

# IX SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXVII Semana de Iniciação Científica da URCA

04 a 08 de NOVEMBRO de 2024



Tema: "CIÊNCIA, TECNOLOGIA E AMBIENTE: MÚLTIPLOS SABERES E FAZERES"

## ATLAS DA AGRICULTURA FAMILIAR NO CEARÁ E SUAS REGIÕES DE PLANEJAMENTO

Marcos Martins de Oliveira<sup>1</sup>, Glória Maria Frasão Alves<sup>2</sup>, Dogivan Silva Santos<sup>3</sup> Maria Messias Ferreira Lima<sup>4</sup>

### Resumo:

A agricultura familiar é fundamental para o desenvolvimento rural no Brasil, especialmente no Ceará, onde desempenha papel crucial na produção de alimentos, renda e emprego. Segundo o Censo Agropecuário do IBGE (2017), a agricultura familiar contribui de forma expressiva para a economia cearense, embora enfrente desafios como clima adverso, falta de crédito e acesso limitado a tecnologias. Este estudo mapeia as características da agricultura familiar no estado, explorando três dimensões: econômica, social e demográfica, visando criar um atlas que forneça uma análise espacial dessas atividades. Utilizando dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e do Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE) e mapas no QGIS, os resultados preliminares indicam que o Cariri, Sertão Central e Sertão de Crateús concentram 40% da produção agropecuária familiar do estado. Contudo, é necessário aprofundar a análise social e demográfica para uma visão mais completa da agricultura familiar no Ceará.

**Palavras-chave:** Agricultura familiar. Desenvolvimento rural. Ceará. Regiões de planejamento. Censo Agropecuário.

### 1. Introdução

A agricultura familiar é uma importante fonte de produção de alimentos, renda e emprego no Ceará, contribuindo de forma significativa para a economia do estado, conforme apontado pelo Censo Agropecuário do IBGE (2017). Apesar dos desafios como condições climáticas desfavoráveis, acesso restrito a crédito e tecnologias agrícolas, a agricultura familiar mantém uma participação expressiva na produção agrícola cearense.

Este estudo tem como objetivo investigar as características dos estabelecimentos de agricultura familiar e as práticas agrícolas adotadas pelas famílias no estado. A pesquisa aborda três dimensões: econômica, que examina a renda e produção; social, que avalia a geração de empregos no meio rural; e a demográfica, que analisa a distribuição etária e gênero. A elaboração deste

- 
- 1 Universidade Regional do Cariri, email: marcos.martins@urca.br
  - 2 Universidade Regional do Cariri, email: gloria.frasao@urca.br
  - 3 Universidade Regional do Cariri, email: dogivan.silva@urca.br
  - 4 Universidade Regional do Cariri, email: messias.lima@urca.br

# IX SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

## XXVII Semana de Iniciação Científica da URCA

04 a 08 de NOVEMBRO de 2024



Tema: "CIÊNCIA, TECNOLOGIA E AMBIENTE: MÚLTIPLOS SABERES E FAZERES"

atlas visa oferecer uma análise espacial detalhada dessas dinâmicas, auxiliando na formulação de políticas públicas que fortaleçam o setor no Ceará.

### 2. Objetivo

O objetivo principal deste trabalho é elaborar um atlas da agricultura familiar no estado do Ceará, mapeando a distribuição espacial e o perfil da agricultura familiar e suas regiões de planejamento considerando as dimensões econômica, demográfica e social.

### 3. Metodologia

O estudo tem como objetivo analisar as diferenças regionais com base em três dimensões: econômica, social e demográfica. A elaboração do atlas visa fornecer uma ferramenta visual e analítica para compreender a distribuição espacial e o perfil da agricultura familiar no Ceará. As três dimensões analisadas e suas variáveis estão expostas no Quadro 1.

Quadro 1 – Dimensões analisadas e suas variáveis.

Dimensão	Variável
Econômica	Composição da renda no estabelecimento
	Irrigação e produtividade por hectare
	Módulo fiscal (Tamanho médio dos estabelecimentos)
	Quantidade de agroindústrias
	Quantidade de estabelecimentos
	Tipo de estabelecimento (Consolidados, intermediários, subsistência)
	Tipo de lavoura (Permanente/Temporária)
	Tipologia agropecuária (Agricultura/Pecuária)
	Valor de produção por estabelecimento/hectare/mão-de-obra
	Composição da renda no estabelecimento
Social	Irrigação e produtividade por hectare
	Bônus demográfico
	Faixa etária do produtor
	Gênero do produtor e pessoal ocupado
	Média do pessoal ocupado por hectare
	Nível de ruralidade
	Pessoal ocupado (laços/sem laços com o produtor)
Demográfica	População total (Rural e urbana)
	Razão de dependência
	Acesso à assistência técnica
	Condição do produtor (ocupante/proprietário)
	Cooperativas
	Cursos de agricultura por região
	Escritórios da EMATERCE por região
	Escolaridade do produtor
Estabelecimentos com CNPJ	
Estabelecimentos com DAP (CAF)	
Local de moradia do produtor	

