



O Contexto Econômico e Ambiental do Dendê 2026





GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ

Helder Zaluth Barbalho

Governador do Estado do Pará



FUNDAÇÃO AMAZÔNIA DE AMPARO A ESTUDOS E PESQUISAS (FAPESPA)

Marcel do Nascimento Botelho

Diretor-Presidente

Deyvison Andrey Medrado Gonçalves

Diretor Científico

Márcio Ivan Lopes Ponte de Souza

Diretor de Estudos e Pesquisas Socioeconômicas e Análise Conjuntural

Atyliana do Socorro Leão Dias

Diretora de Estatística, Tecnologia e Gestão da Informação

Luziane Cravo Silva

Diretora de Pesquisas e Estudos Ambientais

Juliano Gotardo Pancieri

Diretor Administrativo

Nicolau Sávio de Oliveira Ferrari

Diretor de Operações Técnicas

Diocélia do Socorro Pereira Nery da Costa

Diretora de Planejamento, Orçamento e Finanças

EXPEDIENTE

Publicação Oficial:

© 2026 Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas — Fapespa

Todos os direitos reservados. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e que não seja para venda ou qualquer fim comercial.

Elaboração, edição e distribuição:

Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas — Fapespa

Endereço: Av. Presidente Vargas, 670.

Bairro: Campina – Belém – PA, CEP: 66.017-000.

Disponível em: www.fapespa.pa.gov.br

Diretor-Presidente

Marcel do Nascimento Botelho

Diretor de Estudos e Pesquisas Socioeconômicas e Análise Conjuntural - DIEPSAC

Márcio Ivan Lopes Ponte de Souza

Coordenador de Estudos Econômicos e Análise Conjuntural - CEEAC

Marcelo Santos Chaves

Coordenadora de Estudos Sociais - CES

Jessica Aline Duarte Lopes

Elaboração Técnica

Marcelo Santos Chaves

Marcilio da Silva Matos

Raimundo Victor Oliveira Santos

Revisão Técnica

Elisandro Ribeiro da Costa

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Evolução da produção do dendê, Brasil (1988–2024)	8
Gráfico 2 – Evolução da produção do dendê no Pará e a sua participação nacional (2000–2024) ..	10
Gráfico 3 – Evolução da taxa de produtividade do dendê, Pará (2000–2024).....	12
Gráfico 4 – Evolução do valor da produção do dendê, Brasil (1994–2024)	13
Gráfico 5 – Evolução do valor da produção de dendê no Pará e participação nacional (2000–2024)	15
Gráfico 6 – Evolução do crédito rural destinado ao dendê e participação no crédito agrícola total, Pará (2013–2025).....	16
Gráfico 7 – Distribuição (%) do crédito rural ao dendê por linha de financiamento, Pará (2013 e 2025)	17
Gráfico 8 – Distribuição (%) do crédito rural ao dendê por finalidade, Pará (2013 e 2025)	18
Gráfico 9 – Evolução da quantidade exportada de óleo de dendê, em toneladas, pelo Brasil e a participação (%) do Pará (1997–2025).....	19
Gráfico 10 – Evolução do valor exportado de óleo de dendê, em US\$, pelo Brasil e a participação (%) do Pará (1997–2025).....	20
Gráfico 11 – Evolução do preço de exportação dos óleos de dendê (US\$/kg), média – BR x PA (1997– 2025).....	21
Gráfico 12 – Evolução do número de estabelecimentos de produção de dendê – BR x PA (1986– 1996–2006–2017–2025)	23
Gráfico 13 – Evolução do número de empregos formais na produção de dendê – PA x BR (2010– 2024).....	24
Gráfico 14 – Evolução da área total em hectares reflorestada pela espécie dendê e seu percentual em relação ao total de área de dendê – Brasil (2000–2024).....	26
Gráfico 15 – Evolução do percentual de área total reflorestada pela espécie dendê em relação ao total destinado à lavoura permanente – Pará (2000–2024)	27
Gráfico 16 – Evolução da quantidade de CO2 capturado por floresta de dendê cultivado – Pará (2000–2024)	28

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Variação e participação da produção do dendê nas unidades federativas, Brasil (2023–2024).....	9
Tabela 2 – Ranking dos dez municípios com maior produção de dendê, Brasil (2023–2024)	11
Tabela 3 – Variação e participação do valor da produção do dendê nas unidades federativas, Brasil (2023–2024)	14
Tabela 4 – Variação e participação dos principais países de destino do óleo de dendê paraense, segundo quantidade exportada em toneladas (2024–2025)	22
Tabela 5 – Variação e participação dos principais continentes de destino do óleo de dendê paraense, segundo quantidade exportada em toneladas (2024–2025).....	22
Tabela 6 – Empregos diretos e indiretos na cadeia produtiva do dendê – Pará x Brasil (2024)	25
Tabela 7 – Lista dos municípios com VBP do dendê acima da média, Pará (2024)	31
Tabela 8 – Ranking da concentração espacial do dendê, Pará (2015 e 2024).....	32



Sumário

1. Introdução	7
2. Produção de dendê.....	8
3. Crédito rural	15
4. Comercialização externa.....	18
5. Empreendedorismo e mercado de trabalho	23
5.1 Empreendimentos.....	23
5.2 Emprego	24
6. Impacto ambiental	25
6.1 Reflorestamento de áreas antropizadas/degradadas	25
6.2 Sequestro de carbono (CO ₂)	27
7. Modelagem: concentração espacial e especialização produtiva do dendê.....	28
7.1 Metodologia.....	29
7.2 Mensuração da concentração espacial do dendê no Pará.....	32
8. Conclusão.....	33
Referências	34

1. Introdução

A dendeicultura consolidou-se, nas últimas décadas, como uma das cadeias mais dinâmicas do agronegócio brasileiro, combinando expansão produtiva, integração agroindustrial e crescente relevância econômica e ambiental. Este texto apresenta uma leitura articulada desse processo, tomando como eixo central o desempenho do estado do Pará — território que, no período recente, passou a concentrar praticamente a totalidade da produção nacional e do valor gerado pelo dendê. Ao longo das seções, examinam-se não apenas as trajetórias de crescimento em volume e em valor real, mas também os mecanismos estruturais que sustentam essa expansão: o avanço da área colhida, o comportamento da produtividade, a organização espacial dos polos produtores, o papel do crédito rural e os sinais de reconfiguração da inserção externa do produto.

Na dimensão produtiva, a análise evidencia que o Brasil atravessou uma transformação estrutural, multiplicando a produção em mais de uma ordem de grandeza desde o fim dos anos 1980, com aceleração marcante a partir de meados dos anos 2000 e, sobretudo, após 2018. Essa dinâmica, entretanto, não se distribui de forma homogênea no território. O Pará emerge como centro hegemônico, influenciando decisivamente o resultado nacional e configurando um padrão de elevada concentração regional na Região Norte. Em escala municipal, observa-se a formação de um núcleo produtivo altamente especializado, ancorado em poucos municípios paraenses, que respondem por parcela expressiva do volume nacional e sinalizam forte especialização territorial.

O texto também avança para dimensões complementares à produção física. O crédito rural destinado ao dendê, embora relevante como instrumento de política pública, apresenta comportamento oscilante e participação relativamente modesta no crédito agrícola estadual, sugerindo que parte da expansão recente pode estar associada à maturação de investimentos pretéritos e a outras formas de financiamento. Na comercialização externa, identifica-se volatilidade, com retração recente e perda abrupta da participação do Pará nas exportações, o que indica redirecionamentos estratégicos, pressões competitivas internacionais e mudanças no uso interno do óleo. Por fim, incorporam-se evidências sobre empreendedorismo e mercado de trabalho, além de indicadores ambientais relacionados ao reflorestamento de áreas antropizadas e ao sequestro de carbono. A seção final propõe um exercício de econometria espacial, mensurando a concentração e a especialização produtiva via índice composto, a fim de qualificar, com rigor metodológico, a organização espacial do dendê no Pará.

2. Produção de dendê

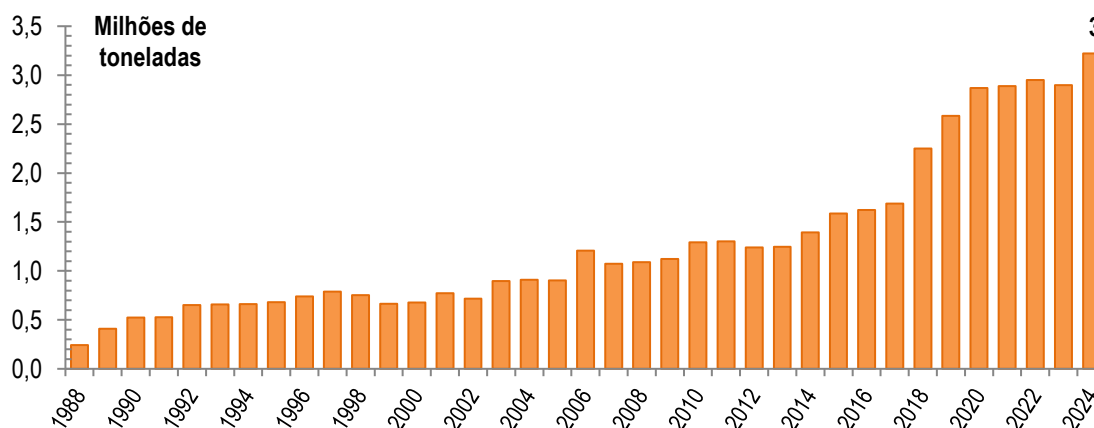
Este capítulo analisa a evolução da produção de dendê no Brasil, com ênfase no desempenho do estado do Pará, no período recente e na série histórica de longo prazo. Examina-se o crescimento do volume produzido, a dinâmica territorial da atividade, o comportamento da produtividade e a evolução do valor da produção em termos reais. A análise evidencia a consolidação produtiva, a ampliação da escala de produção e a crescente concentração regional, especialmente na Região Norte.

A produção de dendê no Brasil apresentou crescimento significativo nas últimas décadas, passando de 242,8 mil toneladas, em 1988, para 3,2 milhões de toneladas, em 2024. No período, o volume produzido aumentou mais de 13 vezes, com taxa média anual de crescimento próxima a 8,1%, evidenciando a consolidação e expansão estrutural da cadeia produtiva no país (Gráfico 1).

A trajetória não foi linear, registrando oscilações no final dos anos 1990 e no início dos anos 2000. Contudo, a partir de 2006, a produção ingressou em novo patamar, superando 1 milhão de toneladas, e intensificou seu ritmo de crescimento após 2018, quando ultrapassou 2 milhões de toneladas (Gráfico 1).

O desempenho recente reflete a ampliação das áreas plantadas, os ganhos de produtividade e a maior integração agroindustrial, com destaque para a Região Norte, principal polo produtor nacional. A tendência observada reforça a relevância econômica e estratégica do dendê no contexto do agronegócio brasileiro.

Gráfico 1 – Evolução da produção de dendê no Brasil (1988–2024)



Fonte: IBGE, 2026.

Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2026.

Entre 2023 e 2024, a produção brasileira de dendê cresceu 11,2%, passando de 2,9 milhões para 3,2 milhões de toneladas. O avanço foi fortemente influenciado pelo desempenho do Pará, que ampliou sua produção de 2,8 milhões para 3,1 milhões de toneladas (+10,4%), mantendo participação de, aproximadamente, 97,1% do total nacional e reafirmando a elevada concentração territorial da atividade (Tabela 1).

Roraima apresentou o maior crescimento relativo no período (+111%), passando de 24,2 mil para 51,1 mil toneladas, embora ainda represente cerca de 1,6% da produção nacional. A Bahia registrou crescimento moderado (+4,0%), alcançando 40,7 mil toneladas e mantendo participação próxima a 1,3%, o que evidencia expansão mais gradual (Tabela 1).

Tabela 1 – Variação e participação da produção do dendê nas unidades federativas, Brasil (2023–2024)

BR/UFs	Milhões de toneladas		Var. (%) 2024/2023	Part. (%) 2024
	2023	2024		
Brasil	2,9	3,2	11,2	100,0
Pará	2,8	3,1	10,4	97,1
Roraima	0,02	0,1	111,0	1,6
Bahia	0,04	0,0	4,0	1,3

Fonte: IBGE, 2026.

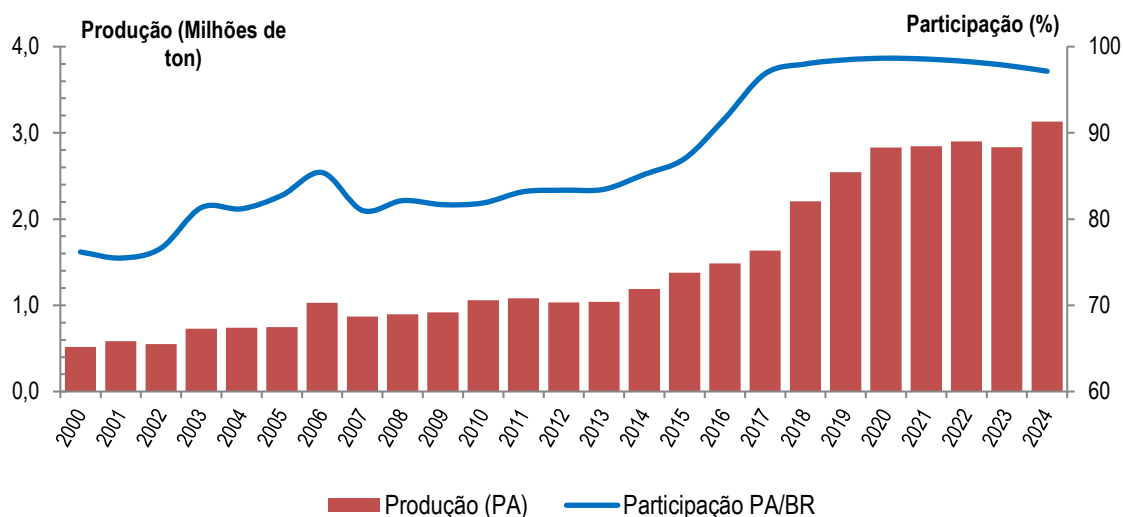
Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2026.

A análise do período 2000–2024 evidencia o fortalecimento progressivo do Pará como principal produtor de dendê do país, tanto em volume absoluto quanto em participação relativa. Em 2000, o estado produzia 517 mil toneladas, respondendo por 76,2% da produção nacional. Ao longo da década de 2000, observa-se crescimento consistente da participação paraense, que ultrapassa 80% a partir de 2003 e atinge 85,4% em 2006, acompanhando a expansão estrutural da cultura no estado (Gráfico 2).

A partir de 2015, a participação do Pará se intensifica de forma mais acelerada, passando de 87,0% para 91,7% em 2016 e alcançando 96,9% em 2017. Desde 2018, o estado concentra cerca de 98% da produção brasileira, consolidando posição praticamente hegemônica na cadeia nacional. Em termos absolutos, a produção paraense passou de 517 mil toneladas, em 2000, para 3,1 milhões de toneladas, em 2024, crescimento superior a seis vezes no período (Gráfico 2).

Os dados demonstram que o dinamismo recente da produção brasileira de dendê é fundamentalmente determinado pelo desempenho do Pará. A elevada concentração produtiva evidencia a centralidade do estado na estrutura nacional do setor, ao mesmo tempo que reforça sua relevância estratégica para a agroindústria, a geração de renda regional e a inserção do Brasil no mercado de óleo de palma (Gráfico 2).

Gráfico 2 – Evolução da produção do dendê no Pará e a sua participação nacional (2000–2024)



Fonte: IBGE, 2026.

Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2026.

A análise do ranking dos dez maiores municípios produtores de dendê demonstra elevada concentração territorial da produção, integralmente localizada no estado do Pará. Em 2024, esses municípios responderam por, aproximadamente, 2,9 milhões de toneladas, o que representa cerca de 90% da produção nacional (3,2 milhões de toneladas), demonstrando forte concentração produtiva em poucos polos regionais (Tabela 2).

Tailândia manteve a liderança nacional, com 942,1 mil toneladas em 2024, volume equivalente a, aproximadamente, 29,2% da produção brasileira. Tomé-Açu apresentou crescimento expressivo, passando de 536,7 mil para 641,7 mil toneladas (+19,6%), consolidando-se como segundo maior produtor. Acará também registrou avanço significativo (+49,7%), alcançando 304 mil toneladas. Bonito (+33,3%), Igarapé-Açu (+33,6%) e Aurora do Pará (+33,3%) ampliaram sua produção, indicando dinamismo em municípios de porte intermediário (Tabela 2).

Por outro lado, Moju, São Domingos do Capim e Abaetetuba mantiveram estabilidade produtiva, enquanto Concórdia do Pará apresentou leve retração (-0,2%). Os dados reforçam a

consolidação de um eixo produtivo concentrado em municípios do nordeste paraense, com elevada especialização territorial e forte contribuição para o desempenho nacional da cadeia do dendê (Tabela 2).

Tabela 2 – Ranking dos dez municípios com maior produção de dendê, Brasil (2023–2024)

Ranking	BR/UFs	Mil toneladas		Var. (%) 2024/2023	Part. (%) 2024
		2023	2024		
	Brasil	2.898,4	3.222,0	11,2	100,0
1º	Tailândia (PA)	942,1	942,1	0,0	29,2
2º	Tomé-Açu (PA)	536,7	641,7	19,6	19,9
3º	Moju (PA)	417,9	417,9	0,0	13,0
4º	Acará (PA)	203,1	304,0	49,7	9,4
5º	Concórdia do Pará (PA)	220,5	220,0	-0,2	6,8
6º	Bonito (PA)	132,0	176,0	33,3	5,5
7º	Igarapé-Açu (PA)	67,4	90,0	33,6	2,8
8º	Aurora do Pará (PA)	38,0	50,7	33,3	1,6
9º	São Domingos do Capim (PA)	42,0	42,0	0,0	1,3
10º	Abaetetuba (PA)	30,0	30,0	0,0	0,9
-	Demais Municípios	268,8	307,7	14,5	9,5

Fonte: IBGE, 2026.

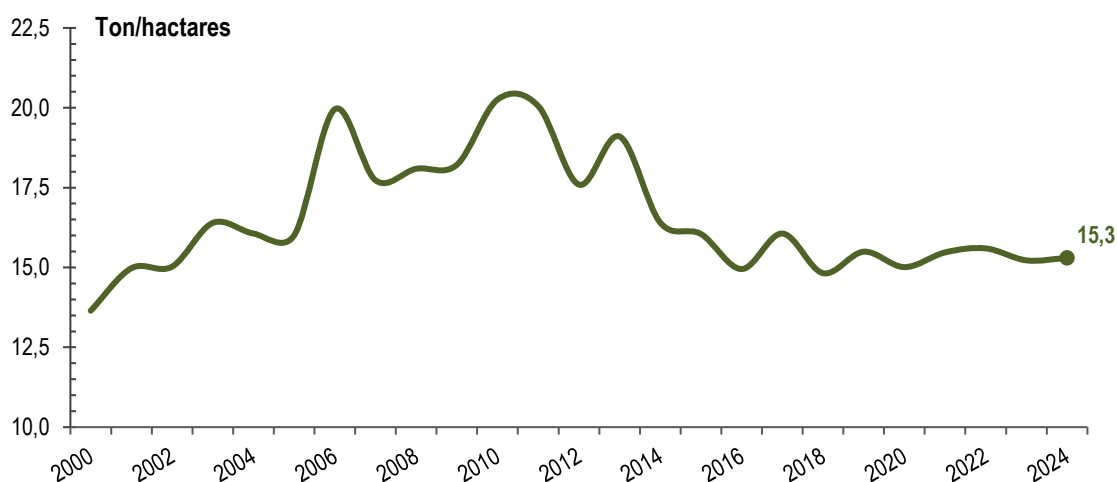
Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2026.

Entre 2000 e 2006, observa-se forte aumento da produtividade, que passou de 13,6 para 20,0 toneladas por hectare. Esse avanço reflete ganhos tecnológicos, melhoria no manejo e maturação das áreas plantadas, culminando em salto expressivo em 2006. Novo pico foi registrado em 2010 (20,3 ton/ha), consolidando o período como o de maior eficiência produtiva da série histórica. A partir de 2012, entretanto, verifica-se tendência de redução da produtividade média, associada, principalmente, à rápida expansão da área colhida. Entre 2014 e 2018, a área praticamente dobrou (de 72 mil para 148 mil hectares), enquanto a produtividade recuou para patamares entre 14,8 e 16,4 ton/ha. Esse movimento sugere entrada em produção de novas áreas ainda em fase de consolidação ou com menor rendimento inicial (Gráfico 3).

Nos anos mais recentes (2019–2024), a produtividade apresenta relativa estabilidade, oscilando em torno de 15 a 15,6 ton/ha, mesmo com a ampliação contínua da área colhida, que alcançou 204,6 mil hectares em 2024. O resultado indica consolidação de um novo patamar estrutural de eficiência, combinando expansão territorial com manutenção de desempenho técnico relativamente estável (Gráfico 3).

De forma geral, o gráfico 3 demonstra que o crescimento recente da produção paraense tem sido impulsionado majoritariamente pela expansão da área cultivada, mais do que por ganhos expressivos de produtividade, embora o estado mantenha níveis técnicos consistentes ao longo do tempo.

Gráfico 3 – Evolução da taxa de produtividade do dendê, Pará (2000–2024)



Fonte: IBGE, 2026.

Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2026.

