

A agricultura do Nordeste no século 21

José Geraldo Eugênio de França¹
Álvaro Eugênio Duarte de França²

Uma breve leitura no tempo

A história do desenvolvimento econômico do Nordeste começa com o uso do pau-brasil como matéria-prima para o corante vermelho tão apreciado na tecelagem, na moda e na costura. Entretanto, o principal produto de importância econômica para o Reino foi o açúcar. A Europa, ainda na ressaca desde a queda de Constantinopla para os otomanos, em 1453, sabia que novas alternativas de rotas para o oriente deveriam ser exploradas. Os portugueses foram os primeiros a contornar o Cabo da Boa Esperança, na África do Sul, chegando ao litoral oriental da África e, posteriormente, à Índia, China, Malásia e às Filipinas, centro mundial de produção de especiarias (Kennedy, 2007).

O açúcar passou a fazer parte da culinária europeia que demandava grandes volumes do produto. Depois de estabelecida uma produção comercial no arquipélago dos Açores, o próximo passo foi o Brasil. O cultivo começou por Pernambuco, mas deslocou-se ao sul de forma rápida, chegando, em pouco tempo, a São Paulo (Mattos, 1942).

A história do setor sucroalcooleiro no Nordeste experimenta altos e baixos, mas há de se considerar que desde a adoção do etanol como uma das opções na matriz de combustíveis, a dependência dos preços internacionais é muito menor, pois, no caso do combustível, o preço associado ao da gasolina tem sido um dos mais remunerativos em todo o mundo.

De modo geral, a produção de cana-de-açúcar no Nordeste não cresceu, passando os

maiores centros produtores para São Paulo, o Paraná e Minas Gerais. Além do etanol, gera-se energia a partir do bagaço de cana. Essa energia, o terceiro mais importante produto do setor, pode ser usada na produção própria e também vendida às empresas distribuidoras.

Outra cadeia produtiva que se destacou por muito tempo na região litorânea do Nordeste foi a do coco. A expansão do turismo, a forte competição com produtos de origens africana e asiática e a baixa produtividade fizeram com que algumas empresas migrassem suas áreas produtoras para a Amazônia, em especial o Pará. Mas o setor ganhou fôlego com a expansão do consumo da água de coco e, de modo geral, os coqueirais para produção de leite de coco, copra e óleo são cenários passados.

A terceira cadeia produtiva que representa a agricultura tradicional no Nordeste, particularmente no Ceará e no Piauí, é a da cajucultura. A exploração começou com um sistema baseado no extrativismo e depois evoluiu para grandes plantações de baixo nível tecnológico. Nas últimas três décadas, houve uma mudança radical em termos de produtividade a partir da adoção das cultivares anãs desenvolvidas pela Embrapa e por outras instituições, bem como da consolidação de grandes empresas processadoras e comercializadoras baseadas no Ceará.

Uma das limitações que a atividade enfrenta é o preço da matéria-prima pago aos produtores de castanha, o que dificulta a incorporação de novas tecnologias e a tecnificação do cultivo. Mas é importante registrar o uso do pseudofruto

¹ Engenheiro-agrônomo, professor titular em Agricultura e Biodiversidade, UFRPE-UAST, Serra Talhada, PE. E-mail: geraldo.eugenio@ufrpe.br

² Engenheiro-agrônomo, mestre em melhoramento genético, diretor da Inovate Consultoria e Projetos Ltda. E-mail: alvarofranca@hotmail.com

como produto de mesa, na fabricação de cajuína, refrigerantes gaseificados, doces, geleias e compotas e na obtenção de uma bebida alcóolica, conhecida como cachaça de caju. Além disso, há um esforço concentrado de grupos de pesquisa do Nordeste na tentativa de processar a goma produzida quando do corte do caule do cajueiro. Esses novos produtos, além da produção de mel, podem dar um alento à cajucultura regional.

Além dessas opções, a agricultura da região se caracterizava pela produção de culturas alimentares, como o milho, o feijão *Phaseolus*, o feijão *Vigna* e a mandioca, o que, na maioria dos casos, era uma opção para pequenos e médios produtores, que as cultivavam como os principais itens da dieta alimentar.

Mudanças da segunda metade do século 20 aos dias de hoje

A partir da segunda metade do século 20, muitas mudanças ocorreram no cenário produtivo da região. Em primeiro lugar, destaca-se o início das pesquisas para o cultivo de cebola no Vale

do São Francisco, tendo como centro produtivo o município de Cabrobó, em Pernambuco – fim da década de 1950. Tão logo ocorreu a criação da Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (Sudene), várias áreas de pesquisa receberam apoio, e o foco de uma delas foi o desenvolvimento da fruticultura no Vale do São Francisco.