# IX SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXVII Semana de Iniciação Científica da URCA

04 a 08 de NOVEMBRO de 2024



Tema: "CIÊNCIA, TECNOLOGIA E AMBIENTE: MÚLTIPLOS SABERES E FAZERES"

Origem da assistência técnica

Fonte: elaborado pelos autores.

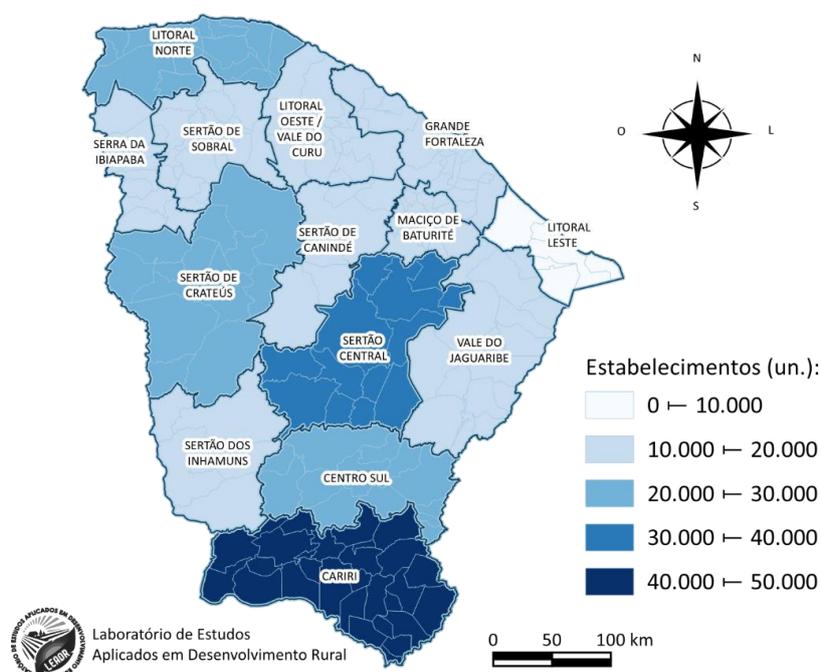
Para isso, foram utilizados dados do Censo Agropecuário de 2017 do IBGE, que permitiram mapear os estabelecimentos de agricultura familiar no estado. As etapas principais do estudo incluíram: coleta e tratamento dos dados fornecidos pelo IBGE; georreferenciamento das informações baseadas nas regiões de planejamento do IPECE para visualização no QGIS; e a criação de mapas temáticos, juntamente com cálculos estatísticos, para auxiliar na análise comparativa entre as diferentes regiões do estado.

## 4. Resultados

Até o momento, os resultados obtidos focam na dimensão econômica da agricultura familiar no Ceará, apresentados em mapas que retratam a distribuição espacial da produção agrícola familiar, além de auxiliarem na interpretação das variáveis analisadas.

A análise dos dados obtidos a partir do Censo Agropecuário de 2017 revela uma marcante heterogeneidade na distribuição dos estabelecimentos de agricultura familiar no estado. A Figura 1 ilustra a distribuição espacial desses estabelecimentos por região de planejamento.

Figura 1 – Distribuição espacial dos estabelecimentos da AF por região de planejamento (2017).



Fonte: elaborado pelos autores a partir de dados do Censo Agro 2017.

