

AGRICULTURA E REGIONALIZAÇÃO NO RIO GRANDE DO NORTE: DINÂMICAS E ESPECIALIZAÇÃO PRODUTIVA

José Luiz da Silva Neto ¹
Celso Donizete Locatel ²

RESUMO

Este trabalho analisa o uso do território e a espacialização da agricultura no estado do Rio Grande do Norte, a partir dos principais cultivos integrando a atual proposta de regionalização do IBGE (2017) com os dados de uso e cobertura do solo do MapBiomias (Coleção 10, 2024). A metodologia emprega a análise espacial em ambiente SIG, utilizando dados de classificação não supervisionada para identificar a distribuição dos principais cultivos agrícolas. Os resultados evidenciam a concentração produtiva de circuitos como a fruticultura irrigada no Oeste Potiguar e a cana de açúcar no Litoral Oriental, bem como a persistência de atividades tradicionais, como a mandioca e a cajucultura. Conclui-se que o cruzamento de dados permite compreender de forma mais detalhada as dinâmicas produtivas, subsidiando o planejamento territorial e a formulação de políticas públicas voltadas ao desenvolvimento rural sustentável.

PALAVRAS-CHAVE: uso e cobertura do solo; fruticultura irrigada; cana-de-açúcar; cajucultura; MapBiomias.

AGRICULTURE AND REGIONALIZATION IN RIO GRANDE DO NORTE: DYNAMICS AND PRODUCTIVE SPECIALIZATION

ABSTRACT

This study analyzes land use and the spatial distribution of agriculture in the state of Rio Grande do Norte, based on the main crops, integrating the current regionalization proposal of the IBGE (2017) with land use and land cover data from MapBiomias (Collection 10, 2024). The methodology employs spatial analysis in a GIS environment, using unsupervised classification data to identify the distribution of the main agricultural crops. The results highlight the productive concentration of circuits such as irrigated fruit farming in Western Rio Grande do Norte and sugarcane in the Eastern Coastal region, as well as the persistence of traditional activities such as cassava and cashew cultivation. It concludes that the cross-referencing of data allows for a more detailed understanding of productive dynamics, supporting territorial planning and the formulation of public policies aimed at sustainable rural development.

KEYWORDS: land use and land cover; irrigated fruit growing; sugarcane; cashew cultivation; MapBiomias

AGRICULTURA Y REGIONALIZACIÓN EN RIO GRANDE DO NORTE: DINÁMICA Y ESPECIALIZACIÓN PRODUCTIVA

¹Mestrando pelo Programa de Pós-Graduação e Pesquisa em Geografia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. E-mail:joseluizneto.geo@gmail.com

²Professor do Departamento de Geografia e do Programa de Pós-graduação e Pesquisa em Geografia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. E-mail: celso.locatel@gmail.com

RESUMEN

Este estudio analiza el uso del suelo y la distribución espacial de la agricultura en el estado de Rio Grande do Norte, con base en los principales cultivos, integrando la propuesta actual de regionalización del IBGE (2017) con datos de uso y cobertura del suelo de MapBiomias (Colección 10, 2024). La metodología emplea análisis espacial en un entorno SIG, utilizando datos de clasificación no supervisada para identificar la distribución de los principales cultivos agrícolas. Los resultados destacan la concentración productiva de circuitos como la fruticultura de regadío en el oeste de Rio Grande do Norte y la caña de azúcar en la región costera oriental, así como la persistencia de actividades tradicionales como el cultivo de mandioca y anacardo. Concluye que el cruce de datos permite una comprensión más detallada de la dinámica productiva, apoyando la planificación territorial y la formulación de políticas públicas orientadas al desarrollo rural sostenible.

PALABRAS CLAVE: uso y cobertura del suelo; fruticultura de regadío; caña de azúcar; cultivo de marañón; MapBiomias.

INTRODUÇÃO

A temática da regionalização brasileira tem ocupado, nas últimas décadas, posição central nas discussões geográficas e no planejamento territorial. No ano de 2017, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) publicou a “Divisão Regional do Brasil em Regiões Geográficas Imediatas e Regiões Geográficas Intermediárias”, marco fundamental na reestruturação das unidades regionais do país e resultado de um longo processo técnico e científico iniciado em 2007 (LUCIZANI; LIMA, 2021). Essa nova proposta substituiu o modelo anterior de Mesorregiões e Microrregiões Geográficas, vigente desde 1989, porque esta apresentou e compunham algumas inconsistências, como o fato de haver municípios que não integravam determinada microrregião mesmo fazendo fronteira com o município que a compunha como cidade principal, a nova regionalização adequando-se às transformações socioeconômicas, político-administrativas e territoriais que redefiniram o espaço brasileiro no início do século XXI, como afirma Lucizani e Lima (2021).

A revisão do modelo de regionalização tornou-se necessária diante das profundas mudanças ocorridas no território nacional desde a Constituição Federal de 1988, que impulsionou a criação de novos municípios e ampliou as redes de fluxos econômicos e de serviços. Como apontam Lucizani e Lima (2021), o IBGE buscou compatibilizar critérios teóricos e metodológicos com a realidade contemporânea, incorporando dimensões funcionais e hierárquicas baseadas nas interações entre centros urbanos e suas áreas de influência. Essa atualização não apenas reorganizou a leitura do território brasileiro, mas também forneceu

instrumentos mais precisos para o planejamento regional, o monitoramento de políticas públicas e a compreensão das desigualdades territoriais.

A regionalização, portanto, assume um papel estratégico como ferramenta analítica e operacional no campo da Geografia. Ela permite reconhecer as especificidades regionais e as dinâmicas internas que estruturam o território, servindo como base para a formulação de políticas voltadas à redução das desigualdades e à promoção do desenvolvimento equilibrado. Ao mesmo tempo, a regionalização é essencial para estudos que relacionam o uso e a cobertura da terra com as práticas econômicas e sociais, especialmente no contexto da agricultura, atividade historicamente estruturante do território brasileiro.

Sendo assim, a regionalização utilizada como recurso analítico permite compreender os padrões de uso do território, a partir das atividades humanas. Santos (1996) enfatiza que o território não é apenas um conjunto de formas físicas, mas um sistema integrado de objetos e ações, marcado por contradições e solidariedades. O uso do território reflete tanto forças de dominação quanto de resistência, sendo continuamente redefinido pelas práticas sociais e produtivas. A análise do território deve considerar sua materialidade e as normas que regulam sua apropriação, o que pode ser feito a partir de sua regionalização. No contexto do Rio Grande do Norte, essa abordagem permite compreender como diferentes lógicas produtivas, do agronegócio à agricultura familiar, moldam o espaço agrário, revelando desigualdades, resistências e múltiplas formas de apropriação e uso do território, logo, diferenciações espaciais ou, simplesmente, regionais.

Nesse contexto, para a análise do uso do território e a espacialização da agricultura no estado do Rio Grande do Norte, integra-se a nova proposta de regionalização do IBGE (2017) com os dados de uso e cobertura do solo do projeto MapBiomias (Coleção 10, 2024). Essa integração metodológica busca compreender como as atividades agrícolas se distribuem no território potiguar, considerando não apenas os limites administrativos, mas também as particularidades funcionais e estruturais das Regiões Geográficas Imediatas. A utilização do MapBiomias, que emprega imagens Landsat e técnicas de classificação automática, permite identificar, com alta precisão, os principais cultivos agrícolas e suas transformações espaciais ao longo das últimas décadas.