Tal iniciativa pode ser considerada uma das mais bem-sucedidas em termos de arranjo institucional. Destacam-se os papéis da Sudene, da Codevasf, do Banco do Nordeste, da Embrapa, das forças políticas regionais e de uma iniciativa privada dinâmica, antenados no comércio internacional e na introdução de tecnologias provenientes de outras regiões do Brasil e do Mundo. Basta dizer que mais de 90% da uva de mesa e da manga exportadas pelo Brasil são produzidos no Submédio São Francisco (Figura 1).

A partir da década de 1980, foi instalada na região de Mossoró, no Rio Grande do Norte, uma área irrigada com água de poços, sendo a Maisa uma das empresas precursoras, dedicada à produção de melão para os mercados interno e externo. Não há como desconsiderar o sucesso do empreendimento. Empresas se foram, outras

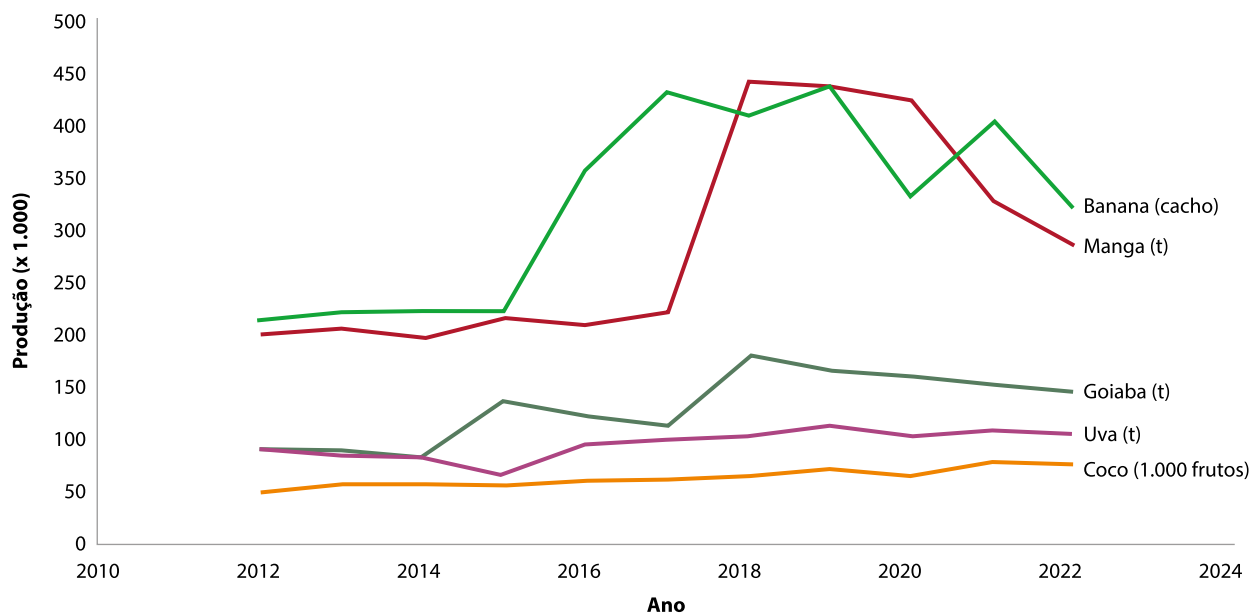


Figura 1. Evolução da produção de frutas no Vale do São Francisco Pernambucano.

Fonte: IBGE (2024).

chegaram, mas a região se consolidou como referência nacional. Na primeira década deste século, empresários potiguares e cearenses estenderam a produção de melão para o Sertão do Moxotó, em particular explorando um aquífero em terras do Município de Parnamirim, PE. Esse movimento desencadeou o surgimento de dezenas de pequenos e médios produtores, integrados ou não. O fato é que o Nordeste se caracteriza como um polo de produção de melão e melancia, seja para o mercado interno, seja para o exterior – Pecém, no Ceará, é o principal porto exportador de melão.

No Ceará, ocorreu uma iniciativa merecedora de registro. Em 1996, foi desmembrada da pasta da Agricultura uma nova secretaria para dar ênfase à agricultura irrigada. Das iniciativas da nova entidade, destaca-se o desenvolvimento da floricultura de corte na Chapada da Ibiapaba. O estado atraiu empresários do Sudeste, contou com assessoria técnica de consultores colombianos e se tornou o maior polo exportador de rosas do País.

A pandemia de Covid-19 atingiu duramente o setor, que só a partir de 2021 demonstra uma clara recuperação. O Ceará, anteriormente conhecido como símbolo da agricultura de sequeiro, passou a apostar na fruticultura irrigada em áreas como o Tabuleiro de Russas e em municípios do Sertão Central. Os anos de seca trouxeram reflexos negativos para o setor, mas, com uma política bem direcionada de gestão de recursos hídricos, o estado volta a dar ênfase às culturas de mercado e a valorizar a água como atributo fundamental a investimentos de médio e longo prazos.

