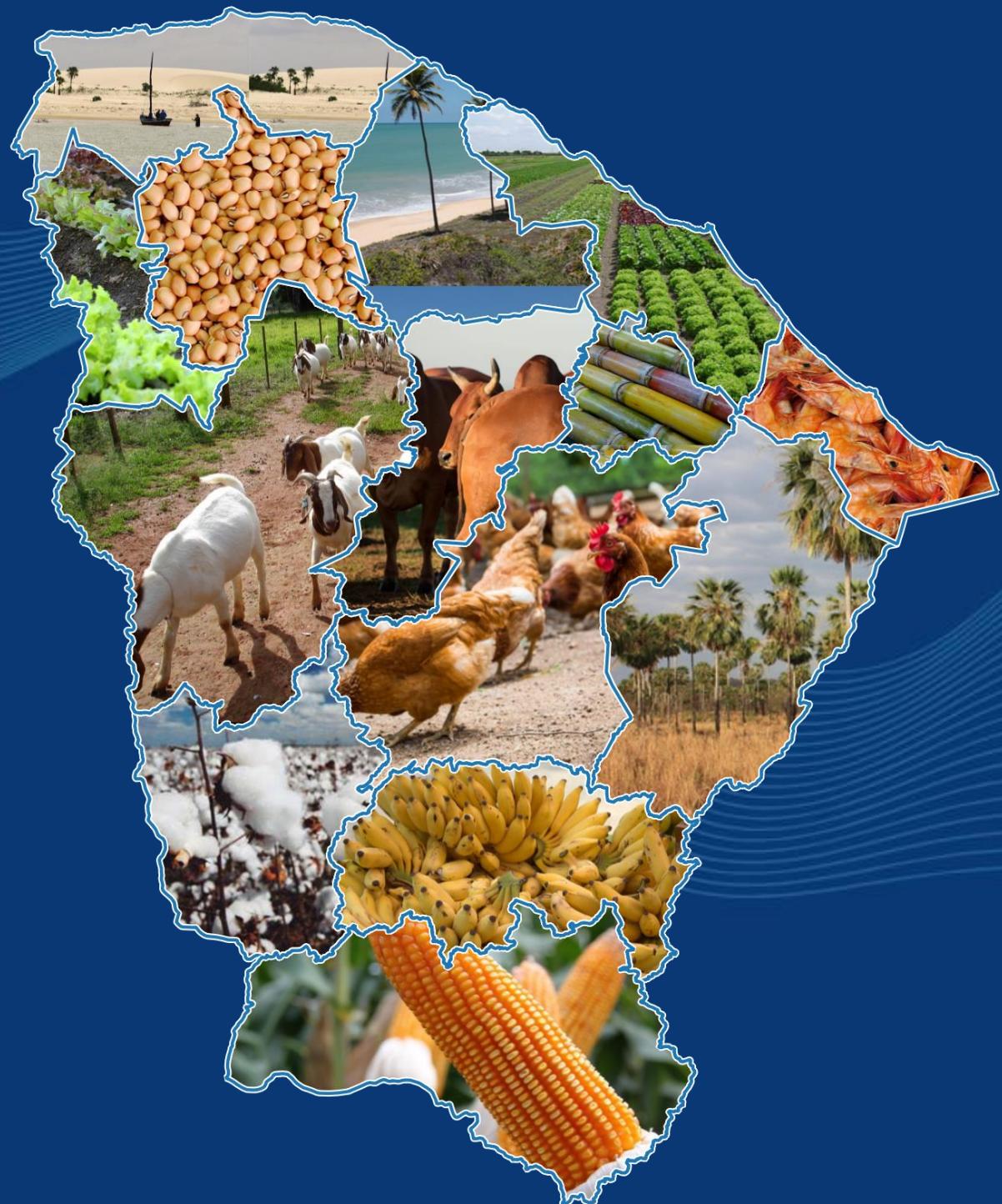


ATLAS DA AGRICULTURA FAMILIAR NO CEARÁ E SUAS REGIÕES DE PLANEJAMENTO

Marcos Martins de Oliveira
Glória Maria Frasão Alves
Maria Messias Ferreira Lima



ATLAS DA AGRICULTURA FAMILIAR NO CEARÁ E SUAS REGIÕES DE PLANEJAMENTO

Autores:

Marcos Martins de Oliveira
Glória Maria Frasão Alves
Maria Messias Ferreira Lima

Colaboradores:

Ana Claudia Felipe Barbosa
Cícero Ronaldo da Silva
Damiana de Lima Costa
Dogivan Silva Santos
Francisca Tália da Silva
José Wemerson Pereira Gomes

Laboratório de Estudos Aplicados em Desenvolvimento Rural (LEADR)
Departamento de Economia
Universidade Regional do Cariri (URCA)

1^a Edição
Crato – Ceará
2024

Ficha Catalográfica elaborada pela Biblioteca Central da Universidade Regional do Cariri – URCA
Bibliotecária: Ana Paula Saraiva de Sousa CRB 3/1000

Oliveira, Marcos Martins de.
O48a Atlas da agricultura familiar no Ceará e suas regiões de planejamento/ Marcos Martins de Oliveira, Glória Maria Frasão Alves e Maria Messias Ferreira Lima. – 1.ed. – Crato-CE: Laboratório de Estudos Aplicados em Desenvolvimento Rural/ Departamento de Economia - URCA, 2024
70p.; il.

1. Agricultura familiar - Ceará, 2 Atlas, 3. Atividades agrícolas;
I. Título, II. Departamento de Economia - URCA

CDD: 338.18

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	5
1 DIMENSÃO ECONÔMICA	6
1.1 Quantidade de estabelecimentos da agricultura familiar no Ceará em 2017.	9
1.2 Quantidade de estabelecimentos da agricultura familiar por km ² no Ceará em 2017.	10
1.3 Índice de Adequação Fundiária (IAF) dos estabelecimentos da agricultura familiar no Ceará em 2017.	11
1.4 Tipo de valor de produção predominante na agricultura familiar no Ceará em 2017.	12
1.5 Origem das receitas dos estabelecimentos da agricultura familiar no Ceará em 2017.	13
1.6 Distribuição espacial das agroindústrias da agricultura familiar no Ceará em 2017.	14
1.7 Distribuição espacial dos estabelecimentos da agricultura familiar com lavouras permanentes e temporárias no Ceará em 2017.	15
1.8 Quantidade de estabelecimentos da agricultura familiar que tiveram acesso a crédito no Ceará em 2017.	16
1.9 Área irrigada e quantidade de estabelecimentos com irrigação na agricultura familiar no Ceará em 2017.	17
1.10 Valor médio de produção dos estabelecimentos da agricultura familiar no Ceará em 2017.	18
1.11 Valor médio de produção por hectare na agricultura familiar no Ceará em 2017.	19
1.12 Valor médio da produção trabalhador na agricultura familiar no Ceará em 2017.	20
1.13 Quantidade de estabelecimentos de subsistência na agricultura familiar no Ceará em 2017.	21
1.14 Quantidade de estabelecimentos intermediários na agricultura familiar no Ceará em 2017.	22
1.15 Quantidade de estabelecimentos consolidados na agricultura familiar no Ceará em 2017.	23
2 DIMENSÃO DEMOGRÁFICA	24
2.1 População residente por porte dos municípios no Ceará em 2022.	26
2.2 População residente em zona urbana/rural no Ceará em 2022.	27
2.3 Gênero dos produtores da agricultura familiar no Ceará em 2017.	28
2.4 Faixa etária predominante dos produtores da agricultura familiar no Ceará em 2017.	29
2.5 Quantidade de trabalhadores por estabelecimento da agricultura familiar no Ceará em 2017.	30
2.6 Quantidade de trabalhadores por hectare da agricultura familiar no Ceará em 2017.	31
2.7 Quantidade de trabalhadores com/sem laço de parentesco com o produtor na agricultura familiar no Ceará em 2017.	32
2.8 Quantidade de trabalhadores permanentes/temporários na agricultura familiar no Ceará em 2017.	33
2.9 Razão de dependência da população residente no Ceará em 2022.	34

2.10 Quantidade de pessoas em idade ativa na população residente no Ceará em 2022.	35
2.11 Composição etária das pessoas consideradas dependentes na população residente no Ceará em 2022.	36
3 DIMENSÃO SOCIAL	37
3.1 Condição dos produtores da agricultura familiar em relação a terra no Ceará em 2017.	39
3.2 Local de moradia dos produtores da agricultura familiar no Ceará em 2017.	40
3.3 Nível de escolaridade dos produtores da agricultura familiar no Ceará em 2017.	41
3.4 Nível de alfabetização dos produtores da agricultura familiar no Ceará em 2017.	42
3.5 Quantidade de estabelecimentos da agricultura familiar que receberam assistência técnica no Ceará em 2017.	43
3.6 Origem da assistência técnica recebida pelos estabelecimentos da agricultura familiar do Ceará em 2017.	44
3.7 Quantidade de estabelecimentos da agricultura familiar associados em 2017.	45
3.8 Quantidade de estabelecimentos da agricultura familiar associados e não associados em 2017.	46
3.9 Distribuição espacial dos escritórios e postos avançados da EMATERCE no Ceará em 2024.	47
3.10 Produtores da agricultura familiar com posse da DAP (Declaração de Aptidão ao PRONAF) no Ceará em 2017.	48
3.11 Estabelecimentos da agricultura familiar com CNPJ (Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica) em 2017.	49
APÊNDICE	50
Apêndice A – Mapas	51
Mapa político do Ceará, Municípios	52
Apêndice A – Mapas das regiões de planejamento do Ceará	53
Apêndice B – Tabelas	54
Apêndice B – Cariri	55
Apêndice B – Centro Sul	56
Apêndice B – Grande Fortaleza	57
Apêndice B – Litoral Leste	58
Apêndice B – Litoral Norte	59
Apêndice B – Litoral Oeste / Vale do Curu	60
Apêndice B – Maciço de Baturité	61
Apêndice B – Serra da Ibiapaba	62
Apêndice B – Sertão Central	63
Apêndice B – Sertão de Canindé	64
Apêndice B – Sertão de Crateús	65
Apêndice B – Sertão de Sobral	66
Apêndice B – Sertão dos Inhamuns	67
Apêndice B – Vale do Jaguaribe	68
REFERÊNCIAS	69