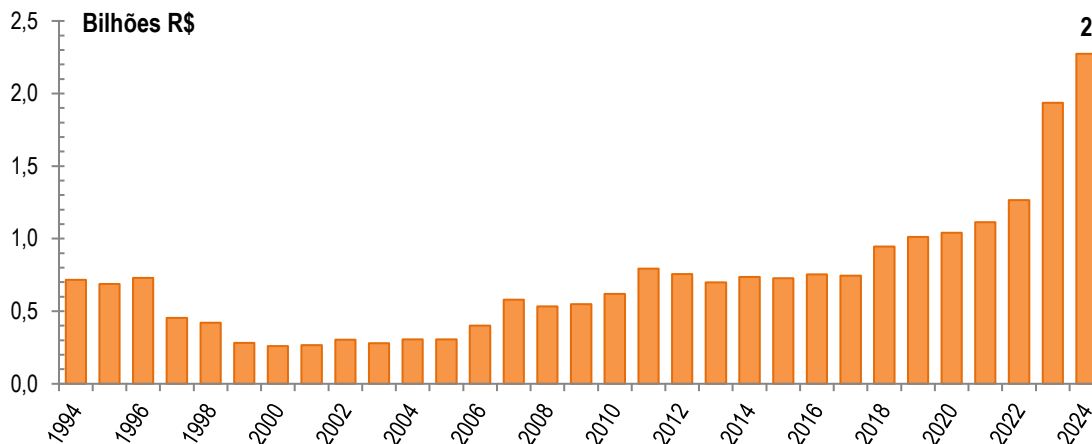
A análise do valor da produção de dendê, em termos reais, evidencia três grandes fases ao longo do período 1994–2024: retração no final da década de 1990, recuperação gradual nos anos 2000 e forte expansão a partir de 2018. Na segunda metade dos anos 1990, observa-se queda expressiva do valor real da produção. Após atingir R\$ 716,7 milhões em 1994 (valores de dez./2024), o montante recua para R\$ 259,9 milhões em 2000, redução superior a 60%. Esse movimento reflete, possivelmente, a combinação de menor produção, preços desfavoráveis e ajustes estruturais no setor (Gráfico 4).

Entre 2001 e 2017, verifica-se trajetória de recuperação moderada, com oscilações. O valor real cresce gradualmente, alcançando R\$ 793,6 milhões em 2011, mantendo-se, posteriormente, em patamar próximo a R\$ 700–750 milhões até 2017. Esse período é caracterizado por maior estabilidade produtiva e consolidação da cadeia agroindustrial (Gráfico 4).

A partir de 2018, inicia-se um ciclo de expansão mais acelerado. O valor real da produção salta de R\$ 944,7 milhões em 2018 para R\$ 1,2 bilhão em 2022, alcançando R\$ 1,9 bilhão em 2023 e R\$ 2,2 bilhões em 2024, o maior valor da série histórica. Entre 2018 e 2024, o crescimento

real acumulado supera 140%, evidenciando combinação de aumento da produção física e valorização do produto no mercado (Gráfico 4).

Gráfico 4 – Evolução do valor da produção do dendê, Brasil (1994–2024)



Fonte: IBGE, 2026.

Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2026.

Nota: Valores corrigidos pelo IGP-DI, a preços de dez./2024.

Entre 2023 e 2024, o valor real da produção brasileira de dendê passou de R\$ 1,9 bilhão para R\$ 2,3 bilhões, registrando crescimento de, aproximadamente, 17,5% no período. A expansão foi fortemente influenciada pelo desempenho do Pará, cujo valor da produção aumentou de R\$ 1,9 bilhão para R\$ 2,2 bilhões (+16,9%). O estado respondeu por cerca de 98% do valor total nacional em 2024, reafirmando sua posição hegemônica na cadeia produtiva (Tabela 3).

Roraima apresentou o maior crescimento relativo, com o valor da produção mais que dobrando, de R\$ 11,4 milhões para R\$ 26,0 milhões (+128,4%). Apesar do avanço expressivo, sua participação permanece reduzida, em torno de 1,1% do total nacional. A Bahia registrou crescimento de 13,9%, alcançando R\$ 18,1 milhões em 2024, mantendo participação inferior a 1% (Tabela 3).

Tabela 3 – Variação e participação do valor da produção do dendê nas unidades federativas, Brasil (2023–2024)

BR/UFs	Bilhões de reais		Var. (%) 2024/2023	Part. (%) 2024
	2023	2024		
Brasil	1,9	2,3	17,5	100,0
Pará	1,9	2,2	16,9	98,1
Roraima	0,01	0,03	128,4	1,1
Bahia	0,02	0,02	13,9	0,8

Fonte: IBGE, 2026.

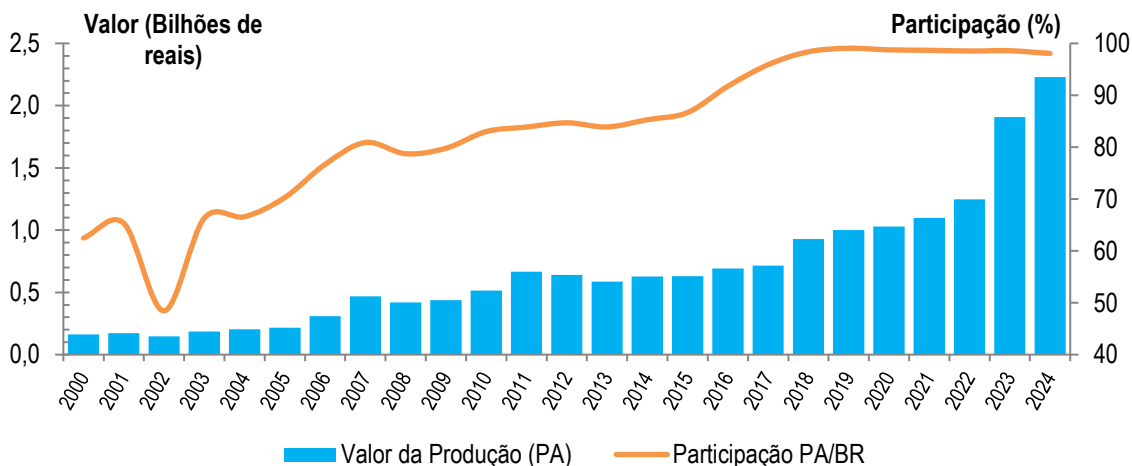
Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2026.

Nota: Valores corrigidos pelo IGP-DI, a preços de dez./2024.

A análise da série histórica evidencia crescimento expressivo do valor real da produção de dendê no Pará, acompanhado de aumento contínuo de sua participação no total nacional. Em 2000, o estado respondia por 62,5% do valor da produção brasileira (R\$ 162,4 milhões de R\$ 259,9 milhões). Ao longo dos anos 2000, essa participação elevou-se gradualmente, superando 80% a partir de 2007, refletindo o fortalecimento da base produtiva estadual. Entre 2010 e 2017, o Pará ampliou sua participação de 83,0% para 95,9%, consolidando posição dominante na geração de valor da cadeia no país. O movimento intensifica-se a partir de 2018, quando o estado passa a concentrar mais de 98% do valor nacional, atingindo 99,1% em 2019, o maior percentual da série. Desde então, a participação mantém-se em patamar extremamente elevado, alcançando 98,1% em 2024 (Gráfico 5).

Em termos absolutos, o valor real da produção paraense passou de R\$ 162,4 milhões em 2000 para R\$ 2,2 bilhões em 2024, crescimento superior a 13 vezes no período. O resultado evidencia que a dinâmica econômica do dendê no Brasil é essencialmente determinada pelo desempenho do Pará, cuja expansão produtiva e valorização de mercado sustentaram o avanço nacional observado nas últimas duas décadas (Gráfico 5).

Gráfico 5 – Evolução do valor da produção de dendê no Pará e participação nacional (2000–2024)



Fonte: IBGE, 2026.

Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2026.

Nota: Valores corrigidos pelo IGP-DI, a preços de dez/2024.

Os dados apresentados demonstram que a produção de dendê no Brasil passou por forte expansão estrutural nas últimas décadas, atingindo recordes recentes tanto em volume quanto em valor real. Esse desempenho está fortemente concentrado no estado do Pará, que responde por praticamente a totalidade da produção e do valor gerado no país. O crescimento observado tem sido impulsionado principalmente pela ampliação da área colhida, com manutenção de níveis estáveis de produtividade nos últimos anos. A elevada concentração territorial reforça a relevância estratégica do Pará na cadeia nacional do dendê e evidencia o papel central do estado na dinâmica econômica do setor.

3. Crédito rural

Este capítulo analisa a evolução do crédito rural destinado à cultura do dendê no Pará, considerando o volume de recursos aplicados, sua participação no crédito agrícola total do estado, bem como a distribuição por linhas de financiamento e finalidade. A análise busca compreender o papel do financiamento público na dinâmica recente da atividade, identificando tendências, oscilações e mudanças no perfil dos beneficiários e dos instrumentos de apoio.

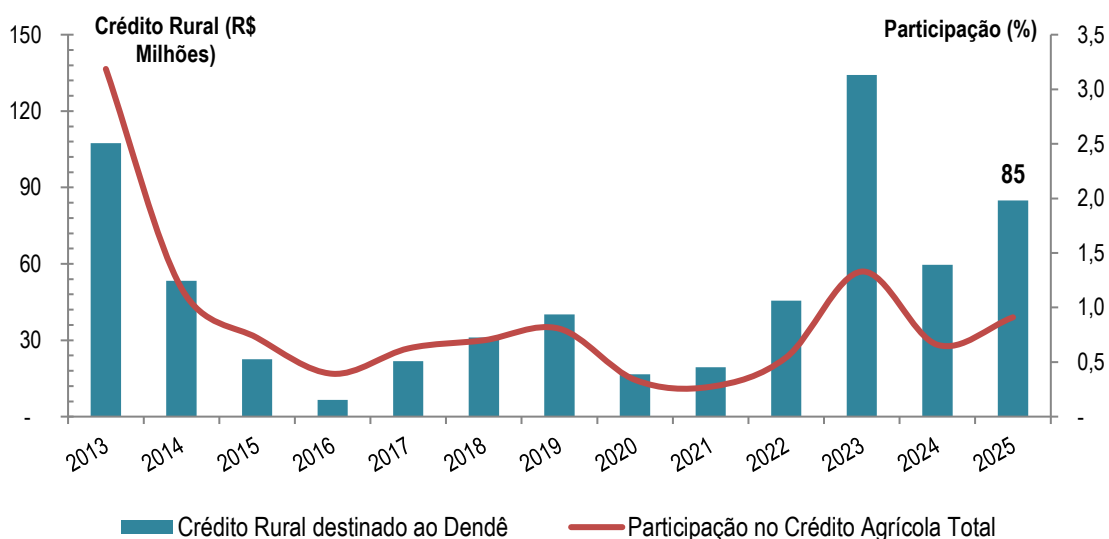
A análise da série evidencia que o crédito rural destinado ao dendê no Pará apresenta comportamento oscilante ao longo do período, tanto em valores absolutos quanto em participação no crédito agrícola total do estado. Em 2013, o dendê representava 3,2% do crédito agrícola estadual (R\$ 107,4 milhões, em valores corrigidos), percentual que recua de forma contínua até 2016, quando atinge apenas 0,4% (R\$ 6,6 milhões). Esse movimento indica perda relativa de

prioridade da cultura na política de financiamento rural naquele momento. Entre 2017 e 2022, observa-se recuperação moderada, porém ainda com baixa participação, variando entre 0,3% e 0,8% do total estadual. Apesar do crescimento expressivo do crédito agrícola total no período, especialmente a partir de 2021, o volume destinado ao dendê manteve-se relativamente reduzido, evidenciando que a expansão do setor não foi acompanhada proporcionalmente pela ampliação do financiamento rural específico (Gráfico 6).