Saindo um pouco das iniciativas relacionadas à fruticultura e à floricultura, merece destaque a inserção do cerrado do Nordeste Ocidental na agricultura de escala, com destaques para o Oeste da Bahia, o Centro e Sul do Maranhão e o Sul do Piauí. O cerrado baiano começou a ser desbravado, há aproximadamente 60 anos, pela pecuária de corte, com a implantação de grandes áreas com brachiaria e gado Nelore. Essa tendência durou até a década de 1990, quando a soja e o milho despertaram a atenção geral e então ocorreu a grande largada para vários municípios do

oeste baiano, com destaques para Barreiras e Luiz Eduardo Magalhães.

Posteriormente, a pastagem foi substituída por culturas comerciais, como o algodão e o café. Esses dois produtos são cultivados, sempre que possível, sob condição de irrigação com recursos hídricos do maciço de Urucuia. A Bahia se destaca como o segundo estado produtor de algodão e entre os principais produtores de café.

Outra iniciativa digna de nota ocorreu em Sergipe. Caracterizado por uma distribuição fundiária que privilegia a pequena e a média propriedades, neste início de século o estado iniciou uma política de transferência de tecnologia e apoio à produção de milho. Aparentemente, é algo que não se encaixa no perfil desse tipo de imóvel, mas, a partir do associativismo, da terceirização dos serviços – como o plantio, a aplicação de herbicidas e defensivos e a colheita –, bem como da adoção de híbridos de milho geneticamente modificados, em particular quanto à resistência ao glifosato e à lagarta-do-cartucho, a iniciativa resultou no crescimento expressivo da produção, de tal forma que a produção de milho de Sergipe é superior à produção conjunta de Alagoas, Pernambuco, da Paraíba, do Rio Grande do Norte e do Ceará (IBGE, 2024) (Tabela 1).

Esse caso teve desdobramentos positivos nas áreas contíguas da Bahia e dos Tabuleiros e no Agreste Alagoano, passando a definir um território específico voltado à produção de milho, o Sealba – acrônimo de Sergipe, Alagoas e Bahia. A tendência é tão marcante que nos últimos cinco anos, Alagoas duplicou sua produtividade, para duas toneladas por hectare, mas ainda bem aquém do que Sergipe tem alcançado, cerca de 4,6 toneladas de milho por hectare. Esse movimento deu fôlego à avicultura – cadeia produtiva de importância estratégica para Pernambuco e o Ceará, por exemplo –, pois as granjas passaram a dispor de matéria-prima que antes só era encontrada a uma distância que onerava a produção.

Tabela 1. Produção de milho em estados do Nordeste em 2014–2022.

Unidade da Federação	Produção de milho (t)								
	Ano								
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ceará	347.828	130.887	114.675	373.425	470.149	423.601	633.317	414.411	538.505
Rio Grande do Norte	13.167	4.222	2.943	4.071	23.934	30.687	31.252	13.345	28.509
Paraíba	28.249	10.934	12.613	26.242	54.748	39.414	77.585	48.172	69.495
Pernambuco	53.074	26.493	13.364	45.598	51.040	30.489	92.638	66.281	71.062
Alagoas	11.301	15.800	13.057	33.507	25.421	54.122	61.097	82.272	48.055
Sergipe	762.472	495.729	140.962	843.762	106.814	687.221	904.506	741.765	793.896

Fonte: IBGE (2024).

Perspectivas

Além dos casos expostos, o que se pode esperar do setor agropecuário nas próximas duas décadas? A produção em áreas dependentes dos recursos hídricos pluviais, um dos pontos críticos, está em franca expansão.

Intensificam-se as microunidades irrigadas, e centenas de pequenos e médios produtores, mesmo sem contar com assistência técnica estruturada, passam a usar sistemas de irrigação por gotejamento ou microaspersão. A prática se tornou comum, e hoje, em qualquer ponto de venda de insumos e equipamentos agrícolas, encontram-se fitas gotejadoras e fertilizantes solúveis, algo inimaginável há duas décadas.

O uso integrado da irrigação – mesmo no caso de reduzidas quantidades de água – de desalinizadores, de energia fotovoltaica, da internet, de sensores para umidade e fertilidade e da automação otimiza o uso da terra e da água, tornando cada propriedade, independentemente da área, uma unidade de negócios.