Logo, a seleção das culturas de cana-de-açúcar, melão, banana, mandioca e castanha de caju justifica-se pelo fato de constituírem os circuitos produtivos mais representativos do uso agrícola do território potiguar. Elas sintetizam, de maneira clara, as diferentes lógicas de produção que estruturam o espaço agrário do Rio Grande do Norte: de um lado, atividades altamente tecnificadas e voltadas ao mercado externo, como o melão e a banana; de outro, culturas historicamente consolidadas e fundamentais para a reprodução social e econômica de amplas áreas rurais, como a mandioca e o caju. A cana-de-açúcar, por sua vez, articula tradição e modernização, evidenciando a permanência da agroindústria sucroalcooleira no Litoral Oriental e sua influência na organização territorial desde o período colonial. Assim, ao reunir culturas de diferentes temporalidades e densidades técnicas, o estudo capta a complexidade do território agrícola potiguar.

Além disso, tais cultivos concentram a maior parte da área agrícola do estado e refletem de forma direta as desigualdades regionais que caracterizam o Rio Grande do Norte. Enquanto o melão e a banana estruturam polos de exportação e revelam regiões de alta densidade técnica, a mandioca e o caju expressam circuitos familiares que resistem às pressões da especialização e mantêm vínculos com saberes tradicionais. Já a cana-de-açúcar, predominante no Litoral Oriental, demonstra como a herança histórica e a infraestrutura agroindustrial continuam determinando o uso do território. Desse modo, a escolha dessas culturas não apenas se baseia em sua relevância estatística e econômica, mas sobretudo na sua capacidade de revelar padrões contrastantes de apropriação, modernização, permanência e diferenciação territorial.

O estudo parte do entendimento de que o território potiguar, assim como o brasileiro, é resultado de múltiplas dinâmicas de uso e apropriação, que refletem tanto as heranças históricas da colonização quanto as recentes transformações vinculadas à modernização agrícola. As regiões do estado expressam contrastes entre áreas de agricultura empresarial, voltadas ao agronegócio e à exportação, como a fruticultura irrigada e a cana-de-açúcar, e áreas de agricultura familiar, associadas à subsistência e à reprodução social, como o cultivo de mandioca e caju. Essa diversidade de lógicas produtivas e tecnológicas evidencia a complexidade do uso do território e reforça a necessidade de abordagens que integrem diferentes escalas de análise.

Dessa forma, o objetivo principal deste trabalho é analisar o uso do território e a espacialização da agricultura no Rio Grande do Norte, identificando padrões de concentração,

especialização e diversificação produtiva em escala regional. Especificamente, busca-se relacionar a nova regionalização do IBGE (2017) com a dinâmica territorial da atividade agrícola, revelando as diferenças espaciais e estruturais entre os principais circuitos espaciais produtivos. A pesquisa justifica-se pela importância de utilizar dados geoespaciais atualizados e uma regionalização contemporânea, capaz de refletir as realidades socioeconômicas e ambientais do estado.

Ao articular a regionalização do IBGE com as informações de uso do solo do MapBiomas, o estudo propõe uma leitura crítica e integrada do espaço agrário potiguar, contribuindo para o planejamento territorial, o ordenamento do uso da terra e a formulação de políticas públicas voltadas à sustentabilidade e à redução das desigualdades regionais.

CAMINHO METODOLÓGICO

O presente estudo fundamenta-se em uma abordagem geográfica integrada, que articula dimensões teóricas, empíricas e analíticas para compreender a espacialização da agricultura no estado do Rio Grande do Norte a partir da proposta de regionalização do IBGE (2017) e dos dados de uso e cobertura da terra disponibilizados pelo projeto MapBiomas (Coleção 10, 2024).

Optou-se por uma abordagem quanti-qualitativa, de natureza descritiva e explicativa, ancorada nos pressupostos da Geografia Crítica e da análise espacial regional. A dimensão qualitativa manifesta-se na revisão bibliográfica e na interpretação teórico-conceitual das categorias de região, território e território usado, conforme discutidas por Gomes (1995), Corrêa (1987) e Santos (1996; 2001; 2010), permitindo compreender as dinâmicas socioterritoriais e os processos de reconfiguração espacial da agricultura potiguar. Já a dimensão quantitativa expressa-se na análise empírica baseada em técnicas de geoprocessamento e estatística espacial, que possibilitaram identificar padrões de concentração e especialização produtiva das principais lavouras do estado.

A pesquisa caracteriza-se ainda como aplicada, uma vez que busca subsidiar o planejamento territorial e o ordenamento do uso agrícola do solo, fornecendo subsídios técnicos e científicos para políticas públicas voltadas ao desenvolvimento rural sustentável.

O percurso metodológico foi desenvolvido em três etapas interdependentes: (i) levantamento teórico e documental, (ii) tratamento e análise dos dados espaciais e (iii) interpretação geográfica dos resultados.

Sendo assim, realizou-se uma ampla revisão bibliográfica sobre os conceitos de região, regionalização e território usado, buscando compreender o processo de reestruturação espacial da agricultura potiguar. Foram consultadas obras clássicas e contemporâneas, com destaque para Gomes (1995), Corrêa (1987), Bourdieu (1989), Santos (1996; 2001; 2010), Andrade (2007), Lima; Locatel (2017), Locatel (2018) e Gomes (2015). A análise dos dados geoespaciais fundamentou-se no uso de Sistemas de Informações Geográficas (SIG), por meio do software QGIS 3.34, possibilitando a integração, cruzamento e espacialização de variáveis geográficas. Utilizou-se como base os dados de uso e cobertura da terra do MapBiomias – Coleção 10 (1985–2024), que aplicam algoritmos de classificação não supervisionada em imagens dos satélites Landsat (5, 7 e 8), com resolução espacial de 30 metros.

Os dados vetoriais das Regiões Geográficas Imediatas e Intermediárias do Brasil (IBGE, 2017) foram empregados para definir o recorte espacial da pesquisa, que compreende a totalidade do estado do Rio Grande do Norte, dividido conforme as 11 Regiões Geográficas Imediatas definidas pelo IBGE. Assim, para a delimitação das áreas agrícolas, foram agregadas (por meio da ferramenta “Dissolver” do QGIS) as classes de agricultura existentes no estado, conforme a estrutura de classificação do próprio MapBiomias. Assim, as áreas agrícolas foram reunidas a partir das seguintes classes: Lavoura Temporária, Outras Lavouras Temporárias, Lavoura Perene e Outras Lavouras Perenes, dentro da classe agricultura.

Em seguida, foram extraídos os polígonos correspondentes às classes agrícolas do MapBiomias, com ênfase nas culturas de cajucultura, cana-de-açúcar, melão, mandioca e banana, por representarem as atividades de maior relevância econômica e social no contexto potiguar. Para cada cultura, procedeu-se à quantificação da área ocupada (em hectares) dentro de cada unidade regional, permitindo gerar indicadores de intensidade e concentração produtiva. A escolha das cinco culturas orientou a definição das variáveis utilizadas na análise espacial e permitiu estruturar indicadores robustos para identificar padrões de especialização produtiva nas Regiões Geográficas Imediatas do IBGE.