O ano de 2023 marca uma inflexão relevante, com o crédito ao dendê atingindo R\$ 134,2 milhões (valores corrigidos), equivalente a 1,3% do crédito agrícola total — o maior percentual desde 2013. Em 2024, contudo, verifica-se nova retração para 0,7%, com retomada parcial em 2025 (0,9%) (Gráfico 6).

De forma geral, os dados demonstram que, embora o Pará concentre praticamente a totalidade da produção nacional de dendê, a participação da cultura no crédito agrícola estadual permanece relativamente baixa e instável ao longo do período analisado. Isso sugere que a expansão produtiva recente pode estar mais associada à maturação de investimentos anteriores, ao capital próprio ou a outras fontes de financiamento do que a um crescimento contínuo do crédito rural direcionado especificamente à atividade.

Gráfico 6 – Evolução do crédito rural destinado ao dendê e participação no crédito agrícola total Pará (2013–2025)



Fonte: BACEN, 2026.

Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2026.

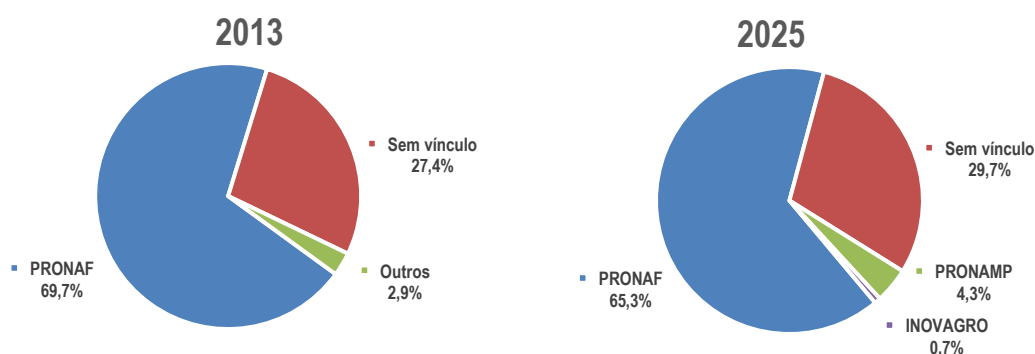
Nota: Valores corrigidos pelo IGP-DI, a preços de dez/2025.

A comparação entre 2013 e 2025 evidencia mudanças relevantes na composição do crédito rural destinado ao dendê no Pará. Em 2013, o financiamento estava fortemente concentrado no PRONAF, que respondeu por aproximadamente 69,8% do total, seguido pelas operações classificadas como “Sem vínculo” (27,4%) e por “Outros” (2,9%). Esse perfil indica predominância do apoio à agricultura familiar no financiamento da cultura naquele período (Gráfico 7).

Em 2025, o PRONAF permanece como principal linha de crédito, com R\$ 55,5 milhões e participação de aproximadamente 65,3% do total. As operações “Sem vínculo” ampliaram sua representatividade para cerca de 29,7%, enquanto surgem novas linhas específicas, como o PRONAMP (4,3%) e o INOVAGRO (0,7%). A presença dessas modalidades sinaliza maior diversificação dos instrumentos de financiamento, incluindo apoio a médios produtores e investimentos em inovação tecnológica (Gráfico 7).

De forma geral, observa-se a manutenção da centralidade do PRONAF no financiamento do dendê, mas com maior diversificação das fontes em 2025, indicando evolução no perfil dos beneficiários e potencial fortalecimento estrutural da cadeia produtiva no estado.

Gráfico 7 – Distribuição (%) do crédito rural ao dendê por linha de financiamento, Pará (2013 e 2025)



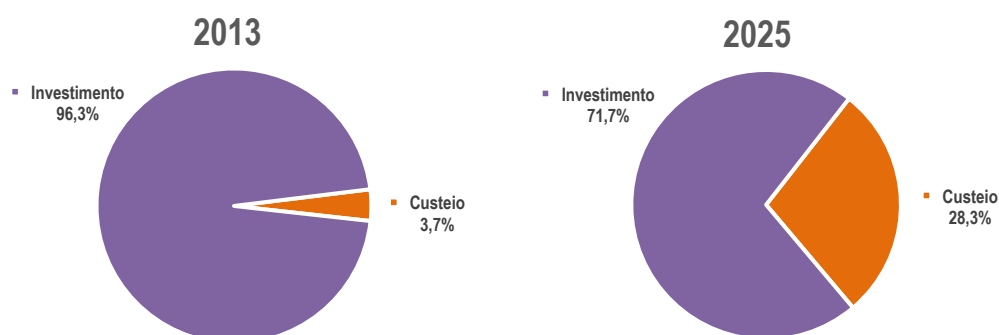
Fonte: BACEN, 2026.

Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2026.

A análise da distribuição do crédito rural ao dendê por finalidade evidencia mudança significativa no perfil do financiamento entre 2013 e 2025. Em 2013, os recursos estavam fortemente concentrados em investimentos, que representaram aproximadamente 96,3% do total contratado, enquanto o custeio respondeu por apenas 3,7%. Esse padrão indica que, naquele momento, o crédito estava majoritariamente direcionado à implantação e expansão de áreas produtivas, à aquisição de mudas e à estruturação da atividade (Gráfico 8).

Em 2025, observa-se maior equilíbrio relativo entre as finalidades. O investimento permaneceu predominante, com R\$ 60,9 milhões (71,7% do total), porém o custeio ampliou significativamente sua participação, alcançando R\$ 24,0 milhões (28,3%). Esse movimento sugere que a cultura do dendê no Pará se encontra em estágio mais consolidado, demandando maior volume de recursos para a manutenção da produção, o manejo e as despesas operacionais, além de continuar recebendo aportes para modernização e expansão (Gráfico 8).

Gráfico 8 – Distribuição (%) do crédito rural ao dendê por finalidade, Pará (2013 e 2025)



Fonte: BACEN, 2026.

Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2026.

Os dados demonstram que o crédito rural destinado ao dendê no Pará apresentou comportamento oscilante ao longo do período analisado, mantendo, em geral, participação reduzida no total do crédito agrícola estadual. Observa-se predominância do PRONAF como principal linha de financiamento, embora com maior diversificação das fontes em anos recentes. Quanto à finalidade, verifica-se a transição de um perfil fortemente concentrado em investimentos para uma composição mais equilibrada entre investimento e custeio, indicando o amadurecimento da cadeia produtiva. De modo geral, o financiamento rural acompanha a consolidação do setor, ainda que sua participação relativa permaneça modesta frente à relevância produtiva do dendê no estado.

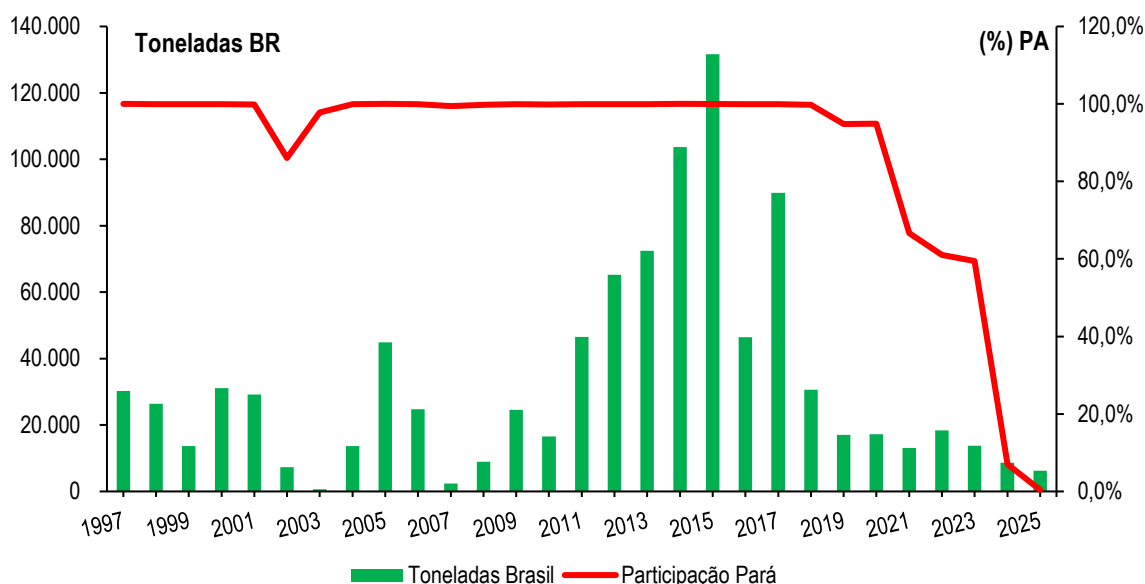
4. Comercialização externa

Entre 1997 e meados da década de 2010, as exportações brasileiras de óleo de dendê oscilaram, mas apresentaram trajetória de crescimento mais consistente a partir de 2010, atingindo o pico por volta de 2015. Após esse período, observa-se forte volatilidade e tendência de retração, sobretudo após 2017. Paralelamente, a participação do Pará, que se manteve próxima de 100% durante quase todo o período até 2018, evidenciando sua hegemonia histórica na produção e na

exportação nacional, sofre queda abrupta a partir de 2019, chegando a percentuais residuais em 2024–2025.

Esse movimento sugere não apenas a redução do volume exportado pelo estado, mas também a desconcentração espacial da pauta exportadora ou a substituição por outros destinos e usos internos. A queda recente das exportações paraenses pode ser explicada, de forma sintética, por: (i) redirecionamento da produção ao mercado interno, especialmente para biodiesel; (ii) aumento da concorrência internacional de grandes produtores como Indonésia e Malásia, que pressionam os preços globais; e (iii) oscilações logísticas e comerciais que afetaram a competitividade do produto brasileiro no mercado externo (Gráfico 9).

Gráfico 9 – Evolução da quantidade exportada de óleo de dendê, em toneladas, pelo Brasil e participação (%) do Pará (1997–2025)



Fonte: Comexstat, 2026.

