

EXPANSÃO E CONCENTRAÇÃO TERRITORIAL DA CARCINICULTURA NO NORDESTE BRASILEIRO ENTRE 2013 E 2024

Juan Sebastian Alvarez Reza¹.

¹Universidad de Nariño (UDENAR), Pasto, Nariño, Colômbia. ORCID:

<https://orcid.org/0009-0000-4195-6453>

PALAVRAS-CHAVE: Carcinicultura. Concentração espacial. Produção aquícola.

ÁREA TEMÁTICA: Tecnologia e Produção

DOI: 10.47094/IIICOBRAP.2026/RE/5

INTRODUÇÃO

A carcinicultura marinha consolidou-se no Nordeste a partir de uma combinação de condições ambientais favoráveis, especialização técnica e formação de arranjos produtivos vinculados ao fornecimento de insumos, processamento e comercialização. Essa trajetória, entretanto, não produziu uma distribuição homogênea da atividade. Ceará e Rio Grande do Norte mantiveram posição dominante por décadas, com diferenças entre sistemas produtivos, escalas de operação e eficiência técnica (TAHIM; ARAÚJO JUNIOR, 2014; MONTEIRO et al., 2019). Por isso, avaliar apenas o crescimento agregado pode ocultar mudanças relevantes na organização espacial da cadeia.

A série municipal da Pesquisa da Pecuária Municipal (PPM), iniciada para a aquíicultura em 2013, permite observar simultaneamente três processos: a resposta da atividade a períodos de retração, a recomposição da hierarquia entre estados e a entrada de novos municípios produtores. Essa abordagem é especialmente pertinente porque a crise sanitária associada ao Vírus da Síndrome da Mancha Branca reduziu fortemente a produção nordestina em 2016 e 2017, alterando temporariamente a liderança entre Ceará e Rio Grande do Norte (IBGE, 2017; IBGE, 2018). A recuperação posterior oferece, portanto, um intervalo adequado para verificar se o crescimento recompôs a estrutura anterior ou produziu uma geografia distinta.

OBJETIVO

Analisar a reconfiguração territorial da produção aquícola de camarão no Nordeste brasileiro entre 2013 e 2024, distinguindo crescimento agregado, concentração entre estados, difusão municipal e renovação dos principais polos produtores.

METODOLOGIA

Realizou-se estudo quantitativo, aplicado, descritivo e documental com dados secundários da Pesquisa da Pecuária Municipal do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Tabela 3940 do Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA). Utilizou-se a variável “Produção da aquicultura”, categoria “Camarão”, para Brasil, Unidades da Federação e municípios, entre 2013 e 2024. A análise regional incluiu Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia. Na base municipal, o símbolo “-” foi tratado como ausência de produção registrada; valores indisponíveis foram mantidos como ausentes. As agregações municipais foram confrontadas com os totais estaduais para controle de consistência.

A variação temporal foi estimada pela mudança acumulada e pela taxa geométrica de crescimento anual. A estrutura estadual foi examinada mediante razão de concentração dos dois maiores produtores (CR2) e índice de Herfindahl-Hirschman ($HHI = \sum s_i^2$). Na escala municipal foram calculados HHI, participação dos dez maiores municípios (CR10), número de municípios com produção positiva e permanência entre os principais polos. A Malha Municipal Digital 2024 do IBGE, em SIRGAS 2000, foi vinculada aos registros da PPM pelo código municipal de sete dígitos. Os indicadores foram usados para caracterizar a organização espacial da atividade, sem atribuir causalidade a fatores sanitários, tecnológicos, ambientais ou de infraestrutura não mensurados na base.