A seleção priorizou cultivos com grande expressão territorial e econômica, bem como aqueles que apresentam distribuição espacial bem definida nas bases do MapBiomias e do

IBGE/PAM. Logo, garantiu maior consistência na extração e no cruzamento dos polígonos agrícolas, reduzindo incertezas na análise e permitindo comparar regiões com diferentes níveis de tecnificação, investimentos, infraestrutura e modelos produtivos

REGIÃO, REGIONALIZAÇÃO E TERRITÓRIO USADO: UMA DELIMITAÇÃO

Conceitualmente, o presente trabalho lida com o conceito de região e regionalização, como também das dinâmicas territoriais. Logo, a região trata-se de um conceito que, como afirma Gomes (1995), tem origens fundadoras no campo da discussão política, da dinâmica do Estado, da organização da cultura e do estatuto da diversidade espacial e do espaço geográfico, onde a regionalização atuará na criação de subdivisões que podem auxiliar na tomada de decisões, ou seja, qualquer fenômeno que necessariamente tenha uma expressão espacial é possível o estabelecimento de uma regionalização (Corrêa, 1987).

Nessa perspectiva, o conceito de região, segundo Soares (2021), permanece essencial à Geografia, desde que interpretado como um fenômeno dinâmico, historicamente condicionado e socialmente produzido. A região é compreendida como artefato e fato, uma construção social e política que reflete as contradições e desigualdades do espaço (RIBEIRO, 2004). Assim, a regionalização não deve ser apenas uma técnica de divisão territorial, mas também uma leitura crítica das relações de poder e dos usos do território. Essa compreensão é particularmente relevante quando aplicada ao contexto potiguar, onde as formas de regionalização se entrelaçam às transformações econômicas e produtivas que caracterizam o estado.

No caso do Rio Grande do Norte, as dinâmicas regionais se materializam na articulação entre os sistemas naturais, as estruturas produtivas e a herança histórica das atividades econômicas. Desde o período colonial, a economia agrária potiguar, inicialmente baseada na cana-de-açúcar, pecuária e algodão, estruturou o território em função de demandas externas e consolidou desigualdades espaciais que persistem até hoje (ANDRADE, 2007; GOMES, 2015).

A transição para um modelo moderno de produção agrícola, especialmente a partir da década de 1980, com a expansão da fruticultura irrigada no Oeste Potiguar e da cana-de-açúcar no Litoral Oriental, redefiniu o uso do território e intensificou a especialização produtiva (LOCATEL, 2018).

A nova regionalização do IBGE (2017), ao introduzir as Regiões Geográficas Intermediárias e Imediatas, permite observar com mais precisão essas dinâmicas. No Rio Grande do Norte, as regiões imediatas de Mossoró e Açu destacam-se pela fruticultura irrigada, notadamente a produção de melão e banana voltada à exportação, integrando o estado a circuitos globais de produção (LOCATEL, 2018). Já as regiões de Canguaretama e Natal, no Litoral Oriental, consolidam-se como polos da agroindústria sucroalcooleira, enquanto o Seridó e o Agreste Potiguar mantêm a tradição da mandiocultura e da cajucultura, vinculadas à agricultura familiar e à reprodução social de comunidades rurais (LIMA; LOCATEL, 2016).

Essas diferenças regionais refletem o que Santos (2010) denomina articulação entre verticalidades e horizontalidades: de um lado, as conexões técnicas e econômicas globais que moldam a produção moderna e, de outro, as práticas locais e tradicionais que expressam resistências e identidades. O território potiguar revela, assim, um mosaico de usos, no qual coexistem circuitos empresariais intensivos em tecnologia e circuitos familiares de subsistência. A coexistência caracteriza o que Locatel (2018) denomina de “modernização seletiva”, em que as regiões mais integradas ao capital e à infraestrutura concentram os investimentos, enquanto outras permanecem à margem do desenvolvimento técnico e econômico.

A regionalização, nesse sentido, assume papel estratégico para compreender o uso desigual do território no Rio Grande do Norte. Ela permite identificar tanto os espaços de integração produtiva quanto os de resistência e vulnerabilidade, fornecendo subsídios para políticas públicas que visem à redução das desigualdades regionais e ao planejamento territorial sustentável. Como observa Soares (2021), repensar o conceito de região implica reconhecer a multiplicidade de suas manifestações, compreendendo-as como resultado das relações entre sociedade e natureza, mediadas por contextos históricos e por interesses distintos.

Logo, uma regionalização eficaz deve considerar o território usado, entendido como abrigo dos homens, das instituições e de todas as organizações. Com isso, devemos interpretar o território como um produto das relações socioespaciais, construído a partir das interações estabelecidas entre os homens, as firmas, as instituições e a natureza, desencadeando o processo histórico da sociedade. No contexto potiguar, essa leitura revela que o território de uso agrícola é simultaneamente campo de disputa e de integração, onde se sobrepõem lógicas locais e globais, tradicionais e modernas, reafirmando a atualidade e a complexidade do conceito de região no debate geográfico contemporâneo.

No âmbito das dinâmicas territoriais, com base nas contribuições de Milton Santos, a categoria de análise território usado se constitui como central para o presente trabalho, sendo entendido como sinônimo de espaço geográfico e fundamental para a compreensão da realidade material e das contradições econômicas e sociais (SANTOS, 1996; 2005). O território deve, portanto, ser considerado em sua totalidade, usado e transformado por diversos agentes sociais, políticos e econômicos, revelando-se como produto histórico das interações entre sociedade e natureza.

Para Santos (1996; 2010), o território é simultaneamente abrigo dos homens, das instituições e de todas as organizações, devendo ser interpretado como resultado das relações socioespaciais, construído a partir dos processos produtivos e das práticas sociais. Assim, o autor enfatiza que o território não é apenas um conjunto de sistemas naturais ou de coisas superpostas, mas um espaço definido a partir de seus usos. Enquanto sinônimo de espaço geográfico, constitui-se como um conjunto indissociável, solidário e contraditório de sistemas de objetos e ações, que não podem ser analisados isoladamente, mas como um quadro único no qual a história acontece (SANTOS, 2001, 2005, 1996).

Nessa perspectiva, o território é entendido como resultado da atuação de diversas forças, tanto de dominação quanto de resistência, sendo continuamente produzido pelos sujeitos sociais conforme suas necessidades e interesses. A concepção destaca que o uso do território resulta da ação desses diferentes agentes, que se apropriam e o transformam, imprimindo novas feições e conteúdos segundo as inovações aspiradas pelo sistema produtivo em cada momento histórico (SANTOS, 2005; SANTOS; SILVEIRA, 2001).

O uso do território, segundo Santos e Silveira (2001), é marcado tanto pela implantação de infraestruturas, os chamados “sistemas de engenharia”, quanto pelo dinamismo econômico e social que reorganiza continuamente suas formas e conteúdo. Não se trata, portanto, de analisar o território em si, mas de compreender o seu uso, o que possibilita a coexistência de múltiplas frações territoriais em um mesmo espaço físico, apropriadas por diferentes grupos sociais.

De acordo com Santos (1996, p. 270), o uso do território supõe, de um lado, a existência material das formas geográficas, naturais ou transformadas pelo homem, e, de outro, as normas, formais ou informais, que regulam sua apropriação. Desse modo, a análise territorial deve

considerar simultaneamente a materialidade e as práticas sociais que definem os usos do espaço. Essa perspectiva torna a categoria “território usado” essencial para compreender as dinâmicas produtivas e os processos de transformação socioespacial.

O território usado, portanto, constitui uma categoria central para interpretar o presente e projetar o futuro, pois seus usos se dão pela dinâmica dos lugares. Para Santos (2005), o lugar é o espaço do acontecer solidário, onde as solidariedades definem usos e geram valores de múltiplas naturezas, culturais, antropológicos, econômicos, sociais e financeiros. Assim, compreender o território usado significa entender o modo como o espaço é continuamente redefinido pelas interações locais e pelas diferentes formas de apropriação social e produtiva.