# IX SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXVII Semana de Iniciação Científica da URCA

04 a 08 de NOVEMBRO de 2024

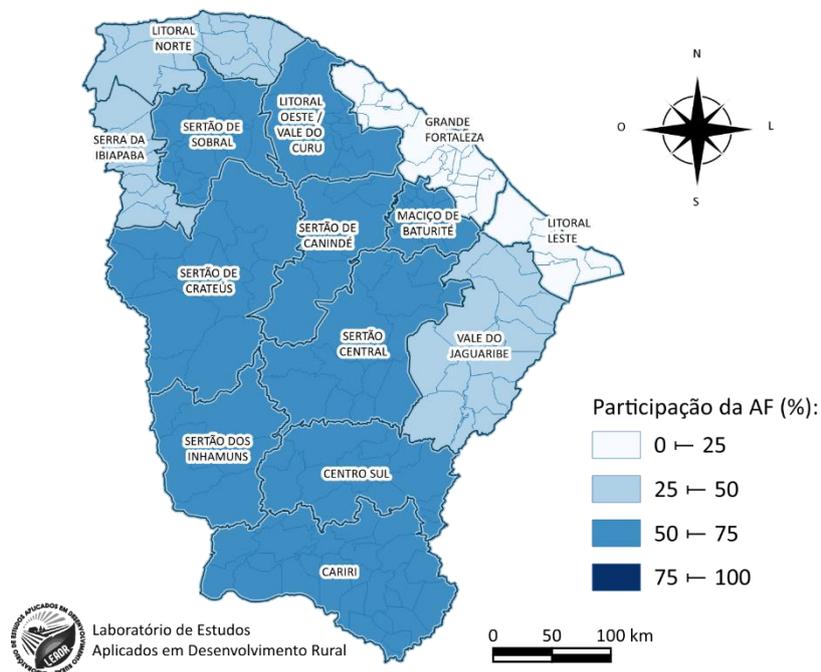


Tema: "CIÊNCIA, TECNOLOGIA E AMBIENTE: MÚLTIPLOS SABERES E FAZERES"

Observou-se uma maior concentração de estabelecimentos nas regiões de planejamento do Cariri (44.691), Sertão Central (30.340) e Sertão de Crateús (29.586). Por outro lado, regiões como o Litoral Leste (8.012) e Sertão dos Inhamuns (14.251) apresentaram menor densidade de estabelecimentos familiares. No total, das 14 regiões de planejamento do estado do Ceará, oito delas têm entre 10 mil e 20 mil estabelecimentos pertencentes à agricultura familiar, o que representa aproximadamente metade do valor encontrado na região do Cariri.

De acordo com os dados analisados, a participação da agricultura familiar na economia cearense é significativa. Aproximadamente 40% do valor total da produção agropecuária do Ceará provém dessa atividade. Entretanto, essa participação é distribuída de forma heterogênea entre as regiões do estado. A participação da agricultura familiar na produção agropecuária de cada região está detalhada na Figura 2.

Figura 2 – Participação da AF no valor da produção por região de planejamento (2017).



Fonte: elaborado pelos autores a partir de dados do Censo Agro 2017.

É evidente a predominância da agricultura familiar na maioria das regiões do Ceará. Nove das 14 regiões têm mais de 50% de sua produção oriunda desse modo de produção agropecuário. O Sertão dos Inhamuns destaca-se com a maior participação da agricultura familiar, sendo que 73,85% do valor de sua produção tem origem em estabelecimentos familiares. As regiões do Sertão de Crateús e Sertão de Canindé também se destacam, com 73,26% e 70,31%,

# IX SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

## XXVII Semana de Iniciação Científica da URCA

04 a 08 de NOVEMBRO de 2024



Tema: "CIÊNCIA, TECNOLOGIA E AMBIENTE: MÚLTIPLOS SABERES E FAZERES"

respectivamente. Em contraste, a região da Grande Fortaleza apresenta apenas 11,05% do valor de sua produção com origem na agricultura familiar.

### 5. Conclusão

Este estudo ressalta a relevância da agricultura familiar para o desenvolvimento rural no Ceará, com uma concentração expressiva de estabelecimentos nas regiões do Cariri, Sertão Central e Sertão de Crateús. O município de Quixeramobim, no Sertão Central, se destaca com o maior número de estabelecimentos, totalizando 5.467.

A agricultura familiar é responsável por aproximadamente 40% da produção agropecuária do estado, sendo particularmente forte nas regiões do Sertão de Crateús, Sertão dos Inhamuns e Sertão de Canindé, onde mais de 70% da produção agropecuária provém de estabelecimentos familiares.

Embora os mapas gerados até agora tenham cumprido o papel de evidenciar as diferenças regionais, ainda há a necessidade de aprofundar a análise das dimensões social e demográfica para obter uma visão mais completa sobre o impacto da agricultura familiar no Ceará.

### 6. Agradecimentos

Agradecemos ao Fundo Estadual de Combate à Pobreza (FECOP) pelo financiamento desta pesquisa, bem como ao Laboratório de Estudos Aplicados em Desenvolvimento Rural (LEADR) pelo suporte técnico e institucional. Também expressamos nossa gratidão à Universidade Regional do Cariri (URCA) pelo incentivo a pesquisa.

### 7. Referências

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Censo Agropecuário 2017: Resultados definitivos*. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censoagropecuario-2017/>. Acesso em: 13 out. 2024.

IPECE – Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará. *Regiões de planejamento*. Fortaleza, 2015. Disponível em: <https://www.ipece.ce.gov.br/regioes-de-planejamento/>. Acesso em: 13 out. 2024.