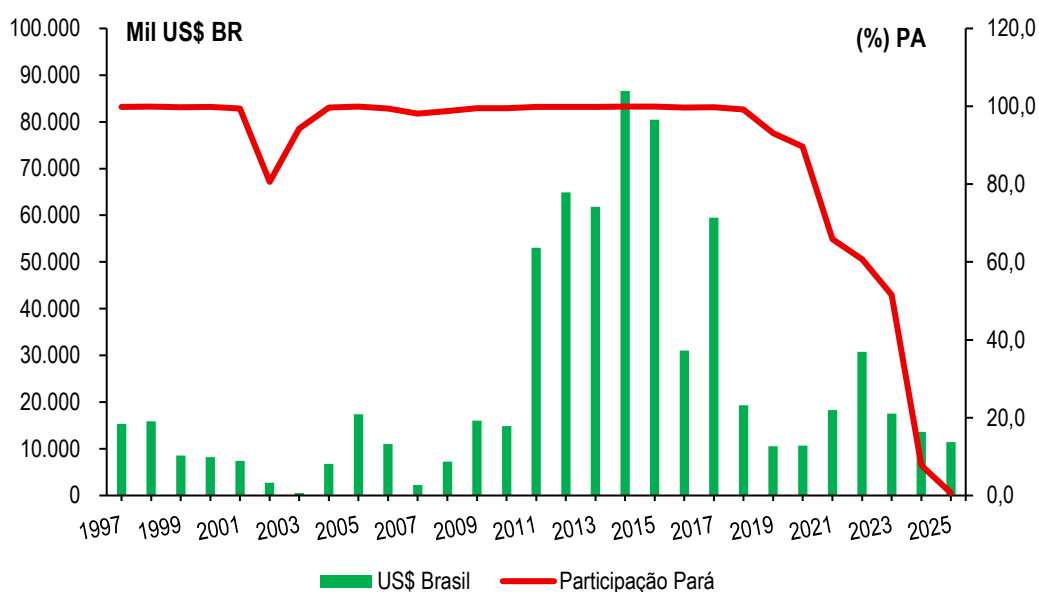
Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2026.

O valor exportado de óleo de dendê pelo Brasil apresentou forte volatilidade entre 1997 e 2025, com patamar relativamente baixo até o final dos anos 2000, seguido de expansão expressiva entre 2011 e 2015 — período em que os valores superam US\$ 80 milhões — e posterior retração acentuada a partir de 2016, com oscilações e tendência de queda mais intensa após 2019.

Em paralelo, a participação do Pará manteve-se próxima de 100% durante mais de duas décadas, confirmando sua posição historicamente dominante nas exportações nacionais do produto. Contudo, a partir de 2020, observa-se queda contínua e abrupta dessa participação, que se aproxima de zero em 2025.

Esse comportamento indica não apenas a redução do protagonismo paraense no comércio externo do dendê, mas também uma possível redistribuição espacial das exportações ou o redirecionamento da produção para o mercado interno, ao mesmo tempo em que os valores exportados pelo Brasil passaram a refletir maior instabilidade de preços internacionais e mudanças na dinâmica competitiva global do óleo de palma (Gráfico 10).

Gráfico 10 – Evolução do valor exportado de óleo de dendê, em US\$, pelo Brasil e participação (%) do Pará (1997–2025)



Fonte: Comexstat, 2026.
Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2026.

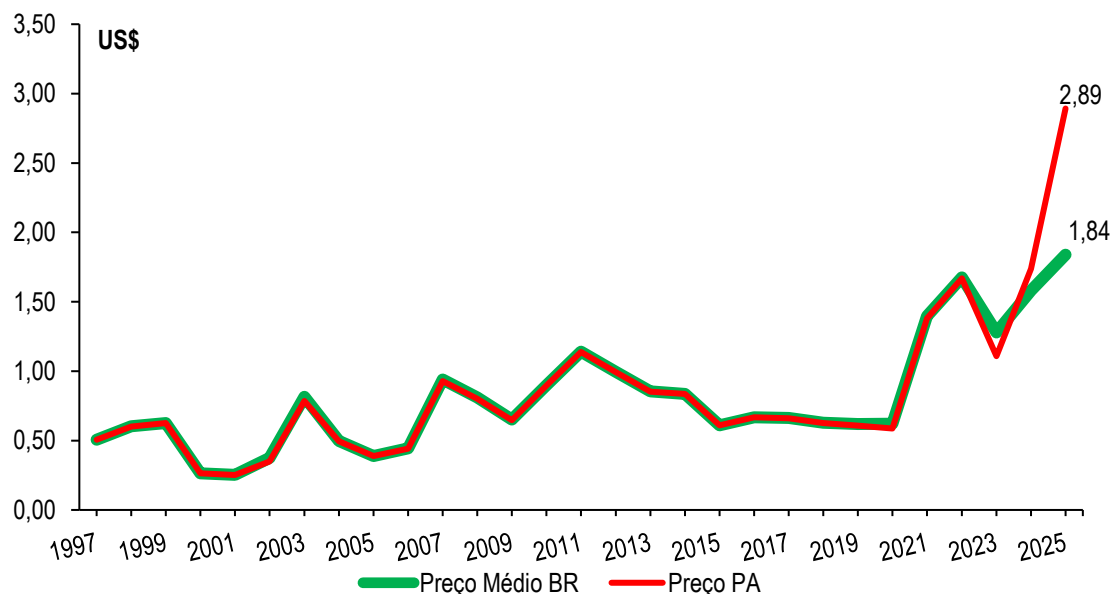
Entre 1997 e 2020, os preços médios de exportação do óleo de dendê do Brasil e do Pará apresentaram trajetória bastante semelhante, acompanhando ciclos do mercado internacional, com queda no início dos anos 2000, retomada entre 2007 e 2012, novo recuo até 2016 e posterior estabilidade relativa até 2020, mantendo-se, na maior parte do período, abaixo de US\$ 1,20/kg.

A partir de 2021, ocorre uma inflexão significativa, com forte valorização em 2022, recuo em 2023 e nova alta em 2024–2025. O aspecto mais relevante é o descolamento do preço do Pará nos dois últimos anos, alcançando cerca de US\$ 2,89/kg em 2025, enquanto a média brasileira fica em torno de US\$ 1,84/kg.

Essa diferença indica que, nesse período recente, o Pará passou a apresentar maior valor agregado nas exportações, possivelmente em razão de operações mais específicas e de menor volume, contratos direcionados a nichos de mercado, exportação de produtos com maior grau de

processamento ou ajustes pontuais de oferta que elevaram o preço unitário, sugerindo uma mudança qualitativa no perfil das vendas externas do estado (Gráfico 11).

Gráfico 11 – Evolução do preço de exportação dos óleos de dendê (US\$/kg), média – BR x PA (1997–2025)



Fonte: Comexstat, 2026.

Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2026.

Verifica-se, também, uma retração acentuada nas exportações paraenses de óleo de dendê entre 2024 e 2025, com queda de 603,9 para 25,3 toneladas (-95,8%), indicando praticamente a paralisação das vendas externas no período. O principal destino continua sendo os Países Baixos (Holanda), que, embora também tenham registrado forte redução (-94,4%), concentraram 81% do volume exportado em 2025 (20,5 t), mantendo-se como mercado predominante.

O Paraguai surge como novo destino em 2025, com 4,8 toneladas e participação de 19%, enquanto mercados tradicionais, como Estados Unidos, Argentina, República Dominicana e Guiana Francesa, deixaram de importar o produto (queda de 100%). O quadro revela forte concentração geográfica das exportações remanescentes, perda de diversificação dos mercados e expressiva contração do comércio externo do dendê paraense, possivelmente associada à redução da oferta exportável, ao redirecionamento ao mercado interno ou a mudanças estratégicas nas rotas comerciais (Tabela 4).

Tabela 4 – Variação e participação dos principais países de destino do óleo de dendê paraense, segundo a quantidade exportada, em toneladas (2024–2025)

UF/País	2024	2025	Var. 2024/2025 (%)	Part. (%) 2025
Pará	603,9	25,3	-95,8	100
Países Baixos (Holanda)	366,5	20,5	-94,4	81
Paraguai	0	4,8	-	19
Estados Unidos	202,1	0	-100	0
Argentina	34,6	0	-100	0
República Dominicana	0,7	0	-100	0
Guiana Francesa	0,1	0	-100	0
Libéria	0	0	-100	0

Fonte: Comexstat, 2026.

Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2026.

Entre 2024 e 2025, a Europa manteve-se como principal destino, embora também tenha registrado redução expressiva (-94,4%), concentrando 81% do volume exportado em 2025 (20,5 t), o que revela elevada dependência desse mercado. A América, por sua vez, apresentou retração ainda mais intensa (-98,0%), passando a responder por apenas 19% das exportações, restritas exclusivamente à América do Sul (4,8 t), já que a América do Norte e a América Central e Caribe zeraram suas compras (-100%). A África igualmente não registrou importações no período.

O quadro demonstra não apenas a forte redução do volume exportado, mas também maior concentração geográfica das vendas remanescentes, com perda de diversificação continental e enfraquecimento da inserção internacional do dendê paraense em 2025 (Tabela 5).

Tabela 5 – Variação e participação dos principais continentes de destino do óleo de dendê paraense, segundo a quantidade exportada, em toneladas (2024–2025)

UF/Continente	2024	2025	Var. (%) 2024/2025	Part. (%) 2025
Pará	603,9	25,3	-95,8	100
Europa	366,5	20,5	-94,4	81
América	237,4	4,8	-98,0	19
*América do Sul	34,6	4,8	-86,1	19
*América do Norte	202,1	0	-100	0
*América Central e Caribe	0,7	0	-100	0
África	0,0	0	-100	0

Fonte: Comexstat, 2026.

Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2026.

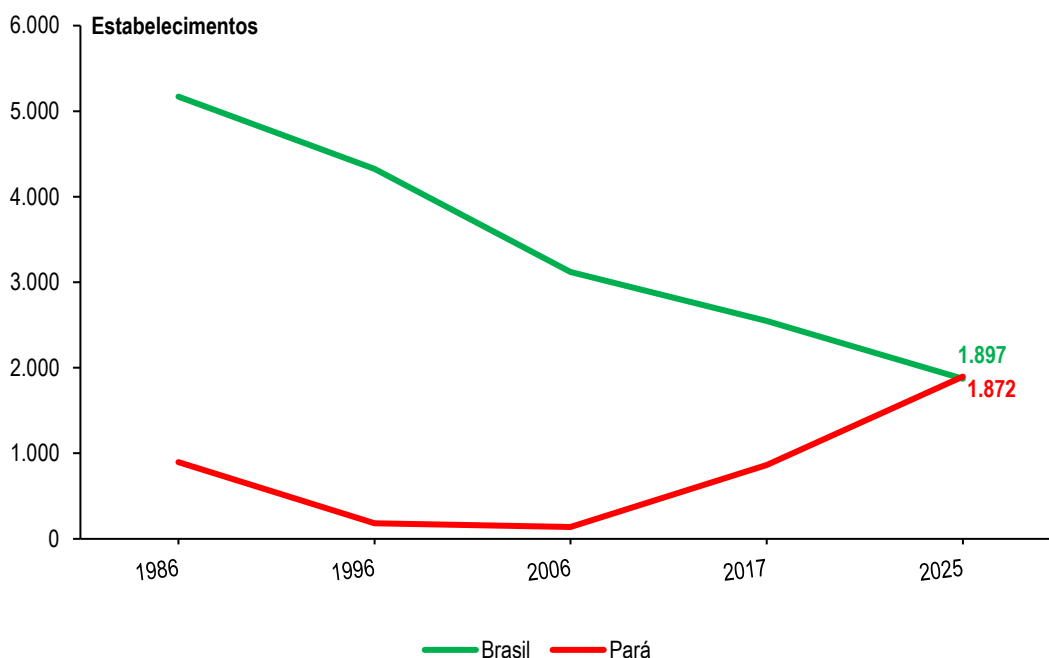
5. Empreendedorismo e mercado de trabalho

5.1 Empreendimentos

Há dinâmicas distintas entre Brasil e Pará no número de estabelecimentos produtores de dendê entre 1986 e 2025. Em nível nacional, observa-se trajetória contínua de redução, passando de pouco mais de 5.000 estabelecimentos em 1986 para 1.897 em 2025, indicando concentração produtiva, ganhos de escala e possível consolidação empresarial ao longo das décadas.