Segundo Santos (1996), o uso do território envolve tanto a existência material das formas geográficas, naturais ou transformadas, quanto às normas, formais ou informais, que regulam sua apropriação. Assim, a análise territorial deve considerar simultaneamente a materialidade e as práticas sociais que definem os usos do espaço. A categoria “território usado” torna-se fundamental para compreender as dinâmicas produtivas, pois revela como o espaço é continuamente redefinido pelas interações locais. Dessa forma, analisar a espacialização da agricultura no Rio Grande do Norte, a partir da regionalização do IBGE e dos dados do MapBiomas, exige considerar não apenas a dimensão física da produção agrícola, mas também os usos sociais e produtivos que estruturam o território e evidenciam suas particularidades.

AGRICULTURA NO RIO GRANDE DO NORTE

A história da agricultura no Rio Grande do Norte está intrinsecamente ligada aos interesses coloniais portugueses e à lógica da economia-mundo capitalista, que direcionaram o uso do território às demandas externas desde o período colonial (GOMES, 2015; ANDRADE, 2007). As atividades econômicas fundadoras – cana-de-açúcar, pecuária e algodão – foram fundamentais na organização produtiva e social do estado, estruturando sua base agrária e moldando suas dinâmicas territoriais.

A cana-de-açúcar, introduzida no final do século XVI nos vales dos rios Cunhaú e Ceará-Mirim, consolidou-se por meio do latifúndio e do trabalho escravizado, conectando o território potiguar aos circuitos atlânticos de exportação (GOMES, 1997). Com a retração dessa atividade, a pecuária interiorizou a ocupação, expandindo grandes propriedades e estabelecendo conexões territoriais pelos “caminhos do gado”. No século XVIII, o algodão fortaleceu o

vínculo com o mercado internacional e impulsionou centros urbanos como Mossoró, consolidando o poder da elite agrária representada pelos “coronéis do algodão” (ANDRADE, 2007).

Apesar de sua importância histórica, a produção açucareira enfrentou limitações no período colonial, tendo a presença de um número reduzido de engenhos, quando comparados a outros estados do Nordeste, e apenas se consolidou após a independência, em 1822, sendo superada posteriormente pelo algodão. Segundo Paulo Santos (2005), fatores políticos internos retardaram o crescimento do setor até a estabilização do Império, por volta de 1840, quando a atividade se expandiu mais significativamente. O cultivo de cana-de-açúcar ganhou força apenas na segunda metade do século XIX, mesmo com a queda do preço do açúcar no mercado internacional e a modernização tardia da agroindústria. As primeiras usinas de açúcar só foram instaladas entre o final da década de 1920 e o início da de 1930, nos vales úmidos do litoral oriental, mas os ganhos de produtividade só se concretizaram a partir da década de 1980, com a adoção de insumos químicos, máquinas modernas e variedades de cana melhoradas geneticamente Paulo Santos (2005).

Apesar disso, manteve-se como atividade econômica relevante e importante empregadora, ainda que marcada por baixos indicadores sociais (SANTOS, P., 2005). A partir da década de 1960, políticas de açudagem e irrigação promovidas pela SUDENE transformaram a base produtiva estadual. Projetos como os açudes de Cruzeta, Pau dos Ferros e Itans (Caicó) viabilizaram o aproveitamento dos recursos hídricos. A fruticultura irrigada se consolidou com o projeto de irrigação do Baixo-Açu no final da década de 1980, expandindo-se para os vales dos rios Apodi-Mossoró e Upanema e estimulando a produção de frutas para exportação, especialmente melão e manga (SANTOS, P., 1994; 2005).

Até os anos 1970, predominava a agricultura voltada ao autoconsumo. O governo de Cortez Pereira implantou projetos como as Vilas Rurais e grandes empreendimentos agrícolas, como a MAISA (Mossoró Agroindustrial S.A.) e Serra do Mel, voltados à cajucultura. A MAISA chegou a cultivar 1,5 milhão de cajueiros, com produção de cerca de 15 mil toneladas, enquanto o projeto Serra do Mel contava com mais de 2 milhões de pés de caju (SANTOS, 1994).

As transformações impulsionaram a agricultura irrigada, que, ao final da década de 1980, já figurava entre os principais itens de exportação do estado. No ano 2000, as exportações de frutas tropicais geraram mais de 40 milhões de dólares (SANTOS, 2005). Mesmo diante das crises enfrentadas por empresas pioneiras como a MAISA e a FRUNORTE, a fruticultura irrigada se manteve como uma das atividades mais dinâmicas da economia potiguar, articulada à infraestrutura hídrica e consolidando-se como vetor estratégico de desenvolvimento rural.

Nas últimas décadas do século XX, o estado passou por uma modernização agrícola impulsionada por políticas públicas de tecnificação e fortalecimento do agronegócio. A atuação da SUDENE, EMBRAPA e EMBRATER foi essencial para a introdução de tecnologias, crédito rural e assistência técnica, promovendo novos padrões produtivos e reconfigurando o uso agrícola do território (LOCATEL; LIMA, 2017).

Os processos de tecnificação, intensificados a partir dos anos 1980, foram seletivos e desiguais. Enquanto a fruticultura irrigada se expandiu com alta densidade técnica e inserção no mercado global, a agricultura familiar permaneceu com baixa produtividade e acesso limitado a recursos e mercados (LIMA; LOCATEL, 2016). Assim, a reestruturação produtiva reforçou as assimetrias territoriais, marcadas por circuitos tecnológicos distintos.

A modernização consolidou polos estruturados de fruticultura irrigada nos vales de Apodi-Mossoró e no Baixo-Açu, com uso intensivo de tecnologias e assistência técnica. Em contraste, a agricultura familiar manteve práticas tradicionais voltadas ao autoconsumo ou mercados locais pouco estruturados, demonstrando a coexistência de diferentes lógicas produtivas (LOCATEL, 2018). Dessa forma, a tecnificação transformou o território potiguar, mas também aprofundou desigualdades e dependências, evidenciando tensões entre agronegócio e agricultura familiar (LOCATEL, 2018). Diante disso, a partir da década de 1990 observou-se uma mudança no uso e ocupação da terra no estado potiguar, levando a especialização produtiva de algumas regiões.

AGRICULTURA, REGIÃO E USO DO TERRITÓRIO POTIGUAR

Ao analisar os dados de uso e cobertura da terra, do MapBiomias (2024), e as estatísticas de produção agrícola no Rio Grande do Norte (IBGE, 2024), observa-se que a configuração espacial da agricultura potiguar passou por profundas transformações nas últimas décadas,

expressando processos simultâneos de modernização, reconcentração e especialização produtiva.

De acordo com a Produção Agrícola Municipal – PAM (2024), o Rio Grande do Norte possui 354.642 hectares destinados à agricultura, distribuídos entre diferentes lavouras temporárias e permanentes. A análise dessa estrutura evidencia a predominância de cultivos específicos e, sobretudo, a formação de especializações produtivas nas Regiões Imediatas, que configuram verdadeiros polos agrícolas dentro do estado.