INTRODUÇÃO

Este trabalho consiste em uma investigação abrangente sobre as características dos estabelecimentos da Agricultura Familiar (AF), assim como as práticas agrícolas conduzidas por famílias cearenses em toda a extensão territorial do estado. Este estudo se propõe a compreender e mapear as diversas peculiaridades da AF no Ceará e a rede de atividades agrícolas desenvolvidas pelos agricultores familiares, explorando três aspectos fundamentais: econômico, social e demográfico.

O objetivo primordial deste trabalho é analisar a AF sob essas três perspectivas, buscando identificar padrões, desafios e oportunidades em cada uma delas. Para alcançar esse objetivo, é adotada uma abordagem metodológica que se baseia na análise de dados provenientes de fontes confiáveis, como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e o Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE). No caso do IBGE são considerados principalmente os dados do Censo Agropecuário de 2017 assim como os dados dos Censos Demográficos de 2010 e 2022. Já em relação ao IPECE faz-se uso principalmente da regionalização de sua autoria que define as 14 “Regiões de Planejamento” do estado do Ceará.

Utilizando ferramentas de geoprocessamento disponíveis no software de código aberto QGIS, aplicamos técnicas de análise espacial para produzir mapas temáticos e identificar padrões significativos relacionados à distribuição geográfica da AF e suas diversas características. Além disso, realizamos uma análise detalhada dos aspectos econômicos, sociais e demográficos, a fim de compreender o impacto dessa atividade no estado do Ceará, em especial nas comunidades rurais cearenses.

Este atlas não apenas documenta a realidade atual da AF no Ceará, mas também busca promover uma compreensão mais profunda das dinâmicas socioeconômicas e demográficas que permeiam essa atividade. Ao fazer isso, esperamos contribuir para o desenvolvimento de políticas públicas mais eficazes e para a valorização do trabalho árduo e da resiliência das comunidades rurais cearenses.



1 DIMENSÃO ECONÔMICA

Dimensão econômica é o conjunto de aspectos relacionados à produção, distribuição e consumo de bens e serviços, considerando indicadores como geração de renda, produtividade, utilização de recursos e condições estruturais. Na AF, essa dimensão foca na análise de fatores como a eficiência produtiva, a diversificação das atividades, o acesso a mercados, o impacto de políticas públicas e a sustentabilidade financeira. Ela é fundamental para compreender como uma atividade ou setor contribui para o desenvolvimento socioeconômico, incluindo a melhoria das condições de vida, a redução das desigualdades e o fortalecimento da economia local e regional.

Nessa dimensão, examina-se os aspectos relacionados à renda e à produção na AF do Ceará, com base nos dados do Censo Agropecuário de 2017. São analisados indicadores como a quantidade de estabelecimentos familiares por área, a predominância das receitas e dos tipos de produção, além da produtividade dos estabelecimentos e dos trabalhadores. Também são abordados aspectos estruturais, como irrigação, acesso ao crédito e a tipologia dos estabelecimentos, considerando subsistência, intermediários e consolidados. Esses elementos fornecem um panorama abrangente sobre o papel econômico da AF nas diferentes regiões de planejamento do estado.

Quantidade de estabelecimentos familiares

A quantidade de estabelecimentos familiares reflete a importância da AF no contexto rural brasileiro. Esse modelo de produção é caracterizado pelo uso predominante de mão de obra familiar e pela limitação de área, que não deve exceder 4 módulos fiscais. Apesar de ocuparem áreas menores, os estabelecimentos familiares desempenham um papel essencial na produção de alimentos e na geração de renda em comunidades rurais, destacando-se como pilares da segurança alimentar e do desenvolvimento sustentável no campo.

1.2 Quantidade de estabelecimentos familiares por km²

A quantidade de estabelecimentos de AF no estado do Ceará destaca-se em relação ao número de estabelecimentos não familiares. De acordo com o Censo Agropecuário de 2017, cerca de 73,9% dos estabelecimentos agropecuários são classificados como familiares. O Mapa 1.2 apresenta a densidade desses estabelecimentos, medida pela quantidade por km², obtida pela divisão do número total de estabelecimentos pela área total da região.

1.3 Índice de Adequação Fundiária

O Índice de Adequação Fundiária (IAF) é uma medida que avalia a relação entre a área média dos estabelecimentos rurais e o limite máximo de 4 módulos fiscais, que é a área máxima permitida para que um estabelecimento seja considerado de AF, conforme a legislação brasileira. O índice é calculado pela fórmula:

$$IAF = \left[\frac{\left(\frac{\text{área ocupada}}{\text{estabelecimentos}} \right)}{(4 \times \text{módulo fiscal médio})} \right] \times 100$$



Na prática, a área total ocupada pelos estabelecimentos é dividida pelo número total de estabelecimentos, obtendo-se a área média. Em seguida, esse valor é comparado ao limite de 4 módulos fiscais. Multiplicar o resultado por 100 expressa o índice como uma porcentagem.

Na figura 1.3 estão apresentados os valores desse índice por município e na sua sequência há uma tabela com esses dados por região de planejamento.

Interpretação:

IAF maior que 100%: A área média dos estabelecimentos supera o limite de 4 módulos fiscais, indicando que, em média, muitos estabelecimentos excedem o tamanho permitido para essa classificação.

IAF próximo de 100%: Os estabelecimentos, em média, estão muito próximos do tamanho máximo permitido (4 módulos fiscais). Isso sugere que os estabelecimentos estão utilizando quase todo o espaço permitido pela legislação para a classificação como AF.

IAF menor que 100%: Os estabelecimentos estão abaixo do limite máximo, sugerindo que ainda há espaço para ampliação, dentro da classificação de AF.

1.4 Valor de produção animal e vegetal (predominância)

A atividade agropecuária divide-se em agricultura, que envolve o cultivo de plantas, frutas e verduras, e pecuária, voltada para a criação de animais. Ambas desempenham papel importante na economia do Ceará, gerando sustento para famílias de agricultores. O Mapa 1.4 ilustra a predominância de cada tipo de produção por município, enquanto a tabela detalha os valores de produção por região de planejamento e o total estadual.

1.5 Origem das receitas dos agricultores familiares (predominância)

As receitas dos agricultores familiares derivam da venda de produtos vegetais e animais, agroindústria rural, financiamentos e outras fontes, como aposentadorias e pensões. O Mapa 1.5 apresenta a predominância de cada tipo de receita por município, enquanto a tabela detalha essa distribuição por região de planejamento e para o estado como um todo.

1.6 Distribuição espacial das agroindústrias

Agroindústrias transformam matérias-primas agropecuárias provenientes de diversas atividades. O Mapa 1.6 indica a quantidade de agroindústrias por município, enquanto a tabela detalha o número total por região de planejamento.

1.7 Distribuição espacial de estabelecimentos com lavouras permanentes e temporárias

As lavouras permanentes, de ciclo vegetativo longo, diferem das temporárias, de ciclo curto ou médio. O Mapa 1.7 utiliza símbolos para representar de 1 a 100 estabelecimentos com cada tipo de lavoura, e a tabela detalha esses números por região de planejamento.

1.8 Distribuição espacial de estabelecimentos com acesso a crédito

O Pronaf B apoia agricultores familiares com renda de até R\$ 20 mil anuais, viabilizando a compra de insumos e fortalecendo a AF. O Mapa 1.8 ilustra a distribuição espacial dos estabelecimentos beneficiados no Ceará, enquanto a tabela apresenta os dados por região de planejamento.

1.9 Percentual de estabelecimentos com irrigação e de área irrigada



A irrigação racional aumenta a produtividade agrícola, minimizando os impactos climáticos. O Mapa 1.9 e a tabela mostram a proporção de estabelecimentos irrigados e a área irrigada em relação ao total dos estabelecimentos familiares.

1.10 Produtividade dos estabelecimentos

A produtividade média é obtida dividindo-se o valor total da produção pela quantidade de estabelecimentos agropecuários familiares. O Mapa e a Tabela 1.10 apresentam esses dados por região de planejamento.

1.11 Produtividade por hectare

A produtividade por hectare é calculada dividindo-se o valor total da produção pela área ocupada. O Mapa e a Tabela 1.11 mostram esses índices por região de planejamento.

1.12 Produtividade por trabalhador

Calculada dividindo o valor da produção pela quantidade de trabalhadores, essa produtividade reflete a eficiência do trabalho na AF. O Mapa e a Tabela 1.12 detalham esses dados por região de planejamento.