No Pará, em sentido oposto, observa-se acentuada retração entre 1986 e 2006, período em que o número de estabelecimentos recua de aproximadamente 900 para pouco mais de 100, seguida de recuperação consistente a partir de 2017, atingindo 1.872 unidades em 2025. Esse movimento recente aproxima o estado do total nacional, sugerindo crescente centralidade do Pará na dendecultura brasileira, possivelmente associada à expansão de projetos estruturados, a políticas de incentivo à cultura na Amazônia e à maior integração entre agricultura empresarial e produção vinculada a cadeias agroindustriais (Gráfico 12).

Gráfico 12 – Evolução do número de estabelecimentos de produção de dendê – BR x PA (1986-2025) ¹



Fonte: IBGE, 2026

Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2026.

¹ Os quantitativos de 1986 e 2025, dada a ausência de informações específicas para o dendê nas bases oficiais do IBGE, foram estimadas utilizando, para o Brasil, a metodologia de regressão linear e, para o Pará, a regressão polinomial grau 2, via programação Python.

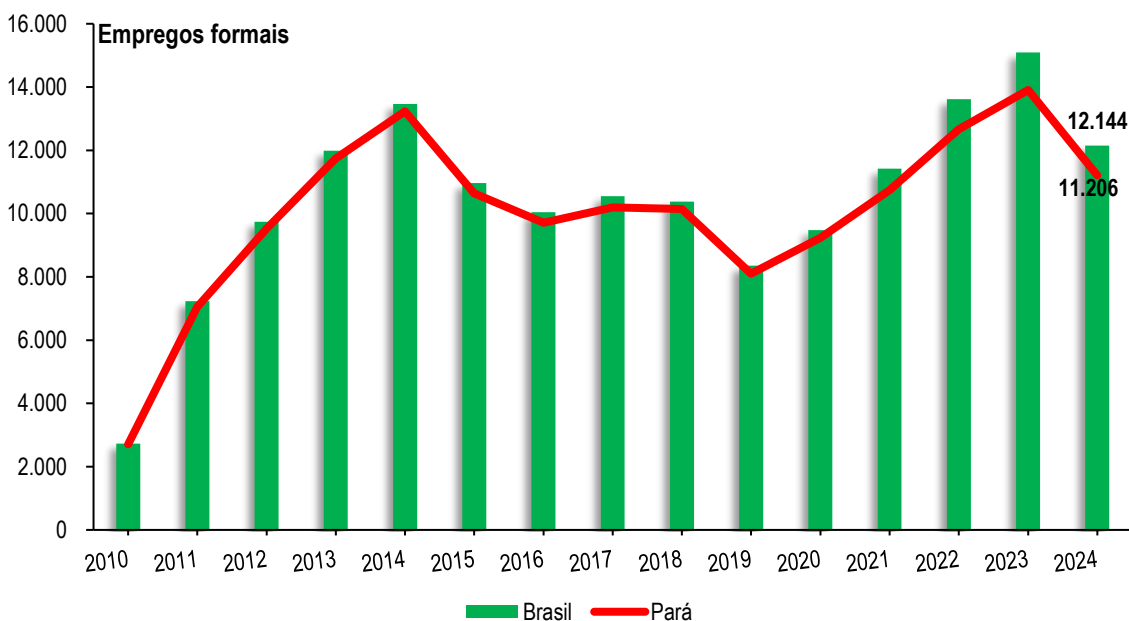
5.2 Emprego

O número de empregos formais na produção de dendê, por sua vez, apresentou trajetória de expansão entre 2010 e 2014 tanto no Brasil quanto no Pará, com crescimento expressivo até o pico registrado em 2014, seguido de retração entre 2015 e 2019, quando se observa redução mais acentuada no estado.

A partir de 2020, há retomada consistente do emprego formal, culminando em novo pico em 2023, especialmente no Brasil, que ultrapassa 15 mil vínculos, enquanto o Pará acompanha a tendência de alta. Em 2024, entretanto, verifica-se recuo em ambos os casos, com o Brasil registrando 12.144 empregos e o Pará 11.206, mantendo elevada correspondência entre as duas curvas ao longo de toda a série.

Esse comportamento evidencia a forte concentração da dendeicultura brasileira no Pará, cuja dinâmica praticamente espelha o desempenho nacional, confirmando o papel central do estado na geração de empregos formais do setor (Gráfico 13).

Gráfico 13 – Evolução do número de empregos formais na produção de dendê – Pará e Brasil (2010–2024)



Fonte: RAIS, 2026

Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2026.

Constata-se, também, uma forte concentração da cadeia produtiva do dendê no Pará em 2024, especialmente no segmento de cultivo (CNAE 0139-3/05). Do total de 63.635 empregos gerados no Brasil direta e indiretamente, 58.719 estão no Pará, o que representa,

aproximadamente, 92% do total nacional, confirmando a centralidade do estado na cadeia dessa atividade. Nos empregos diretos, o Pará responde por 11.206 dos 12.144 vínculos registrados no país (cerca de 92%), enquanto nos empregos indiretos são 47.513 de 51.491 (aproximadamente 92% também). Observa-se, ainda, que a maior parte dos postos de trabalho é indireta, indicando forte efeito multiplicador da atividade sobre serviços, logística, insumos e demais elos da cadeia produtiva. Esses dados reforçam que a dendecultura brasileira é estruturalmente dependente do desempenho produtivo paraense, tanto em geração direta de renda quanto na dinamização econômica associada (Tabela 6).

Tabela 6 – Empregos diretos e indiretos na cadeia produtiva do dendê – Pará e Brasil (2024)

CNAE	Atividade	Brasil		Pará		Total de empregos	
		Diretos	Indiretos	Diretos	Indiretos	Brasil	Pará
0139-3/05	Cultivo de Dendê	12.144	51.491	11.206	47.513	63.635	58.719

Fonte: RAIS, 2026

Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2026.

Nota: empregos indiretos calculados a partir da MIP-Pará, 2017.

6. Impacto ambiental

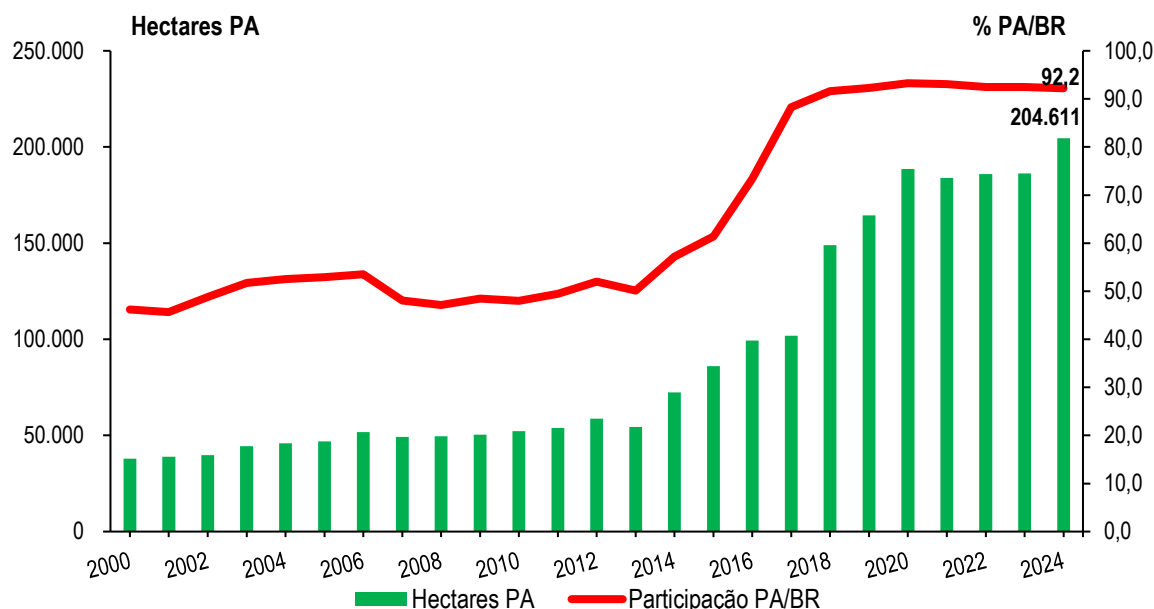
6.1 Reflorestamento de áreas antropizadas/degradadas

O indicador de estoque de áreas reflorestadas (ou seja, a quantidade total de hectares efetivamente cobertos por florestas plantadas ou em processo de restauração ecológica) é fundamental para avaliar o progresso da sustentabilidade ambiental, especialmente no contexto amazônico de combate ao desmatamento, mudanças climáticas e perda de biodiversidade.

Ocorreu uma expansão expressiva da área reflorestada com dendê no Pará entre 2000 e 2024, passando de cerca de 37 mil hectares no início da série para 204.611 hectares em 2024, com crescimento mais acelerado a partir de 2014, quando a área praticamente dobra em poucos anos, atingindo patamar superior a 180 mil hectares em 2020 e mantendo-se acima de 180 mil até o final do período. Paralelamente, a participação do estado na área total brasileira de floresta de dendê, que oscilava em torno de 45% a 55% entre 2000 e 2013, apresenta forte elevação a partir de 2015, superando 80% em 2017 e alcançando 92,2% em 2024. Esse movimento demonstra não apenas a ampliação da base produtiva paraense, mas também a crescente capacidade do estado

em recuperar áreas antropizadas/degradadas via formação de estoque de floresta permanente de dendê (Gráfico 14).