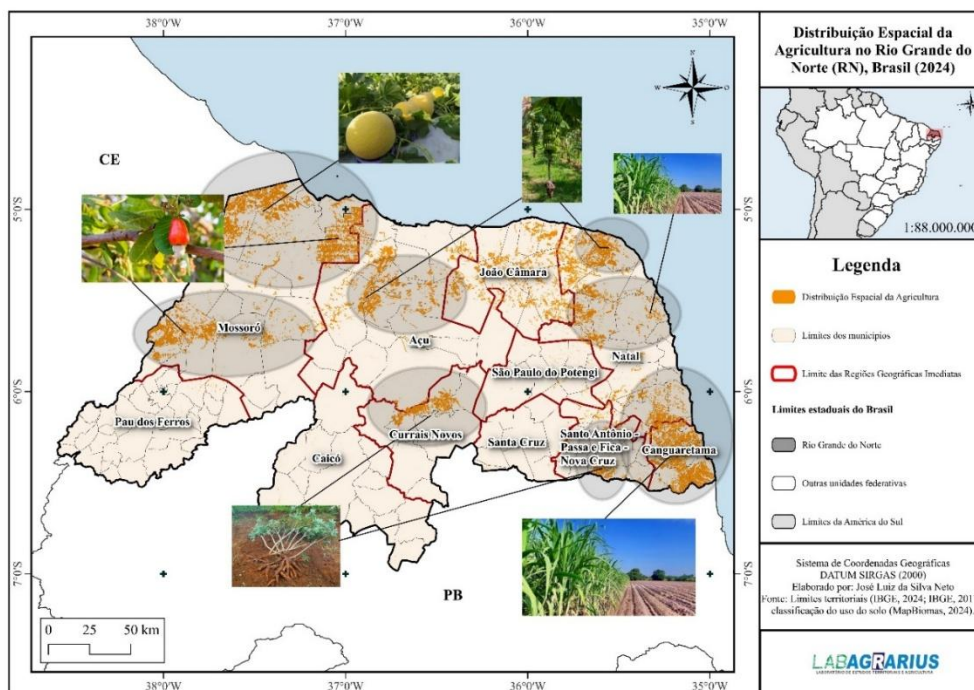
A partir dos dados de produção agrícola municipal, procedeu-se, no ano de 2024, além, de considerando a área total cultivada de 354.642 hectares, as lavouras analisadas apresentam os seguintes percentuais de ocupação: banana (2,39%), cana-de-açúcar (18,24%), castanha de caju (17,53%), mandioca (7,68%) e melão (5,34%).

Logo, ao observar que uma parcela significativa da área agrícola estadual se concentra em poucas culturas, evidencia-se uma estrutura produtiva marcada pela concentração, o que pode gerar tanto vantagens competitivas quanto vulnerabilidades em função das oscilações de mercado e das condições climáticas. Em termos globais, a cana-de-açúcar utiliza 64.678 ha, equivalentes a 18,23% da área agrícola estadual, enquanto a castanha de caju ocupa 62.167 ha, representando 17,53%. A mandioca ocupa 27.244 ha, ou 7,68%, e o melão, cultura expressiva no agronegócio potiguar, utiliza 18.943 ha, correspondendo a 5,34% da área total. As proporções indicam que de 35,76% da área agrícola está concentrada em apenas duas culturas, cana-de-açúcar e castanha de caju, revelando forte orientação agrícola para cadeias agroindustriais e sistemas produtivos consolidados (Mapa 1).

Em outro aspecto, com base nos dados da PAM (2024), a Região Imediata de Mossoró constitui o exemplo mais claro de especialização produtiva no Rio Grande do Norte. A região concentra 17.200 ha de melão, o que corresponde a 90,8% de toda a área estadual dedicada ao cultivo. A cifra evidencia uma especialização extremamente elevada, sustentada por condições edafoclimáticas favoráveis, disponibilidade de irrigação no Vale do Açu e modelos produtivos orientados à exportação. Além do melão, a Região Imediata de Mossoró também participa significativamente na produção de castanha de caju, reforçando seu papel como polo frutícola e agroindustrial.

A Região Imediata de Canguaretama e Natal apresenta outra especialização marcante, pois ela reúne praticamente toda a área cultivada com cana-de-açúcar, totalizando 63.823 ha de um total estadual de 64.678 ha, o que corresponde a 98,7% da produção estadual em termos de área. Logo, tal cenário configura-se como uma especialização quase absoluta, vinculada à presença histórica da agroindústria sucroalcooleira, à proximidade com centros consumidores e à logística favorável para escoamento da produção.

Mapa 1 – Rio grande do Norte: Distribuição espacial das principais lavouras, 2024



Fonte: IBGE (2024; 2017) e MapBiomias (2024).

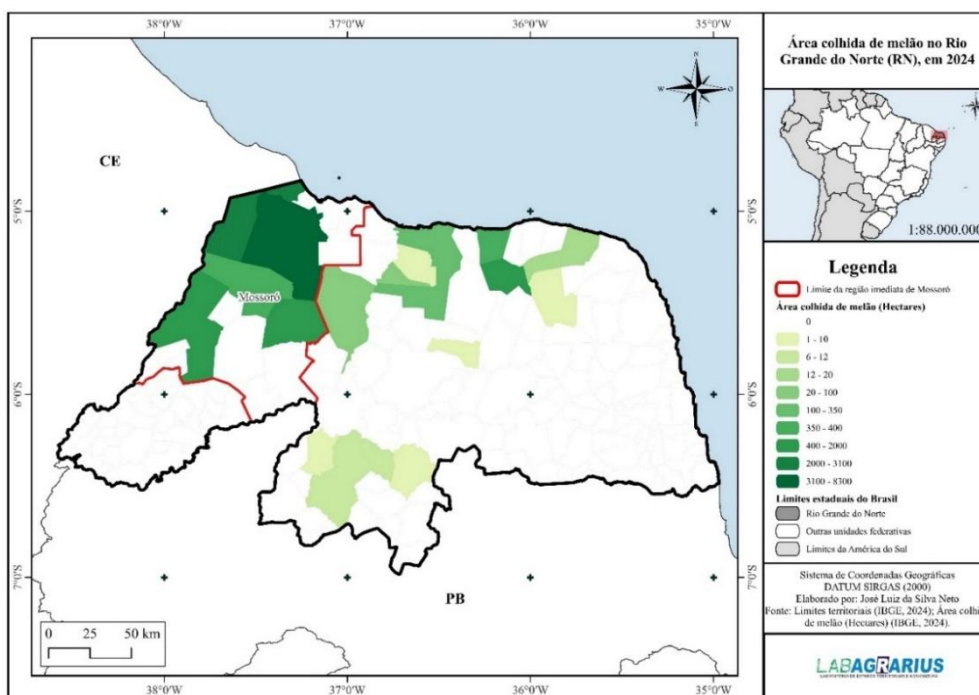
Por sua vez, as Regiões Imediatas de Currais Novos, Natal e Santo Antônio–Passa e Fica–Nova Cruz concentram a maior parte da área cultivada com mandioca, reunindo 5.336 ha dessa cultura. Embora a mandioca represente apenas 7,68% da área agrícola estadual, sua presença nessas regiões assume papel estratégico no abastecimento local, configurando uma especialização produtiva relativa, mais associada à agricultura familiar, sistemas tradicionais e mercados regionais.

A especialização produtiva da Região Imediata de Açú, assim como ocorre em Natal, evidencia-se na produção de banana, contribuindo de forma significativa para a oferta estadual e revelando uma vocação produtiva voltada ao abastecimento local e regional. A análise

conjunta da área cultivada e de sua distribuição entre as Regiões Imediatas demonstra que o Rio Grande do Norte não apresenta um perfil agrícola homogêneo. Pelo contrário, o estado possui uma estrutura produtiva marcada por forte diferenciação, em que distintas porções do território assumem funções específicas dentro do conjunto estadual. Nesse contexto, Mossoró consolida-se como polo de fruticultura irrigada voltada à exportação; Canguaretama e Natal desempenham papel central na cadeia sucroenergética; Currais Novos e seu entorno mantêm sistemas agrícolas tradicionais, como o cultivo de mandioca; e Açu se destaca pela expressiva produção de banana.