1.13 Tipologia dos estabelecimentos (subsistência)

Caracterizados por baixa infraestrutura, esses estabelecimentos necessitam de reforma agrária, crédito agrícola e assistência técnica. O Mapa 1.13 apresenta a distribuição dos estabelecimentos de subsistência no Ceará.

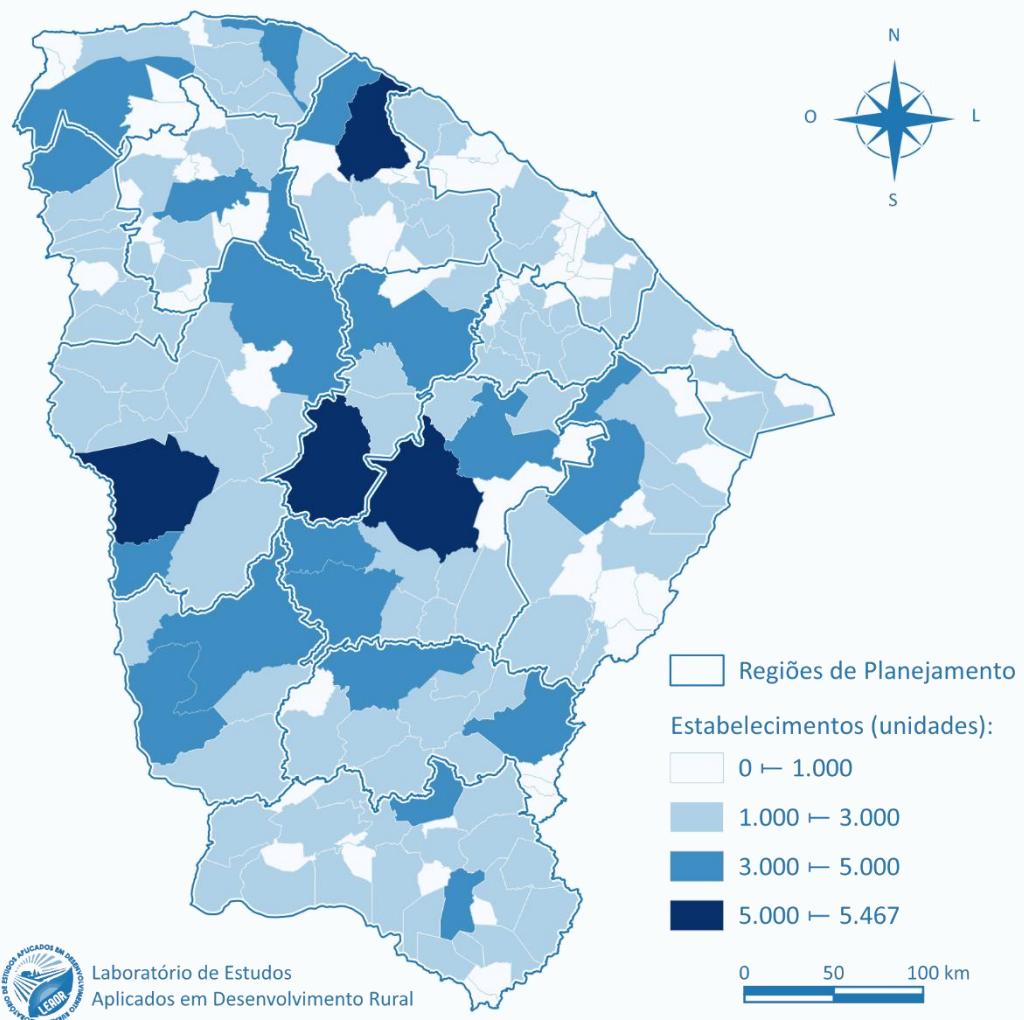
1.14 Tipologia dos estabelecimentos (intermediário)

Com acesso parcial a tecnologia e mercados, essas propriedades têm potencial econômico, mas não estão totalmente consolidadas. O Mapa 1.14 detalha sua distribuição no estado.

1.15 Tipologia dos estabelecimentos (consolidados)

Estabelecimentos familiares consolidados têm acesso a tecnologias e políticas públicas, muitas vezes operando em padrões empresariais. O Mapa 1.15 apresenta a distribuição desse grupo no Ceará.

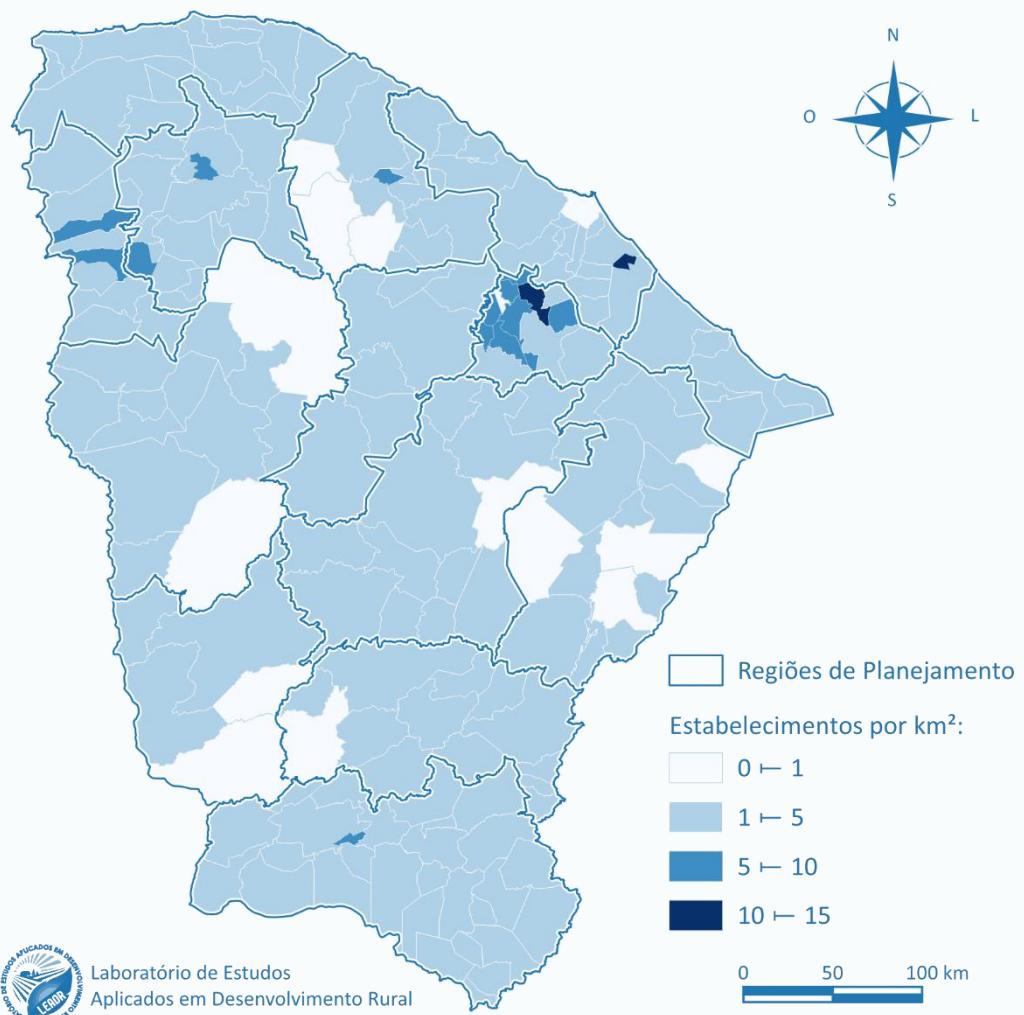
1.1 Quantidade de estabelecimentos da agricultura familiar no Ceará em 2017.



Regiões de planejamento	Estabelecimentos	
	Absoluto (unidades)	Relativo (%)
Cariri	44.691	15,00
Centro Sul	24.779	8,32
Grande Fortaleza	18.400	6,18
Litoral Leste	8.012	2,69
Litoral Norte	20.165	6,77
Litoral Oeste / Vale do Curu	17.916	6,01
Maciço de Baturité	17.576	5,90
Serra da Ibiapaba	19.701	6,61
Sertão Central	30.340	10,19
Sertão de Canindé	14.678	4,93
Sertão de Crateús	29.586	9,93
Sertão de Sobral	18.533	6,22
Sertão dos Inhamuns	14.251	4,78
Vale do Jaguaribe	19.234	6,46
Ceará	297.862	100,00