Gráfico 14 – Evolução da área total em hectares, reforestada pela espécie dendê e seu percentual em relação ao total de área de dendê Brasil (2000–2024)

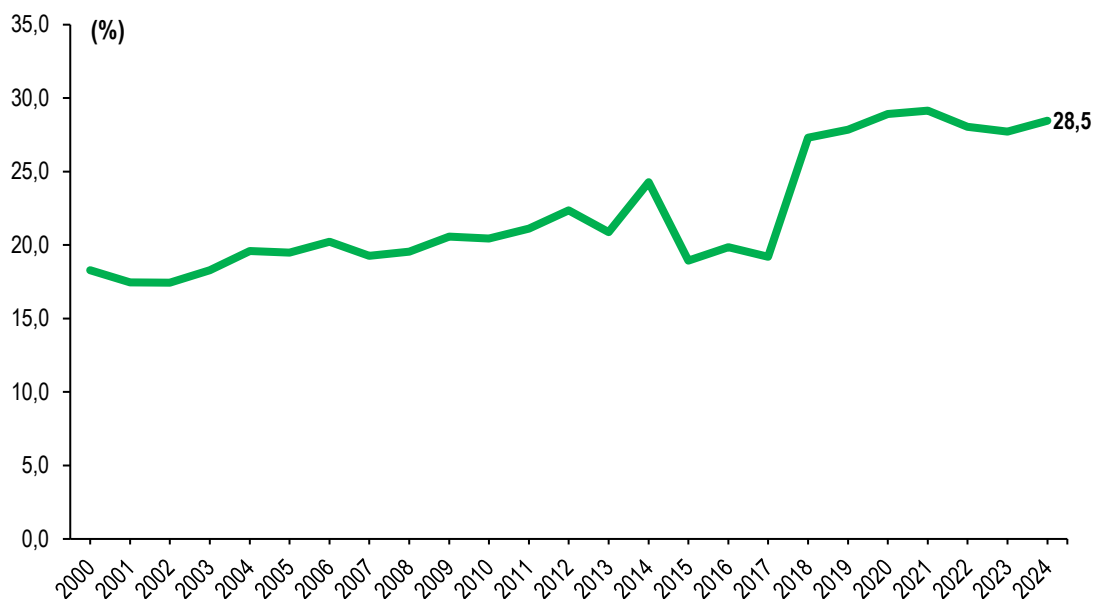


Fonte: PAM, 2024.

Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2026.

Os dados também mostram que, no Pará, o percentual da área total reforestada com a espécie dendê em relação ao total de áreas de lavouras permanentes apresentou tendência geral de crescimento entre 2000 e 2024. No início da série, o índice girava em torno de 17%–18%, com oscilações moderadas ao longo dos anos 2000 e avanço gradual até cerca de 22%–24% no início da década de 2010. Após uma queda pontual por volta de 2015–2017, observa-se um salto expressivo a partir de 2018, quando o percentual passa a superar 27%, mantendo-se em patamar elevado nos anos seguintes. Em 2024, o indicador atinge, aproximadamente, 28,5%, evidenciando a consolidação da floresta de dendê como mais relevante dentro do conjunto das lavouras permanentes do estado, apesar das variações conjunturais ao longo do período (Gráfico 15).

Gráfico 15 – Evolução do percentual de área total reflorestada pela espécie dendê em relação ao total destinado à lavoura permanente – Pará (2000-2024)



Fonte: PAM, 2024.

Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2026.

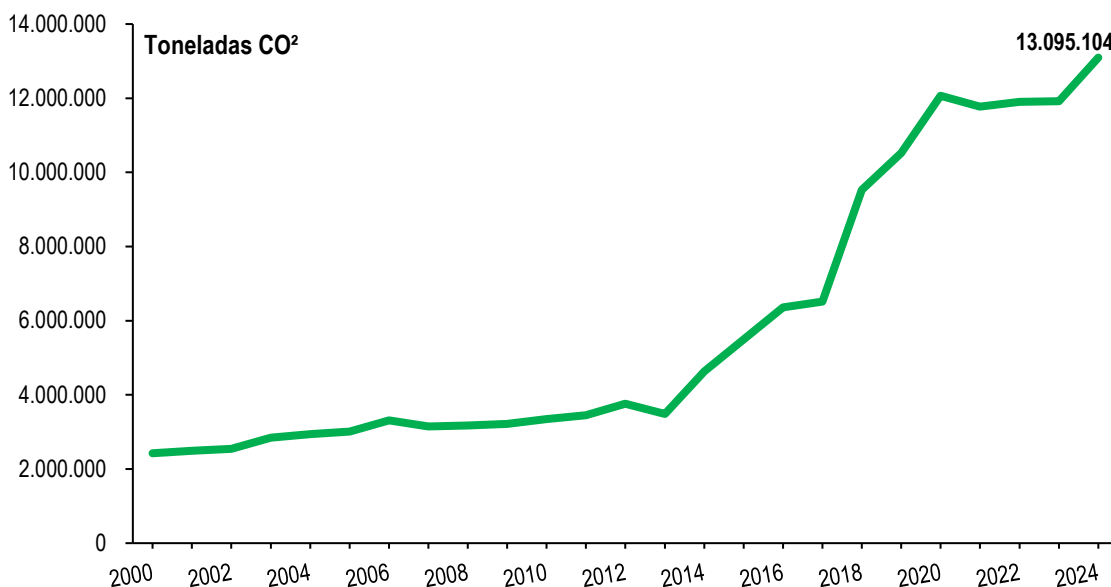
6.2 Sequestro de carbono (CO₂)

O indicador de quantidade de sequestro de carbono (medido geralmente em toneladas de CO₂ equivalente, removidas ou armazenadas por ano, em ecossistemas, solos, florestas ou tecnologias de captura) é essencial para monitorar e quantificar o papel dos sumidouros naturais e artificiais na mitigação das mudanças climáticas, permitindo avaliar o equilíbrio entre emissões antropogênicas e remoções atmosféricas de gases de efeito estufa.

No contexto agropecuário da dendecultura paraense, observa-se trajetória de crescimento expressivo na quantidade de CO₂ capturado por florestas de dendê cultivado no Pará entre 2000 e 2024. No início da série, os valores situavam-se em torno de 2,4 milhões de toneladas CO₂ (tCO₂), com elevação gradual e relativamente estável ao longo dos anos 2000, alcançando cerca de 3,5 milhões de tCO₂ até 2012, apesar de pequenas oscilações. A partir de 2014, observa-se uma aceleração mais intensa, especialmente entre 2017 e 2019, quando os níveis praticamente saltam para mais de 9 milhões de tCO₂ capturados, mantendo tendência ascendente até atingir, aproximadamente, 13.095.104 de tCO₂ em 2024, o maior valor da série. Esse comportamento indica aumento substancial na capacidade de florestas de dendê paraense de captura de CO₂ ao

longo do período, com destaque para o avanço mais acentuado na segunda metade da década de 2010 (Gráfico 16).

Gráfico 16 – Evolução da quantidade de CO₂ capturado por floresta de dendê cultivado – Pará (2000–2024)²



Fonte: estimativa CEEAC a partir de dados da PAM, 2024.

Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2026.

7. Modelagem: concentração espacial e especialização produtiva do dendê

Esta seção abordará um exercício de uma área das ciências econômicas, denominado de econometria espacial, com a finalidade de identificar e analisar os municípios paraenses potenciais na especialização produtiva do Dendê no estado, a partir dos níveis de concentração espacial deste cultivo nos municípios do estado.

Por especialização produtiva no meio agropecuário, entende-se ser aquela que compreende o avanço da agropecuária científica e do agronegócio globalizado, além da instalação de novos sistemas técnicos, inovativos e tecnológicos no campo, com vistas à expansão dos níveis de intensidade e produtividade no setor³.

Para realizar o cálculo dos níveis de especialização produtiva do dendê nos municípios paraenses, será adotada uma proposição metodológica adaptada daquela proposta pela Agência de Desenvolvimento da Amazônia (ADA, 2004), órgão transformado em 2007 em

² Os dados de captura de tCO₂ foram estimados com base em estimativa realizada a partir da referência: Henson, I. E.; *et al.* "A Review of Southeast Asian Oil Palm and Its CO₂ Fluxes". *Sustainability*, v. 12, n. 12, 2019.

³ Castillo & Frederico (2010).

Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM)⁴, de maneira a ajustar o escopo metodológico de concentração espacial à realidade econômica dos municípios do estado do Pará.

7.1 Metodologia

Para o recorte espacial dos municípios paraenses com especialização produtiva no dendê, estimou-se o Índice de Concentração Normalizado (ICN). Este índice é calculado a partir de outros três indicadores de concentração especificados e pela técnica multivariada de análise dos componentes principais. Vejamos, preliminarmente, a natureza dos indicadores de concentração.

7.1.1 Quociente Locacional (QL): tem a capacidade de definir se um município j , em particular, é especializado em determinada atividade ou setor específico i , podendo ser mensurado a partir da seguinte estrutura funcional algébrica:

$$QL_{ij} = \left[\frac{VBP_{ij}/VBP_j}{VBP_{iee}/VBP_{ee}} \right]$$

Onde:

VBP_{ij} = denota o valor bruto da produção da atividade agrícola i (no caso, o açaí), no município em estudo j ;

VBP_j = denota o somatório do valor bruto da produção de todas as atividades agrícolas (lavouras permanentes e temporárias) existentes na economia do município j ;

VBP_{iee} = denota o valor bruto da produção da atividade i em toda economia do estado analisado ee (no caso, o estado do Pará);

VBP_{PA} = denota o somatório do valor bruto da produção de todas as atividades agrícolas existentes na economia do estado ee .

Para o contexto deste estudo, quanto maior que 1 for o indicador ($QL > 1$), mais concentrada estará a atividade i (dendê) no município j .

7.1.2 Índice de Concentração de Hirschman-Herfindahl (IHH): tem a capacidade de apreender o peso da atividade i no âmbito da estrutura produtiva do município j e pode ser mensurado a partir da seguinte estrutura funcional algébrica:

⁴ Lei Complementar N°124, de 3 de janeiro de 2007.

$$IHH_{ij} = \left[\frac{VBP_{ij}}{VBP_{iee}} \right] - \left[\frac{VBP_j}{VBP_{ee}} \right]$$

Para o contexto deste estudo, quanto maior que zero estiver o indicador ($IHH > 0$) mais concentrada estará a atividade i (dendê) no município j e, portanto, maior será o poder de atratividade econômica, dada sua acentuada especialização.

7.1.3 Índice de Participação Relativa (PR): assim como o IHH, tem a capacidade de captar a relevância da atividade i no âmbito da estrutura produtiva do município j e pode ser mensurado a partir da seguinte estrutura funcional algébrica:

$$PR_{ij} = \left[\frac{VBP_{ij}}{VBP_{iee}} \right]$$

7.1.4 Índice de Concentração Normalizado (ICN): a estruturação deste índice é constituída a partir da ponderação funcional dos três indicadores anteriormente descritos e é denotada pela seguinte estrutura algébrica:

$$ICN_{ij} = \pi_1 QL_{ij} + \pi_2 IHH_{ij} + \pi_3 PR_{ij}$$

Em que os π denotam os coeficientes técnicos (pesos) de cada um dos indicadores e foram obtidos a partir do método multivariado de Análise dos Componentes Principais (ACP) Esta obtenção pode ser verificada em detalhes em ADA (2004).