O cultivo do melão (Mapa 2), após uma breve expansão para o Seridó em 1995, reconcentrou-se nas décadas seguintes em sua área tradicional no Oeste Potiguar, especialmente na região imediata de Mossoró. A dinâmica reflete a consolidação do agronegócio e o uso intensivo de tecnologias de irrigação, configurando uma territorialização seletiva e tecnificada. Municípios como Mossoró, Tibau, Baraúna, Açu, Carnaubais e Governador Dix-Sept Rosado tornaram-se polos de fruticultura irrigada voltada à exportação, onde predominam grandes empresas exportadoras que integram o território potiguar a circuitos globais de produção e circulação.

Mapa 2 – Rio Grande do Norte: Área colhida de melão, 2024

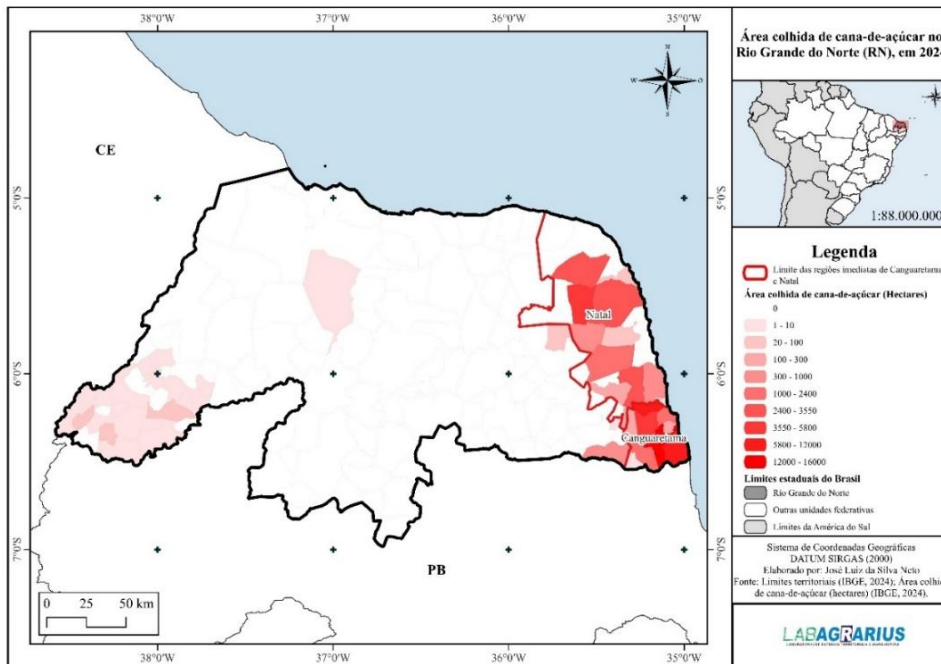


Fonte: IBGE (2024)

Conforme Locatel (2018), a maior densidade técnica empregada na agricultura do estado se concentra nos circuitos espaciais de produção de frutas tropicais destinadas ao mercado externo e na cana-de-açúcar, atividades que utilizam intensivamente sistemas de irrigação, infraestrutura logística e mão de obra especializada. Essa organização demonstra que o uso do território se realiza de modo seletivo, privilegiando os espaços com infraestrutura consolidada, proximidade de centros urbanos com sistemas mais complexos de engenharia e disponibilidade hídrica.

Em contraste, a produção de cana-de-açúcar, com raízes históricas que remontam ao período colonial, passou, a partir de 2006, a se concentrar na região imediata de Canguaretama e Natal, no Litoral Oriental, intensificando-se em 2015 com a instalação da empresa BIOSEV na Usina Estivas, no município de Arês. A reconfiguração espacial está associada à reestruturação da agroindústria sucroalcooleira, voltada não apenas para a produção de açúcar, mas também de etanol e energia elétrica, o que evidencia o caráter multifuncional e tecnificado dessa atividade. Assim, a especialização produtiva consolidou municípios como Canguaretama, Baía Formosa, Arez, Santo Antônio e Ceará-Mirim como os principais polos canavieiros do estado. Locatel (2018) destaca que o circuito produtivo da cana-de-açúcar potiguar, ao se concentrar na porção sul do litoral oriental, revela uma reconfiguração do uso do território orientada pela lógica agroindustrial e pela integração às cadeias energéticas nacionais, mantendo, porém, traços da herança histórica do setor açucareiro.

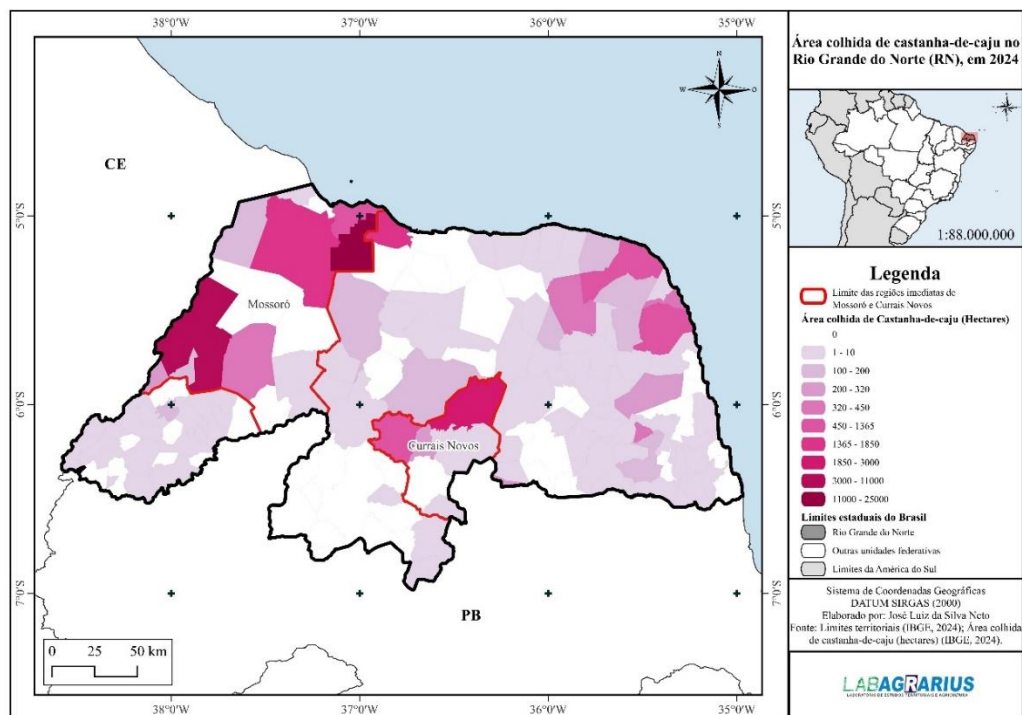
Mapa 3 – Rio Grande do Norte: Área colhida de cana-de-açúcar, 2024



Fonte: IBGE (2024)

A cajucultura, por sua vez, revela um percurso de resiliência e reestruturação territorial. Após o colapso de 2006, provocado pela conjunção de secas severas e ataques de pragas, as regiões imediatas de Mossoró e de Currais Novos retomaram relevância produtiva graças à adoção de políticas públicas, investimentos em replantio e modernização técnica (Mapa 4). Segundo Locatelli (2018), a partir dos anos 2000, o circuito da castanha de caju vem sendo reestruturado por meio da incorporação de inovações técnicas, ampliando a produtividade e requalificando o uso do território. A cajucultura potiguar expressa, portanto, uma combinação entre tradição e modernização, representando um tipo de uso territorial que mantém laços com a identidade regional e com a agricultura familiar, mas que também passa a incorporar aspectos tecnológicos e de mercado.