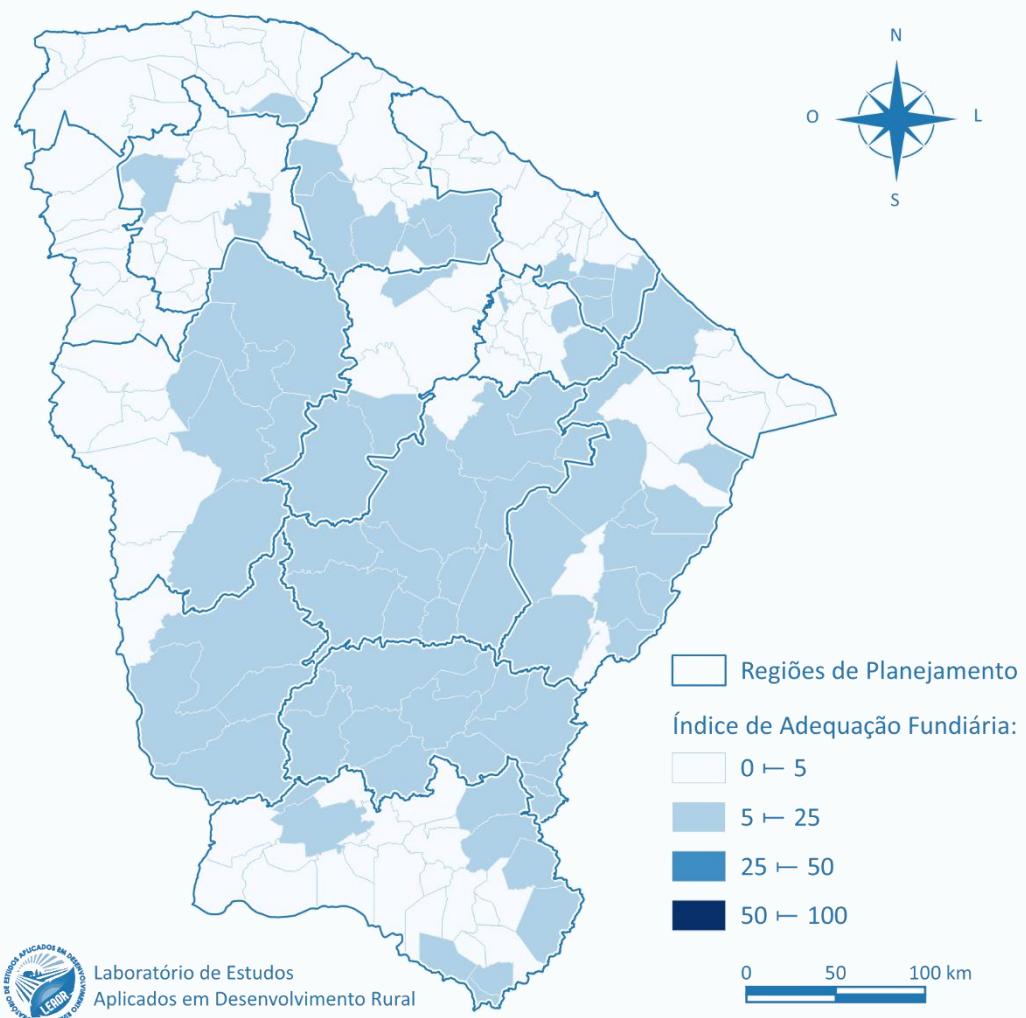
1.2 Quantidade de estabelecimentos da agricultura familiar por km² no Ceará em 2017.



Regiões de planejamento	Estabelecimentos por km ² (unidades)
Cariri	2,57
Centro Sul	2,14
Grande Fortaleza	2,48
Litoral Leste	1,74
Litoral Norte	2,16
Litoral Oeste / Vale do Curu	2,01
Maciço de Baturité	4,71
Serra da Ibiapaba	3,44
Sertão Central	1,89
Sertão de Canindé	1,60
Sertão de Crateús	1,44
Sertão de Sobral	2,18
Sertão dos Inhamuns	1,31
Vale do Jaguaribe	1,28
Ceará	2,00



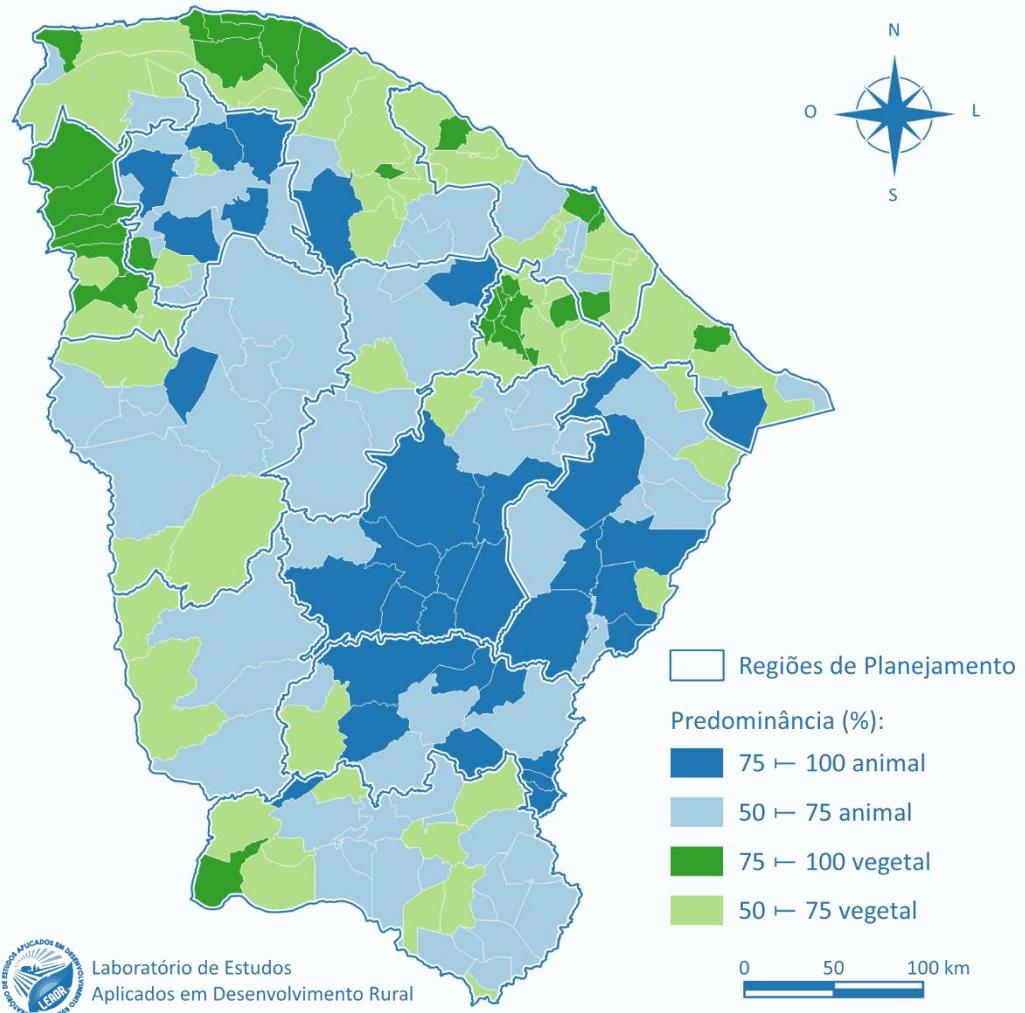
1.3 Índice de Adequação Fundiária (IAF) dos estabelecimentos da agricultura familiar no Ceará em 2017.



Regiões de planejamento	Área média dos estabelecimentos (hectares)	Modulo fiscal médio (hectares)	IAF
Cariri	8,87	46,21	4,80
Centro Sul	13,13	47,69	6,88
Grande Fortaleza	4,61	24,16	4,77
Litoral Leste	7,67	45,50	4,22
Litoral Norte	5,69	55,38	2,57
Litoral Oeste / Vale do Curu	9,94	45,83	5,42
Maciço de Baturité	4,95	31,92	3,88
Serra da Ibiapaba	3,99	46,67	2,14
Sertão Central	16,16	50,77	7,96
Sertão de Canindé	12,52	50,00	6,26
Sertão de Crateús	16,47	70,00	5,88
Sertão de Sobral	6,95	52,22	3,33
Sertão dos Inhamuns	28,15	88,00	8,00
Vale do Jaguaribe	16,89	55,67	7,58
Ceará	11,22	48,27	5,81