Há uma narrativa que deve ser atualizada, a de que o pequeno e médio produtor do Nordeste não têm conhecimento para usar equipamentos e aplicativos mais sofisticados – ou não têm acesso a eles. É importante deixar claro que ainda há um déficit marcante na formação e educação de uma fração da área rural, mas deve-se considerar que praticamente todos têm acesso à internet. A gran-

de maioria está conectada ao banco; ao mercado de frutas, hortaliças ou commodities agrícolas; ao fornecedor; ao comprador; ao provedor de tecnologia; ao sistema S; ao professor; ao vizinho e, conseqüentemente, deixou de existir o isolamento que caracterizava esse público pouco tempo atrás.

Existe uma segunda percepção a ser corrigida, aquela que, a priori, avalia a propriedade rural com base na área total. Na região, a parte nobre do imóvel rural é comumente denominada de baixio, independentemente de sua localização geográfica. Priorizar o uso dessa área a partir da disponibilidade de serviços e sistemas de informação e de tecnologias disponíveis – oriundas dos modelos tradicionais de transferência de tecnologia, das empresas privadas ou dos aplicativos disponíveis – será uma correta opção de política pública

Em todos os municípios da região semiárida, existem pequenos aquíferos, alguns representando milhares de hectares. Em sua maioria, essas áreas são exploradas de modo parcial, embora quase a totalidade dos imóveis rurais tenha acesso a energia elétrica. Construir uma política voltada ao uso sustentável dos aquíferos do semiárido é fundamental. Sabe-se que a reposição dessas águas é algo delicado e que nem sempre ocorre de modo racional. As geotecnologias disponíveis são suficientes para o cálculo do que deve ser o volume a ser utilizado dentro do que tem sido a

recarga nos últimos 50 anos como instrumento de gestão indispensável.

Por último, no aspecto mais amplo do que representa o Semiárido, o Brasil carece de uma entidade responsável por armazenar os dados, as informações e o conhecimento, pois o que há não são as tendências em termo mundial sobre as secas. São dezenas de entidades públicas e entes privados envolvidos com o problema, mas sem construir uma política de gestão. A seca, em pleno século 21, continua a ser enfrentada de modo segmentado e solto. Não se estabelece padrões comuns para o Semiárido quanto à previsão climática; à gestão dos recursos hídricos superficiais ou profundos; ao provisionamento de pastagem e alimentação animal; ao atendimento à demanda difusa por água, que ainda hoje é confundida como o número de carros-pipas de que cada estado dispõe; ao apoio ao produtor e pecuarista durante a ocorrência das secas e, em particular, com iniciativas que visem a reconstrução dos imóveis quando da normalização das chuvas e uma política de seguro rural que leve em conta as informações disponibilizadas por satélites e bancos de dados no cálculo do risco e do valor da apólice.

Considerações finais

Não são poucos os brasileiros que merecem ser lembrados pelas mudanças ocorridas e em andamento no Semiárido brasileiro, mas dois deles merecem referências específicas.

O primeiro deles é o Sr. Nilo de Souza Coelho, que governou Pernambuco entre 1967 e 1971. Foram o tirocínio e a determinação desse líder que permitiram que a rodovia pavimentada

fosse estendida de Recife à Petrolina, bem como a expansão das linhas de transmissão de energia às margens do Rio São Francisco. Essas políticas minuciosamente planejadas resultaram na consolidação do polo de agricultura irrigada do Submédio São Francisco, atualmente uma das áreas de mais intenso uso de tecnologia em todo o mundo tropical, com destaques para as culturas da manga e da uva.

O segundo é o Dr. Eliseu Roberto de Andrade Alves, ex-diretor técnico e segundo presidente da Embrapa, aquele que inseriu no cenário rural brasileiro o desenvolvimento tecnológico como indispensável à moderna agricultura do País, abrangendo todas as regiões. Sua segunda contribuição ao desenvolvimento da agricultura do Semiárido se deu como presidente da Codevasf, quando introduziu um sistema de gestão de irrigação dos perímetros que prevalece até o momento, além de ter intensificado a conclusão de novos perímetros como alicerce para se alcançar um milhão de hectares irrigados no Semiárido brasileiro. Dr. Eliseu, pesquisador aposentado da Embrapa, continua ativo e prestando valiosa contribuição à agricultura nacional.

Referências

- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Produção Agrícola Municipal**: Tabela 1612 - Área plantada, área colhida, quantidade produzida, rendimento médio e valor da produção das lavouras temporárias. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/tabela/1612#resultado>>. Acesso em: 5 jan. 2024.
- KENNEDY, H. **The great Arab conquests**: how the spread of Islam changed the world we live in. [S.l.]: Da Capo Press, 2007. 421p.
- MATTOS, A.R. **Açúcar e álcool no Brasil**. [S.l.]: Companhia Editora Nacional, 1942. 221p.