7.1.5 Base de dados utilizada

Os dados utilizados neste exercício foram o valor bruto da produção agrícola referente às lavouras temporárias e permanentes do estado do Pará e de seus municípios, extraídos da Pesquisa Agrícola Municipal, de lavra do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), para o ano de 2024.

Tendo em vista as limitações teóricas e conceituais na proposição metodológica da ADA (2004), este exercício optou pelo emprego do valor bruto da produção enquanto indicador de referência dos níveis de especialização produtiva do dendê.

7.1.6 Recorte espacial

Outro aspecto importante de distinção entre a metodologia aqui proposta e a da ADA (2004) é que será adotada como componente ponderador do peso da atividade de cultivo do dendê apenas a economia do estado do Pará, e não a região amazônica em sua totalidade, em face das

distorções na economia da região, provocadas pelas desonerações fiscais restritas à Zona Franca de Manaus e à Zona Franca Verde do Amapá.

Além disso, serão tomados como amostra, para fins de cálculo dos indicadores de especialização espacial, apenas os municípios paraenses que detenham valor bruto de produção do dendê acima da média dos municípios do estado do Pará, ou seja, $VBP_{ij} > VBP_{ij} \text{ Médio}$ (Tabela 7).

Tabela 7 – Lista dos municípios com VBP do dendê acima da média no estado do Pará (2024)

Ordem	PA e município	VBP (R\$ Milhões)	Part. (%)
	Pará	2.229,6	100,0
1º	Tailândia	612,4	27,5
2º	Tomé-Açu	484,7	21,7
3º	Moju	313,4	14,1
4º	Acará	227,5	10,2
5º	Concórdia do Pará	165,0	7,4
6º	Bonito	116,2	5,2
-	Municípios abaixo da média	310,3	13,9
-	Média	71,9	-

Fonte: PAM/IBGE, 2026.

Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2026.

A análise do Valor Bruto da Produção (VBP) do dendê em 2024 revela forte concentração espacial da atividade no estado do Pará. A média municipal do VBP foi de R\$ 71,9 milhões, sendo que apenas seis municípios apresentaram valores superiores a esse patamar. Esses municípios concentram R\$ 1,9 bilhão, o que corresponde a, aproximadamente, 86,1% do VBP estadual (R\$ 2,2 bilhões).

Tailândia lidera com R\$ 612,4 milhões (27,5% do total estadual), seguida por Tomé-Açu (R\$ 484,7 milhões; 21,7%) e Moju (R\$ 313,4 milhões; 14,1%). Acará (10,2%), Concórdia do Pará (7,4%) e Bonito (5,2%) completam o grupo dos municípios com VBP acima da média. Juntos, apenas os três primeiros respondem por cerca de 63,3% do valor gerado no estado, evidenciando elevada concentração produtiva em um número reduzido de polos.

Os municípios abaixo da média somam R\$ 310,3 milhões, representando apenas 13,9% do VBP estadual. Esse padrão confirma a existência de forte especialização territorial e

concentração econômica da cadeia do dendê no Pará, com predominância de um eixo produtivo consolidado no nordeste paraense, caracterizado por elevada escala de produção e maior integração agroindustrial.

7.2 Mensuração da concentração espacial do dendê no Pará.

A análise do Índice de Concentração Normalizado (ICN), entre 2015 e 2024, revela mudanças relevantes na configuração espacial da produção de dendê no Pará. Destaca-se que o ICN foi calculado exclusivamente para os seis municípios que apresentaram VBP do dendê acima da média estadual em 2024 — Tailândia, Tomé-Açu, Moju, Acará, Concórdia do Pará e Bonito —, ou seja, para o núcleo produtivo mais representativo da cadeia no estado. No período, a média do índice caiu de 212,9 para 151,4 pontos (-61,5 pontos), indicando tendência de desconcentração relativa dentro do grupo líder (Tabela 8).

Municípios historicamente mais concentrados registraram reduções expressivas, como Bonito (-155,0 pontos), Tailândia (-126,0 pontos) e Concórdia do Pará (-96,1 pontos), sugerindo perda de intensidade relativa da especialização. Em contrapartida, Tomé-Açu (+10,4 pontos) e, principalmente, Moju (+30,7 pontos) ampliaram seus níveis de concentração, reforçando sua posição como polos dinâmicos. Assim, os resultados apontam para uma reorganização interna do núcleo produtivo do dendê no Pará, com redistribuição do peso da atividade entre os principais municípios especializados, ainda que se mantenha elevado grau de concentração territorial (Tabela 8).

Tabela 8 – Ranking da concentração espacial do dendê, Pará (2015 e 2024)

Ordem	Município	ICN_2015	ICN_2024	Var. (Pontos) 2015/2024
1º	Tailândia (PA)	343,9	217,9	-126,0
2º	Tomé-Açu (PA)	142,2	152,6	10,4
3º	Moju (PA)	81,5	112,2	30,7
4º	Acará (PA)	87,6	54,3	-33,3
5º	Concórdia do Pará (PA)	225,2	129,1	-96,1
6º	Bonito (PA)	397,1	242,1	-155,0
-	Média	212,9	151,4	-61,5

Fonte: CEEAC/FAPESPA a partir de dados da PAM/IBGE, 2026.
Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2026.

8. Conclusão

Em síntese, os resultados apresentados confirmam que a cadeia do dendê no Brasil atravessou uma expansão estrutural de grande magnitude, combinando aumento do volume produzido, crescimento do valor real e consolidação de um arranjo territorial altamente concentrado. A série histórica evidencia que o salto produtivo não foi linear, mas alcançou novo patamar a partir de meados dos anos 2000 e, sobretudo, após 2018, quando a produção nacional ultrapassa 2 milhões de toneladas e avança para recordes recentes. Nesse movimento, o Pará se consolida como eixo praticamente hegemônico: a dinâmica nacional, em termos de quantidade e de valor, passa a ser determinada majoritariamente pelo desempenho paraense, que responde por cerca de 97% da produção e, aproximadamente, 98% do valor nacional em 2024. Essa centralidade reafirma o papel estratégico do estado na agroindústria do óleo de palma, na geração de renda regional e na estrutura competitiva do setor.

A análise territorial e municipal reforça a leitura de concentração produtiva em poucos polos do nordeste paraense, com forte especialização e integração agroindustrial. O ranking dos maiores produtores demonstra que um conjunto reduzido de municípios concentra a maior parte da produção, indicando ganhos de escala e capacidade de coordenação produtiva. Ao mesmo tempo, a trajetória da produtividade sugere que o crescimento recente decorre, sobretudo, da expansão da área colhida — que avança de forma intensa a partir de 2014 —, enquanto a produtividade estabiliza em um novo patamar técnico, consistente, porém sem saltos equivalentes aos observados no início dos anos 2000. Isso sinaliza maturidade da cadeia, mas também aponta desafios: elevar a eficiência média, reduzir heterogeneidades e sustentar ganhos por meio de inovação, manejo e tecnologia.

No crédito rural, observa-se que a relevância produtiva do dendê no Pará não se traduz automaticamente em maior participação no crédito agrícola estadual. A participação permaneceu baixa e instável, embora haja sinais de diversificação das linhas (com manutenção do PRONAF e entrada de modalidades como PRONAMP e INOVAGRO) e de mudança no perfil de finalidade, com aumento do custeio, típico de uma cultura mais consolidada e com maior demanda operacional. Já na comercialização externa, os indicadores revelam volatilidade e retração recente, com queda acentuada do volume exportado pelo Pará e concentração das vendas remanescentes em poucos destinos, sugerindo redirecionamento ao mercado interno, pressões competitivas internacionais e reorganização logística-comercial.

Por fim, os blocos de mercado de trabalho e impactos ambientais ampliam a compreensão sistêmica da dendeicultura: a concentração do emprego no Pará confirma a dependência estrutural do desempenho estadual, enquanto os indicadores de reflorestamento e sequestro de carbono mostram potencial relevante de recuperação de áreas antropizadas e contribuição para agendas climáticas. A modelagem de concentração espacial, ao operacionalizar QL, IHH, PR e o ICN, qualifica esse diagnóstico ao evidenciar reorganizações internas no núcleo líder, sugerindo desconcentração relativa entre municípios, mas manutenção de elevado grau de especialização territorial.

O conjunto aponta para uma cadeia robusta, estratégica e madura, cujo próximo ciclo dependerá de produtividade, financiamento mais aderente, diversificação comercial e sustentabilidade ambiental mensurável.

Referências

ADA - Agência de Desenvolvimento da Amazônia. **Arranjos Produtivos Locais na Amazônia: Metodologia para Identificação e Mapeamento**. In: SANTANA. A. C. Belém: ADA, 2004.

BACEN - Banco Central do Brasil. **Matriz de Crédito Rural**. Brasília: BACEN, 2025. Disponível em: < <https://www.bcb.gov.br/>. Acesso em: 10 jan. 2026.

CARVALHO, Walmir Ribeiro de. **Estoque de carbono e fracionamento físico da matéria orgânica do solo sob cultivo de palma de óleo (*Elaeis guineensis*) em sistemas agroflorestais na Amazônia Oriental**. Dissertação (Mestrado em Agronomia) – Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém, 2011.

CASTILLO, R. A. & FREDERICO, S. **Espaço geográfico, produção e movimento: uma reflexão sobre o conceito de circuito espacial produtivo**. Sociedade & Natureza, v. 22, n. 3, p. 461 – 474. 2010.

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA). **Sistemas de produção de dendê para a Amazônia**. Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 2010.

FAPESPA – Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas. **Matrizes de Insumo Produto do Pará e Sudeste do Pará – 2017**. Belém: FAPESPA, 2023. Disponível em: <https://www.fapespa.pa.gov.br/wp-content/uploads/2025/09/Nota_tecnica_MIP_final.pdf>.

Acesso em: 06 Fev. 2026.

HENSON, I. E.; et al. **A Review of Southeast Asian Oil Palm and Its CO₂ Fluxes**. Sustainability, v. 12, n. 12, 2019.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censos Agropecuários**. Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em: < <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censo-agropecuario-2017/resultados-definitivos>>. Acesso em: 06 Fev. 2026.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Agrícola Municipal**. Rio de Janeiro: PAM/IBGE, 2024. Disponível em: < <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pam/tabelas>>. Acesso em: 10 Fev. 2026.

MIDC - Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços. **Estatística do Comercio Exterior Brasil**. Disponível em: <https://comexstat.mdic.gov.br/pt/geral> . Acesso em: 09 fev. 2026.

MT (Ministério do Trabalho e Emprego). **Relatório Anual de Informações Sociais**. Brasília: RAIS, 2020. Disponível em: <<https://bi.mte.gov.br/bgcaged/login.php>>. Acesso em: 09 fev. 2026.

MURPHY, D.J. **Carbon Sequestration by Tropical Trees and Crops**: A Case Study of Oil Palm. Agriculture, v. 14, n. 7, p. 1133, 2024. DOI:10.3390/agriculture14071133.

United States Department Of Agriculture (USDA). **Oilseeds**: World Markets and Trade. Washington, DC: USDA, 2024.