1.4 Tipo de valor de produção predominante na agricultura familiar no Ceará em 2017.

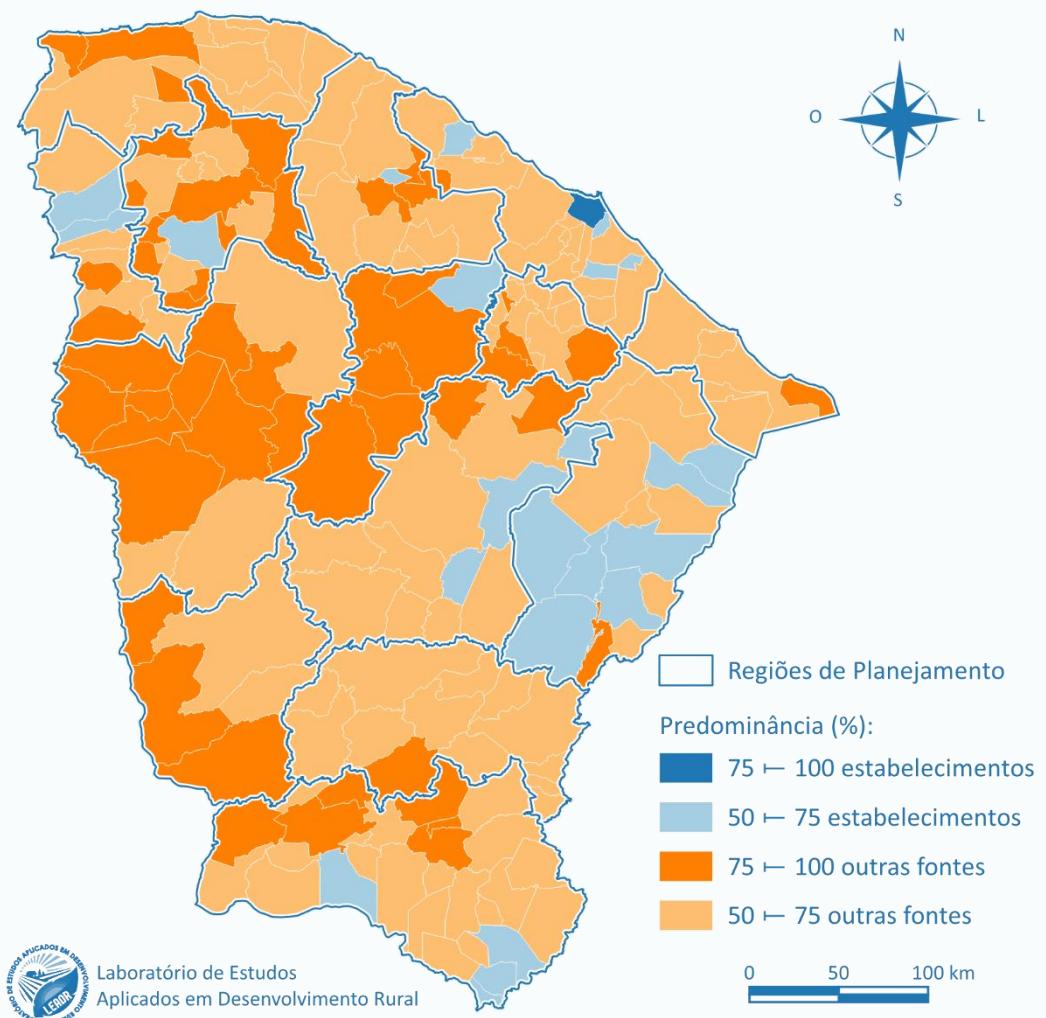


*Laboratório de Estudos
Aplicados em Desenvolvimento Rural*

Regiões de planejamento	Valor de produção (%)	
	Animal	Vegetal
Cariri	50,88	49,12
Centro Sul	73,93	26,07
Grande Fortaleza	38,75	61,25
Litoral Leste	39,22	60,78
Litoral Norte	24,90	75,10
Litoral Oeste / Vale do Curu	41,59	58,41
Maciço de Baturité	26,85	73,15
Serra da Ibiapaba	17,62	82,38
Sertão Central	76,37	23,63
Sertão de Canindé	67,40	32,60
Sertão de Crateús	52,41	47,59
Sertão de Sobral	65,98	34,02
Sertão dos Inhamuns	57,05	42,95
Vale do Jaguaribe	71,32	28,68
Ceará	53,50	46,50



1.5 Origem das receitas dos estabelecimentos da agricultura familiar no Ceará em 2017.

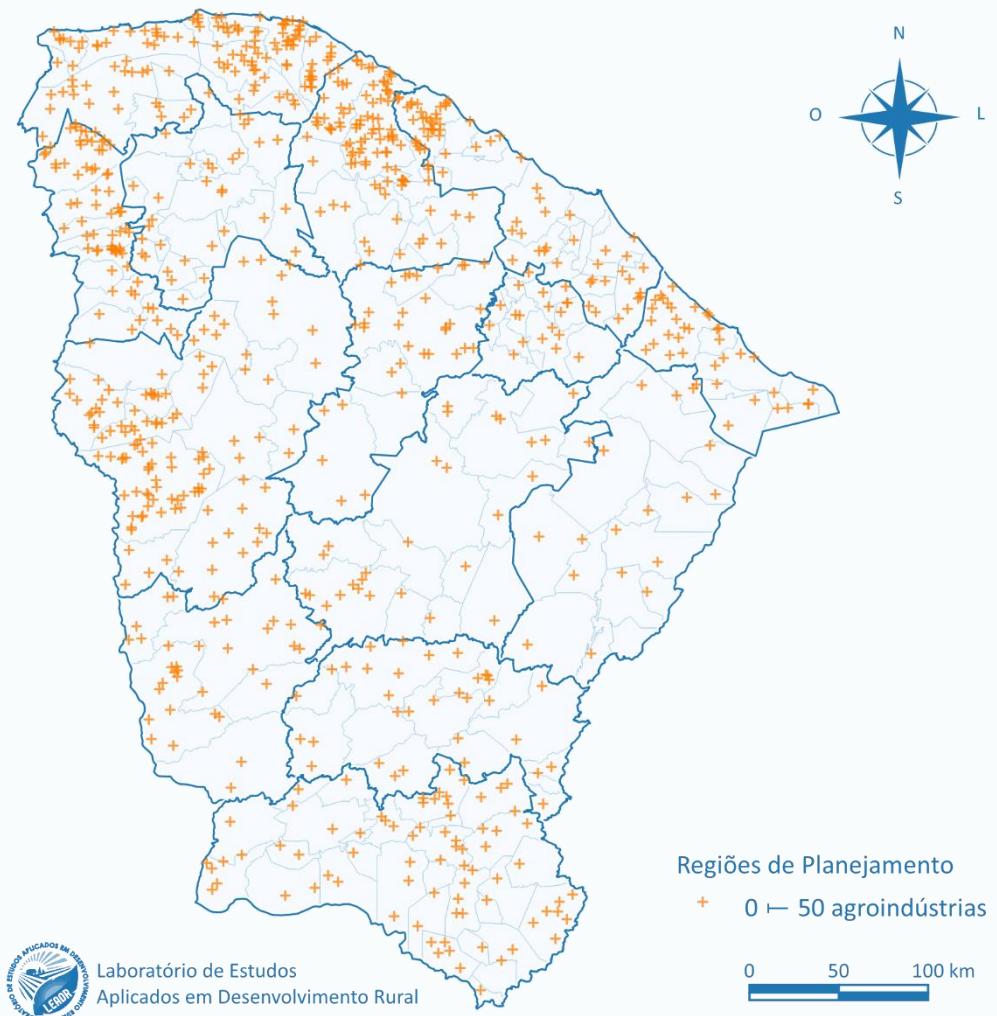


*Laboratório de Estudos
Aplicados em Desenvolvimento Rural*

Regiões de planejamento	Origem das receitas (%)	
	Estabelecimentos	Outras fontes
Cariri	32,54	67,46
Centro Sul	35,49	64,51
Grande Fortaleza	44,99	55,01
Litoral Leste	32,80	67,20
Litoral Norte	34,59	65,41
Litoral Oeste / Vale do Curu	26,24	73,76
Maciço de Baturité	26,76	73,24
Serra da Ibiapaba	36,90	63,10
Sertão Central	35,19	64,81
Sertão de Canindé	26,34	73,66
Sertão de Crateús	22,71	77,29
Sertão de Sobral	24,84	75,16
Sertão dos Inhamuns	24,66	75,34
Vale do Jaguaribe	50,45	49,55
Ceará	33,55	66,45