Mapa 4 – Rio Grande do Norte: Área colhida de caju, em 2024

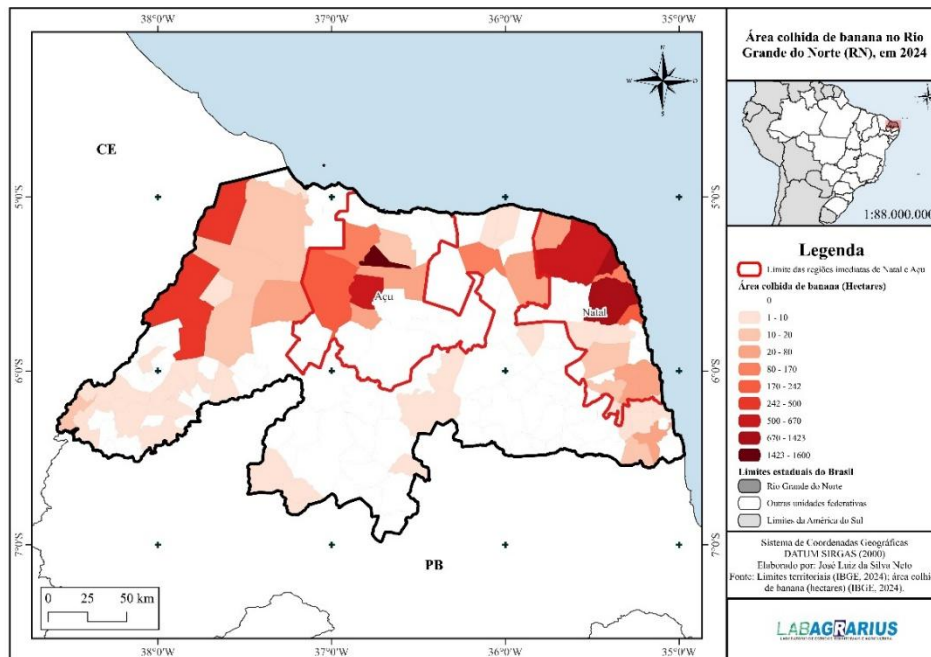


Fonte: IBGE (2024)

A bananicultura, antes cultivada de forma dispersa até 1995, passou por um processo de forte concentração espacial a partir de 2006, impulsionada pela entrada de empresas internacionais e pela adoção de tecnologias modernas de irrigação. As regiões imediatas de Açu e Natal, especialmente o Baixo Açu e o norte do Litoral Leste (com polos em Alto do Rodrigues, Ipangaçu e Touros), tornaram-se áreas de produção especializada de banana voltadas à exportação (Mapa 5).

Locatel (2018), observa que o circuito produtivo da banana no Rio Grande do Norte apresenta características semelhantes ao do melão, com alto nível técnico, elevado investimento de capital e forte orientação ao mercado externo. Essa tendência evidencia o fortalecimento de uma especialização produtiva concentrada espacialmente e associada ao agronegócio exportador, que se apropria das áreas com maior disponibilidade hídrica e infraestrutura.

Mapa 5 – Rio Grande do Norte: Área colhida de banana, 2024

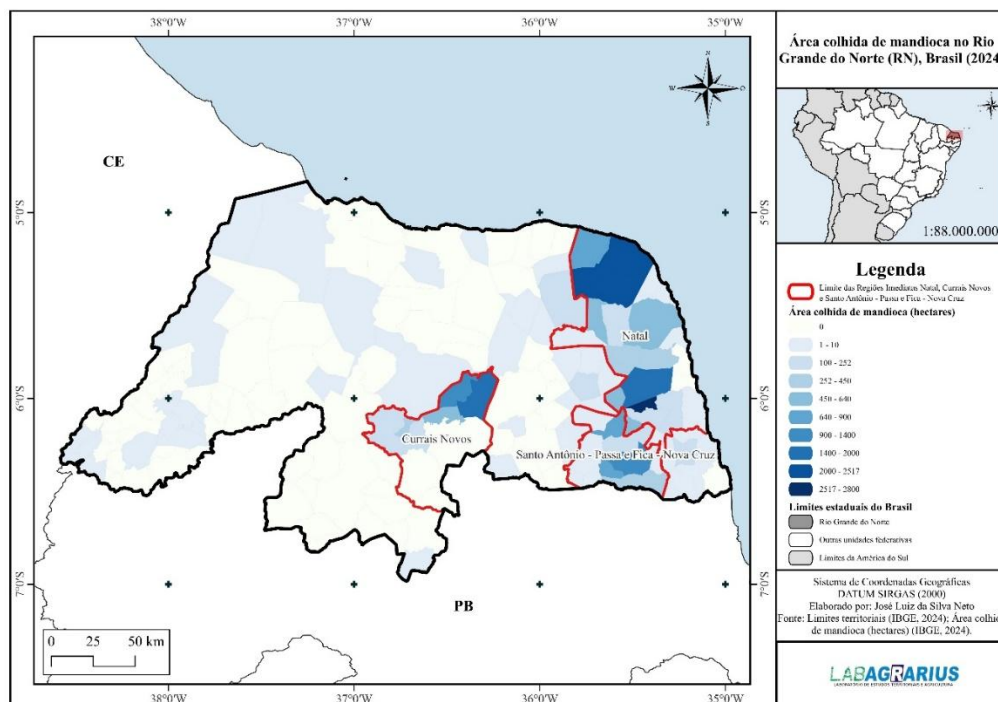


Fonte: IBGE (2024)

A mandiocultura, tradicionalmente distribuída de forma ampla, passou por uma reconfiguração produtiva e espacial. Inicialmente presente em quase todo o território potiguar, a cultura concentrou-se nas regiões imediatas de Currais Novos, Natal e Santo Antônio–Passa e Fica–Nova Cruz, no Agreste Potiguar, e posteriormente destacou-se também no Seridó (Serra de Santana) e no Alto Oeste, áreas que, apesar da redução entre 1995 e 2006, retomaram importância em 2015. Essa retomada está associada à modernização das casas de farinha e ao surgimento de agroindústrias locais, que incorporaram novas tecnologias e aumentaram o valor agregado da produção.

A mandioca, assim como o caju, representa a persistência de formas de uso territorial vinculadas à agricultura familiar, à resistência cultural e à reprodução social das comunidades rurais. Locatel (2018) ressalta que, enquanto os circuitos voltados ao mercado mundial, como o do melão e o da banana, apresentaram expansão da área cultivada mesmo em períodos de seca, os circuitos tradicionais, voltados ao mercado interno e de subsistência, como o milho, o feijão e a mandioca, sofreram retração, refletindo as desigualdades técnicas e econômicas no uso do território potiguar, por ser essas últimas atividades realizadas, predominantemente, por agricultores familiares descapitalizados.

