos grandes trabalhos de pesquisa da Embrapa tem sido a seleção de espécies de *Rhizobium* com especial afinidade como determinadas variedades de soja e feijões, criando inóculos que podem ser utilizados para plantios em larga escala, promovendo assim grandes economias na aquisição de fertilizantes. A introdução do processo de fixação biológica de nitrogênio nos cultivos de sua propriedade pode ser financiada pelo Programa FNE VERDE do Banco do Nordeste. Procure informar-se na Agência mais próxima do BNB e reduza significativamente seus custos com adubação nitrogenada!

** = **Rhizobium** é um gênero de bactérias gram-negativas que vivem no solo e fixam nitrogênio, sendo assim essenciais no ciclo do nitrogênio. As bactérias do gênero *Rhizobium* são endossimbiontes e vivem nas células das raízes de leguminosas.*

ESCRITÓRIO TÉCNICO DE ESTUDOS ECONÔMICOS DO NORDESTE - ETENE | Economista-Chefe: Luiz Alberto Esteves. Gerente de Ambiente: Tibério Rômulo Romão Bernardo. Célula de Gestão de Informações Econômicas: Bruno Gabai (Gerente Executivo), José Wandemberg Rodrigues Almeida. AMBIENTE DE POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO | Gerente de Ambiente: José Rubens Dutra Mota. Célula de Meio Ambiente, Inovação e Responsabilidade Socioambiental: Kleber de Oliveira (Gerente Executivo), Mário Eduardo Fraga da Silva, Marta Maria Aguiar Sisnando Silva Projeto Gráfico: Gustavo Bezerra Carvalho. Revisão Vernacular: Hermano José Pinho. Estagiários: Francisco Kaique Feitosa Araújo, Marcus Vinicius Adriano Araújo. Jovem Aprendiz: Sarah Lucena Barros.

Aviso Legal: O BNB/ETENE não se responsabiliza por quaisquer atos/decisões tomadas com base nas informações disponibilizadas por suas publicações e projeções. Desse modo, todas as consequências ou responsabilidades pelo uso de quaisquer dados ou análises desta publicação são assumidas exclusivamente pelo usuário, eximindo o BNB de todas as ações decorrentes do uso deste material. O acesso a essas informações implica a total aceitação deste termo de responsabilidade. Os conceitos e opiniões emitidos nesse documento não refletem necessariamente o ponto de vista do BNB. É permitida a reprodução das matérias, desde que seja citada a fonte.