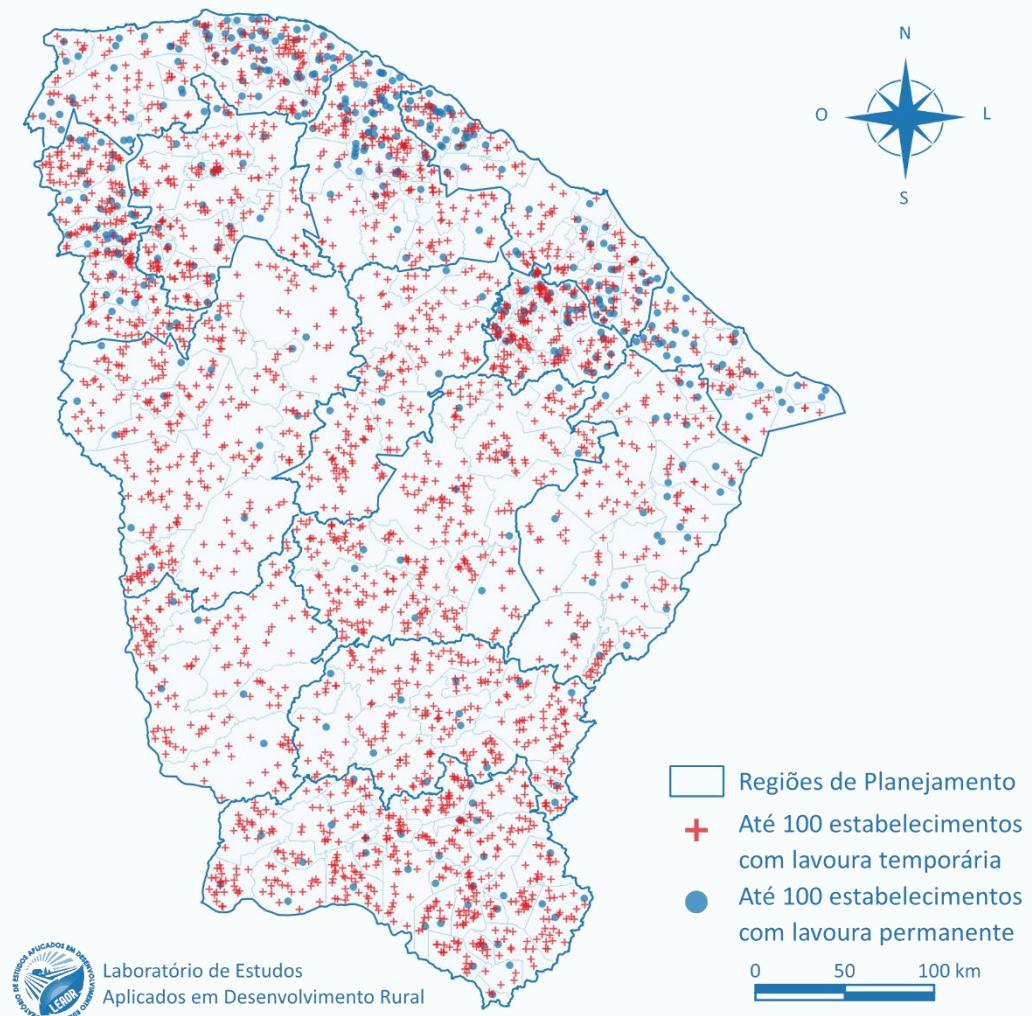


1.6 Distribuição espacial das agroindústrias da agricultura familiar no Ceará em 2017.



Regiões de planejamento	Agroindústrias	
	Absoluto (unidades)	Relativo (%)
Cariri	3.051	8,66
Centro Sul	1.194	3,39
Grande Fortaleza	2.642	7,49
Litoral Leste	1.595	4,52
Litoral Norte	5.960	16,91
Litoral Oeste / Vale do Curu	4.996	14,17
Maciço de Baturité	656	1,86
Serra da Ibiapaba	3.219	9,13
Sertão Central	1.205	3,42
Sertão de Canindé	1.605	4,55
Sertão de Crateús	5.681	16,12
Sertão de Sobral	1.196	3,39
Sertão dos Inhamuns	1.675	4,75
Vale do Jaguaribe	576	1,63
Ceará	35.251	100,00

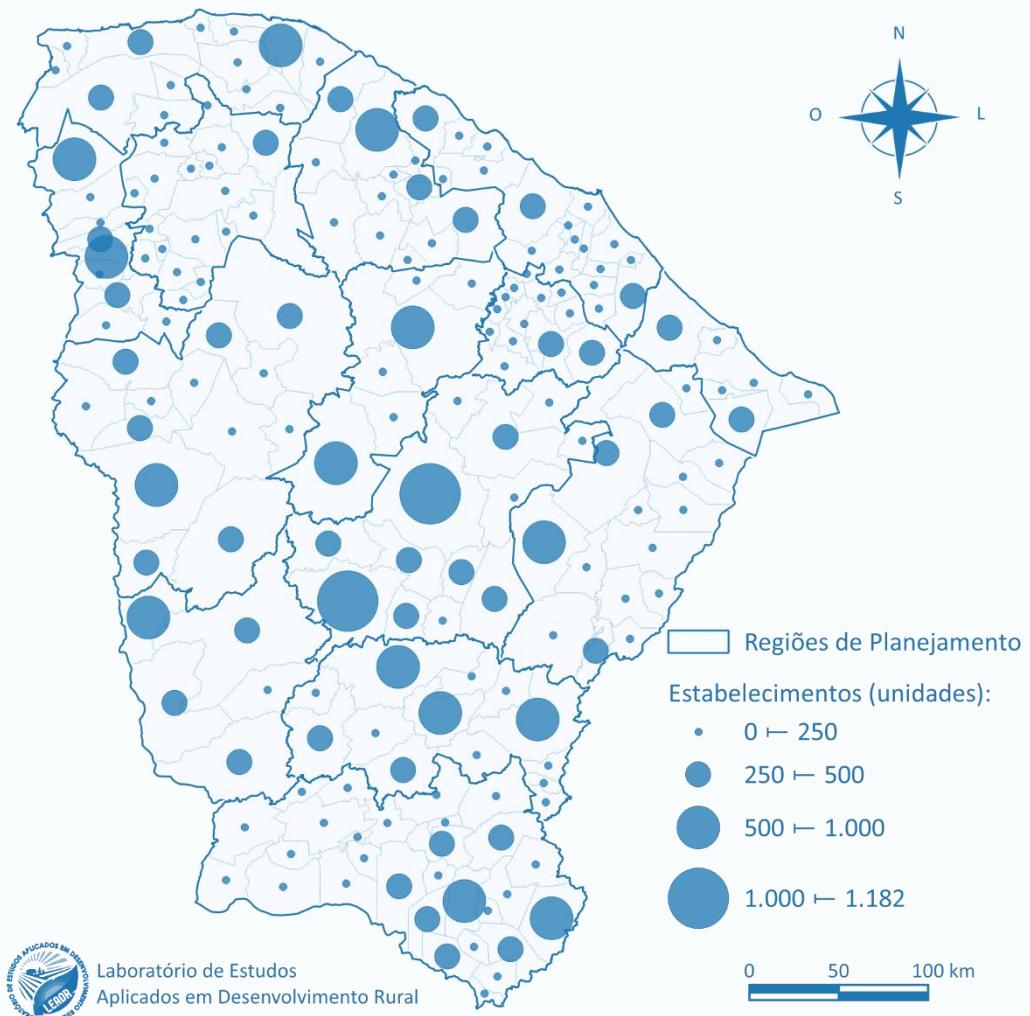
1.7 Distribuição espacial dos estabelecimentos da agricultura familiar com lavouras permanentes e temporárias no Ceará em 2017.



Regiões de planejamento	Estabelecimentos com lavoura permanente	Estabelecimentos lavoura temporária
Cariri	1.321	41.256
Centro Sul	448	21.566
Grande Fortaleza	5.501	12.898
Litoral Leste	2.620	5.250
Litoral Norte	7.161	16.598
Litoral Oeste / Vale do Curu	4.592	16.738
Maciço de Baturité	3.326	15.413
Serra da Ibiapaba	3.546	18.110
Sertão Central	253	27.568
Sertão de Canindé	67	14.262
Sertão de Crateús	398	27.666
Sertão de Sobral	641	17.459
Sertão dos Inhamuns	136	12.797
Vale do Jaguaribe	1.686	14.079
Ceará	31.696	261.660



1.8 Quantidade de estabelecimentos da agricultura familiar que tiveram acesso a crédito no Ceará em 2017.

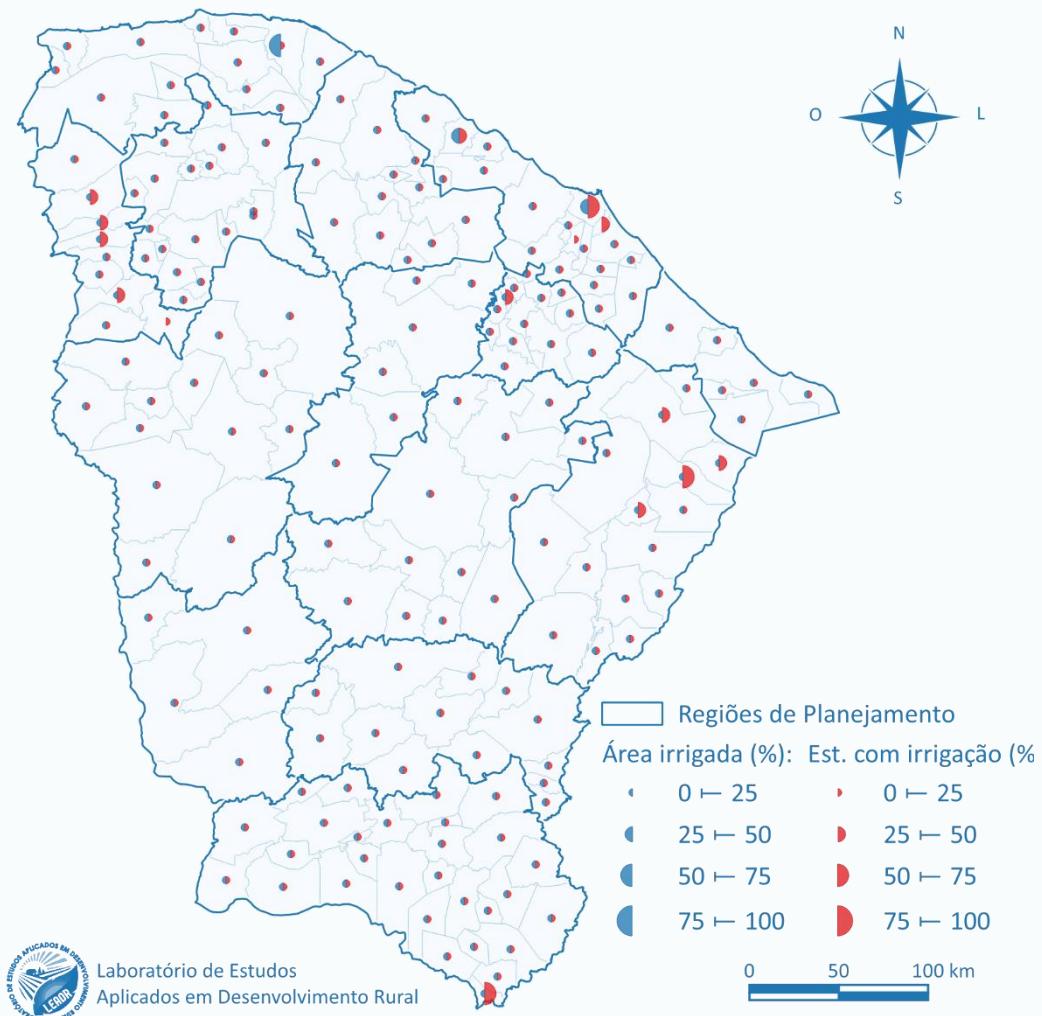


*Laboratório de Estudos
Aplicados em Desenvolvimento Rural*

Regiões de planejamento	Estabelecimentos	
	Absoluto (unidades)	Relativo (%)
Cariri	5.876	13,15
Centro Sul	3.549	14,32
Grande Fortaleza	1.684	9,15
Litoral Leste	711	8,87
Litoral Norte	2.259	11,20
Litoral Oeste / Vale do Curu	2.531	14,13
Maciço de Baturité	2.184	12,43
Serra da Ibiapaba	2.856	14,50
Sertão Central	5.162	17,01
Sertão de Canindé	1.595	10,87
Sertão de Crateús	3.298	11,15
Sertão de Sobral	2.099	11,33
Sertão dos Inhamuns	1.537	10,79
Vale do Jaguaribe	2.703	14,05
Ceará	38.044	12,77