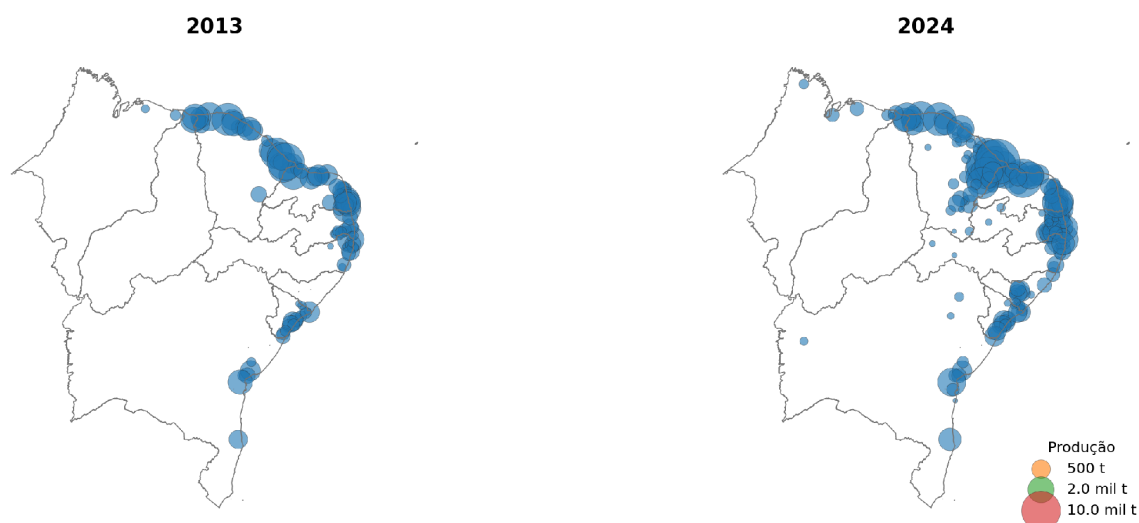
RESULTADOS E DISCUSSÃO

A série apresenta duas fases distintas. A primeira culmina na retração de 2016–2017, período em que o IBGE associou a queda da carcinicultura nordestina à ocorrência do Vírus da Síndrome da Mancha Branca. Em 2017, a redução atingiu de modo particularmente intenso o Ceará e permitiu que o Rio Grande do Norte assumisse temporariamente a liderança nacional (IBGE, 2018). A segunda fase corresponde à recuperação e posterior aceleração da atividade. O ponto relevante é que essa retomada não significou simples retorno ao arranjo anterior: a produção cresceu sobre uma rede municipal mais extensa e com mudanças na composição dos polos de maior escala.

Na escala estadual, a trajetória sugere resiliência da estrutura concentrada, mas não estabilidade interna. O Ceará respondeu por aproximadamente 61% do acréscimo líquido de produção nordestina entre 2013 e 2024 e recuperou uma posição ainda mais dominante após o choque sanitário. O Rio Grande do Norte ampliou o volume absoluto, porém perdeu participação relativa, enquanto a Paraíba respondeu por quase 10% do crescimento líquido regional e consolidou-se como terceiro polo estadual. Portanto, a permanência de um CR2 elevado não deve ser interpretada como ausência de mudança: o indicador capta a concentração no topo, mas não revela sozinho a redistribuição ocorrida entre os estados secundários nem a intensidade desigual da recuperação.

Figura 1: Distribuição espacial e intensidade municipal da carcinicultura no Nordeste em 2013 e 2024.

Distribuição municipal da produção de camarão no Nordeste brasileiro



Fonte: elaboração própria com dados da PPM/IBGE, Tabela SIDRA 3940, e Malha Municipal Digital 2024.

A escala municipal revela um processo diferente daquele observado entre estados. Houve aumento do número de localidades produtoras e redução relativa da concentração até 2020, seguido por reconcentração parcial nos anos finais. Esse movimento indica que a difusão territorial não eliminou as vantagens acumuladas pelos polos de maior escala. Em 2024, 86 municípios que não registravam produção em 2013 estavam ativos e respondiam conjuntamente por cerca de 22% do volume nordestino. A maior parte da produção, contudo, continuava associada a municípios já presentes no início da série. A expansão, portanto, combinou entrada de novos territórios com intensificação de uma base produtiva preexistente.