Mapa 6 – Rio Grande do Norte: Área colhida de mandioca, 2024



Fonte: IBGE (2024)

As transformações estão intimamente relacionadas ao conceito de especialização produtiva, entendida como o processo pelo qual determinadas regiões se concentram na produção de bens específicos, em função de vantagens competitivas ou estruturais, como condições naturais, disponibilidade de infraestrutura, capital tecnológico e políticas públicas de incentivo (SILVEIRA, 2010). A especialização permite ganhos de escala e produtividade, mas também pode gerar dependência econômica e vulnerabilidade territorial.

No caso do Rio Grande do Norte, observa-se uma nítida especialização produtiva em torno da fruticultura irrigada (melão, banana) e da cana-de-açúcar, atividades que demandam alto grau de tecnificação, uso intensivo de recursos hídricos e integração com os mercados externos. A configuração reforça as desigualdades territoriais, uma vez que apenas algumas regiões, dotadas de infraestrutura, irrigação e capital, concentram a produção de maior valor agregado, enquanto outras permanecem ligadas a atividades tradicionais de baixa densidade técnica e baixo valor agregado.

À luz da categoria território usado, formulada por Milton Santos, o espaço agrícola potiguar pode ser compreendido como um mosaico de usos e significados, em que coexistem formas empresariais e práticas tradicionais. O cultivo do melão e da banana exemplifica o uso

corporativo do território, marcado pela racionalidade técnica e pela lógica do agronegócio, enquanto a cajucultura e a mandiocultura representam usos sociais e simbólicos vinculados à permanência cultural e à adaptação local. Assim, o território de uso agrícola do Rio Grande do Norte configura-se como uma totalidade contraditória, onde se articulam dinâmicas globais e práticas locais, sistemas técnicos avançados e saberes tradicionais.

Segundo Locatel (2018), os sistemas de engenharia e a técnica assumem papel central na forma como o homem se apropria do território potiguar, criando frações territoriais especializadas e desiguais. Essas dinâmicas revelam que o território agrícola do estado é permanentemente ressignificado por diferentes agentes, empresas, agricultores familiares e instituições públicas, e que o processo de especialização produtiva não apenas transforma as estruturas econômicas, mas também redefine as relações sociais e espaciais no campo. O resultado é um território híbrido, dinâmico e multifacetado, no qual a modernização e a tradição coexistem, configurando o espaço agrícola como expressão das contradições e potencialidades do desenvolvimento regional potiguar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A integração entre a regionalização do IBGE (2017) e os dados do MapBiomias evidencia, no Rio Grande do Norte, um uso do território agrícola marcado pela especialização produtiva e pela coexistência de diferentes lógicas de produção. Destacam-se áreas de alta densidade técnica, como a fruticultura irrigada e o cinturão canavieiro, orientadas pela racionalidade empresarial e pela inserção em mercados globais, em contraste com cultivos tradicionais vinculados à agricultura familiar e às práticas locais. Essa modernização seletiva reforça desigualdades regionais e confirma a convivência de distintos níveis técnicos no território potiguar. A leitura geográfica regional, ao incorporar dimensões históricas e sociais, mostra-se fundamental para o planejamento e para a formulação de políticas públicas mais adequadas às realidades locais.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Manoel Correia de. A PRODUÇÃO DO ESPAÇO NORTE-RIO-GRANDENSE. *Revista GeoInterações*, [S. l.], v. 1, n. 2, p. 101–123, 2007.

BOURDIEU, P. **A identidade e a representação: elementos para uma reflexão crítica sobre a idéia de região.** in BOURDIEU, P. O poder simbólico. Lisboa / Rio de Janeiro: DIFEL / Bertrand Brasil, 1989.

CORRÊA, R. L. Região: A tradição geográfica. In: Corrêa, R. L. (org). **Trajetórias Geográficas.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1997, p. 183-196. GOMES, P. C. da C. O conceito de região e sua discussão. In: CASTRO, I. E.de; GOMES, P. C. da C.; CORRÊA, R. L. **Geografia: Conceitos e temas.** Rio de Janeiro: Ed. Bertrand Brasil, 1995, p. 49-75.

GOMES, Rita de Cássia da Conceição. Fragmentação do território no Brasil e a reprodução das relações de poder: uma leitura a partir do Rio Grande do Norte. **Sociedade e Território**, [S. l.], v. 27, n. 1, p. 231–250, 2015.

GOMES, P. C. da C. **Geografia e modernidade.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995.

INTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Divisão Regional no Brasil em Regiões Geográficas Imediatas e em Regiões Geográficas Intermediárias 2017.** Rio de Janeiro, 2017.

LUCIZANI, Jonhey Nazario; LIMA, Jandir Ferrera de. REGIONALIZAÇÕES BRASILEIRAS DO ÚLTIMO SÉCULO. **Revista Orbis Latina - Racionalidades, Desenvolvimento e Fronteiras**, v. 11 n. 2 (2021).

LIMA, F. L. S. de; LOCATEL, C. D. Expansão e dinâmica da territorial da cajucultura no Rio Grande do Norte: uma reflexão a partir do conceito de circuito espacial produtivo. In: Dantas, A.; Arroyo, M.; Cataia, M. (Orgs.). **Dos circuitos da economia urbana aos circuitos espaciais de produção: um diálogo com a teoria de Milton Santos.** Natal: Sebo Vermelho, 2017. pp. 267-299.

LOCATEL, Celso Donizete. Uso do território e agricultura no Rio Grande do Norte: materialidades e estruturas. **Confins** [En ligne], 34 | 2018, mis en ligne le 07 avril 2018.

LOCATEL, Celso Donizete; LIMA, Fernanda Laize Silva de. AGRONEGÓCIO E PODER POLÍTICO: POLÍTICAS AGRÍCOLAS E O EXERCÍCIO DO PODER NO BRASIL. **Sociedade e Território**, [S. l.], v. 28, n. 2, p. 57–81, 2017.

MapBiomias. Coleção 10 de mapas anuais de cobertura e uso da terra do Brasil (1985–2024). São Paulo: MapBiomias, 2025. Disponível em: <https://brasil.mapbiomas.org>

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção.** 4. ed. São Paulo: EDUSP, 2010.

RIBEIRO, Ana Clara Torres. Regionalização: fato ou ferramenta. LIMONAD, Ester; HAESBAERT, Rogério; MOREIRA, Ruy (org.). **Brasil século XXI: por uma nova regionalização? Agentes, processos e escalas.** Rio de Janeiro: Max Lomonad/CNPQ, 2004. 194-212. SANTOS, M. **Técnica, espaço, tempo: globalização e meio técnico-científico informacional.** São Paulo: Hucitec, 1996.

SANTOS, Milton; SILVEIRA, Maria Laura. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI.** Rio de Janeiro: Record, 2001.

SANTOS, Milton. O retorno do território. **Território: globalização e fragmentação**. São Paulo: HUCITEC/ Annablume, 2005.

SANTOS, M. **Por uma outra globalização**. 19a ed. Rio de Janeiro: Record, 2010.

SANTOS, Paulo Pereira dos. **O RN na História do Desenvolvimento Brasileiro**. Natal: Departamento Estadual de Imprensa, 2005.

SANTOS, Paulo Pereira dos. **Evolução Econômica do Rio Grande do Norte (do século XVI ao século XX)**. Natal: Clima, 1994.

SOARES, B. F. Nem morte matada, nem morte morrida: considerações sobre o conceito de região na geografia. **Caminhos de Geografia**, v. 22, n. 84, p. 75–87, 2021.

SILVEIRA, M. L. Região e Globalização: pensando um esquema de análise. **Redes**. Santa Cruz do Sul, v. 15, n. 1, p. 74-88, jan./abr. 2010