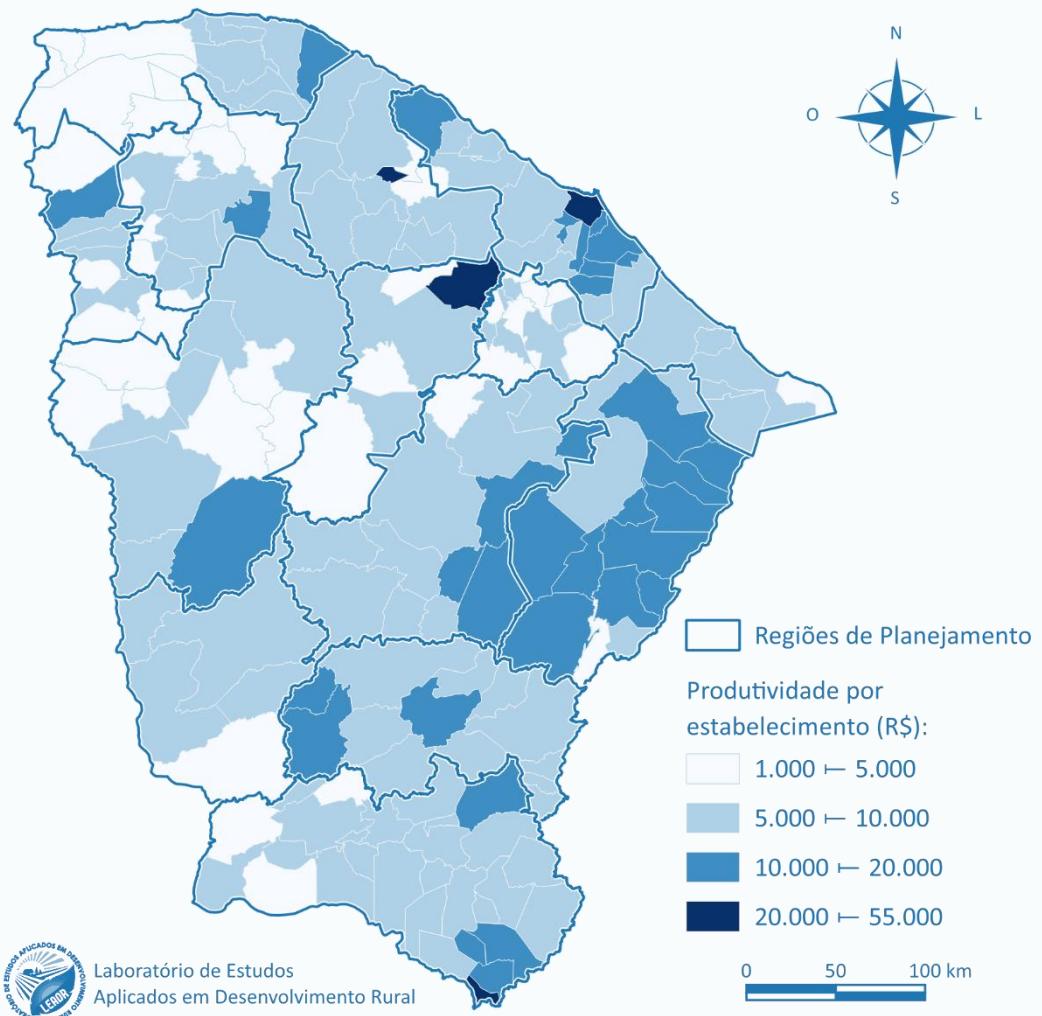


1.9 Área irrigada e quantidade de estabelecimentos com irrigação na agricultura familiar no Ceará em 2017.





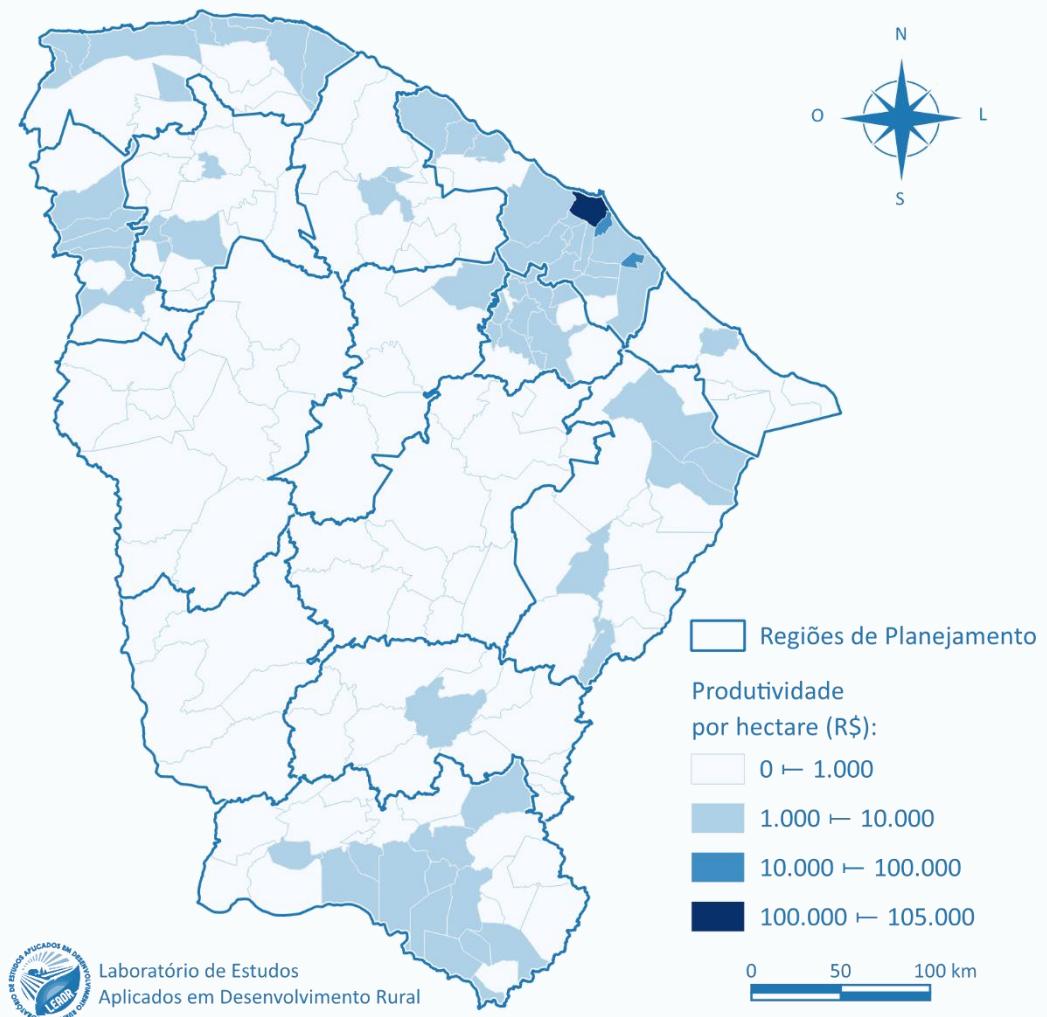
1.10 Valor médio de produção dos estabelecimentos da agricultura familiar no Ceará em 2017.