A renovação do grupo líder reforça essa interpretação. Apenas cinco municípios permaneceram simultaneamente entre os dez maiores produtores de 2013 e 2024, evidenciando mobilidade dentro de uma estrutura regional ainda concentrada. Aracati, Jaguaruana, Acaraú, Fortim e Goiana conservaram posição de destaque, enquanto municípios como Pendências, Russas, São João do Jaguaribe, Limoeiro do Norte e Alto Santo ganharam espaço. A mudança não corresponde a uma migração ampla da carcinicultura para fora dos seus núcleos históricos; trata-se, sobretudo, de uma reorganização dentro de corredores produtivos já especializados. Essa persistência é compatível com a literatura que relaciona a competitividade do setor à aglomeração de conhecimento, fornecedores, infraestrutura e capacidade de adoção tecnológica nos principais arranjos produtivos do Nordeste (TAHIM; ARAÚJO JUNIOR, 2014; MONTEIRO et al., 2019).

Tabela 1: Evolução dos indicadores de estrutura territorial da carcinicultura nordestina.

Ano	Nordeste/Brasil (%)	CR2 estadual (%)	HHI estadual	Municípios ativos	CR10 municipal (%)
2013	99,38	79,24	0,358	96	54,72
2017	98,83	67,22	0,249	133	46,24
2020	99,61	69,93	0,262	174	40,87
2024	99,75	78,80	0,382	174	51,14

Fonte: elaboração própria com dados da PPM/IBGE, Tabela SIDRA 3940. CR2 e HHI estaduais calculados sobre o total do Nordeste.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Entre 2013 e 2024, a carcinicultura nordestina passou por um ciclo de choque, recuperação e novo crescimento sem romper sua forte especialização regional. A análise multiescalar mostra, porém, que “concentração” assume sentidos distintos conforme a unidade territorial considerada. Entre estados, a liderança permaneceu fortemente polarizada e o Ceará ampliou sua capacidade de comandar a retomada. Entre municípios, ocorreu difusão da atividade, renovação parcial do grupo de maiores produtores e posterior reconcentração. O resultado mais relevante é, portanto, a coexistência entre persistência estrutural e mobilidade interna: novos municípios passaram a participar da cadeia, mas a maior parte do crescimento continuou vinculada a territórios já inseridos em redes produtivas consolidadas. Esse padrão sugere que estudos futuros devem testar, com variáveis específicas, em que medida infraestrutura, biossegurança, escala de cultivo, acesso a insumos e organização dos arranjos produtivos explicam as diferenças observadas na capacidade de recuperação e expansão territorial.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Pesquisa da Pecuária Municipal 2024. Rio de Janeiro: IBGE, 2025. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/agricultura-e-pecuaria/9107-producao-da-pecuaria-municipal.html>. Acesso em: 16 jul. 2026.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Pecuária Municipal 2016: Centro-Oeste concentra 34,4% do rebanho bovino do país. Rio de Janeiro: IBGE, 2017. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/16992-pecuaria-municipal-2016-centro-oeste-concentra-34-4-do-rebanho-bovino-do-pais>. Acesso em: 15 jul. 2026.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. PPM 2017: rebanho bovino predomina no Centro-Oeste e Mato Grosso lidera entre os estados. Rio de Janeiro: IBGE, 2018. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/22648-ppm-2017-rebanho-bovino>

predomina-no-centro-oeste-e-mato-grosso-lidera-entre-os-estados. Acesso em: 15 jul. 2026.

MONTEIRO, Jonathas Viana; NORÕES, Alana Kedylla Monteiro; ARAÚJO, Rogério César Pereira de; ARAÚJO, Jair Andrade; SILVA, Felipe Pinto da. Metafronteira de produção e eficiência técnica da carcinicultura nos estados do Ceará e Rio Grande do Norte. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, v. 57, n. 4, p. 530-544, 2019. DOI: 10.1590/1806-9479.2019.179534.

TAHIM, Elda Fontinele; ARAÚJO JUNIOR, Inácio Fernandes de. A carcinicultura do Nordeste brasileiro e sua inserção em cadeias globais de produção: foco nos APLs do Ceará. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, v. 52, n. 3, p. 567-586, 2014. DOI: 10.1590/S0103-20032014000300009.