Regiões de planejamento	Estabelecimentos (unidades)	Valor da produção (R\$)	Valor médio da produção por estabelecimento (R\$)
Cariri	44.691	337.143.888,00	7.543,89
Centro Sul	24.779	203.861.942,00	8.227,21
Grande Fortaleza	18.400	179.380.858,00	9.748,96
Litoral Leste	8.012	55.787.705,00	6.963,02
Litoral Norte	20.165	135.818.960,00	6.735,38
Litoral Oeste / Vale do Curu	17.916	118.484.519,00	6.613,34
Maciço de Baturité	17.576	97.042.464,00	5.521,31
Serra da Ibiapaba	19.701	125.966.338,00	6.393,91
Sertão Central	30.340	257.269.074,00	8.479,53
Sertão de Canindé	14.678	91.619.488,00	6.241,96
Sertão de Crateús	29.586	180.605.825,00	6.104,44
Sertão de Sobral	18.533	96.699.427,00	5.217,69
Sertão dos Inhamuns	14.251	92.593.938,00	6.497,36
Vale do Jaguaribe	19.234	228.575.087,00	11.883,91
Ceará	297.862	2.200.849.513,00	7.388,82



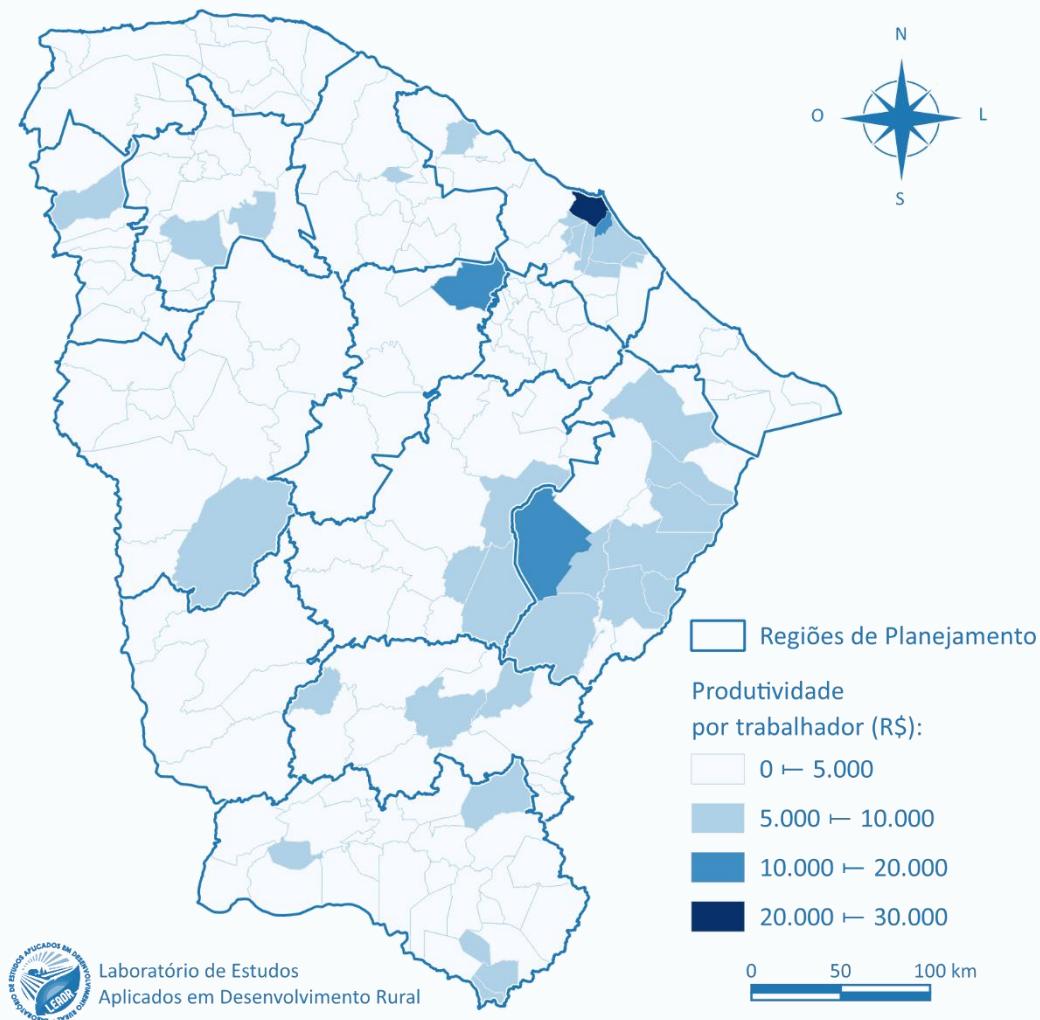
1.11 Valor médio de produção por hectare na agricultura familiar no Ceará em 2017.



Regiões de planejamento	Área ocupada (hectares)	Valor da produção (R\$)	Valor médio da produção por hectare (R\$)
Cariri	396.246,10	337.143.888,00	850,84
Centro Sul	325.386,70	203.861.942,00	626,52
Grande Fortaleza	84.850,10	179.380.858,00	2.114,09
Litoral Leste	61.484,20	55.787.705,00	907,35
Litoral Norte	114.831,80	135.818.960,00	1.182,76
Litoral Oeste / Vale do Curu	178.058,20	118.484.519,00	665,43
Maciço de Baturité	87.077,40	97.042.464,00	1.114,44
Serra da Ibiapaba	78.533,80	125.966.338,00	1.603,98
Sertão Central	490.433,30	257.269.074,00	524,58
Sertão de Canindé	183.703,70	91.619.488,00	498,74
Sertão de Crateús	487.244,90	180.605.825,00	370,67
Sertão de Sobral	128.883,60	96.699.427,00	750,28
Sertão dos Inhamuns	401.101,00	92.593.938,00	230,85
Vale do Jaguaribe	324.771,90	228.575.087,00	703,80
Ceará	3.342.606,70	2.200.849.513,00	658,42



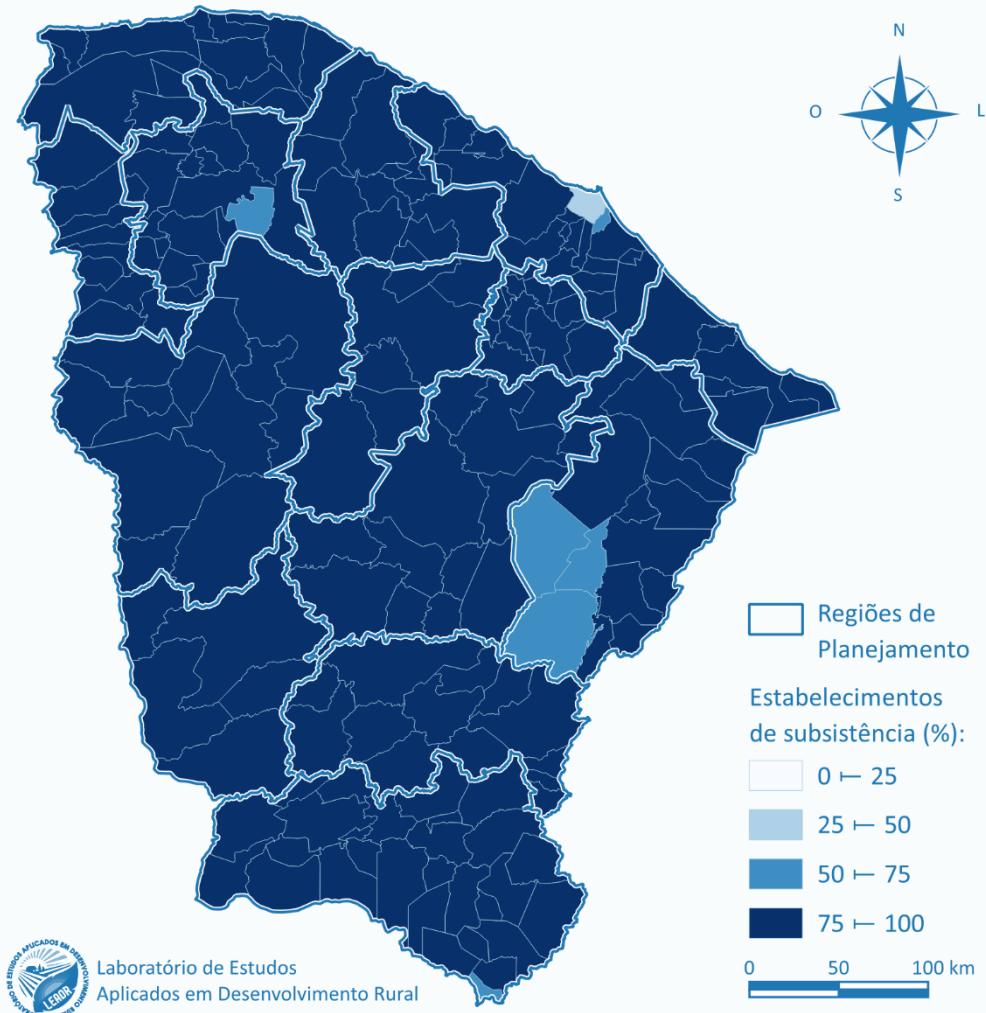
1.12 Valor médio da produção trabalhador na agricultura familiar no Ceará em 2017.



Regiões de planejamento	Pessoal ocupado	Valor da produção (R\$)	Valor médio da produção por trabalhador (R\$)
Cariri	100.209	337.143.888,00	3.364,41
Centro Sul	49.730	203.861.942,00	4.099,38
Grande Fortaleza	41.151	179.380.858,00	4.359,09
Litoral Leste	17.668	55.787.705,00	3.157,56
Litoral Norte	51.408	135.818.960,00	2.641,98
Litoral Oeste / Vale do Curu	49.385	118.484.519,00	2.399,20
Maciço de Baturité	43.441	97.042.464,00	2.233,89
Serra da Ibiapaba	46.204	125.966.338,00	2.726,31
Sertão Central	70.797	257.269.074,00	3.633,90
Sertão de Canindé	36.523	91.619.488,00	2.508,54
Sertão de Crateús	67.428	180.605.825,00	2.678,50
Sertão de Sobral	39.441	96.699.427,00	2.451,75
Sertão dos Inhamuns	31.817	92.593.938,00	2.910,20
Vale do Jaguaribe	41.271	228.575.087,00	5.538,39
Ceará	686.473	2.200.849.513,00	3.206,02



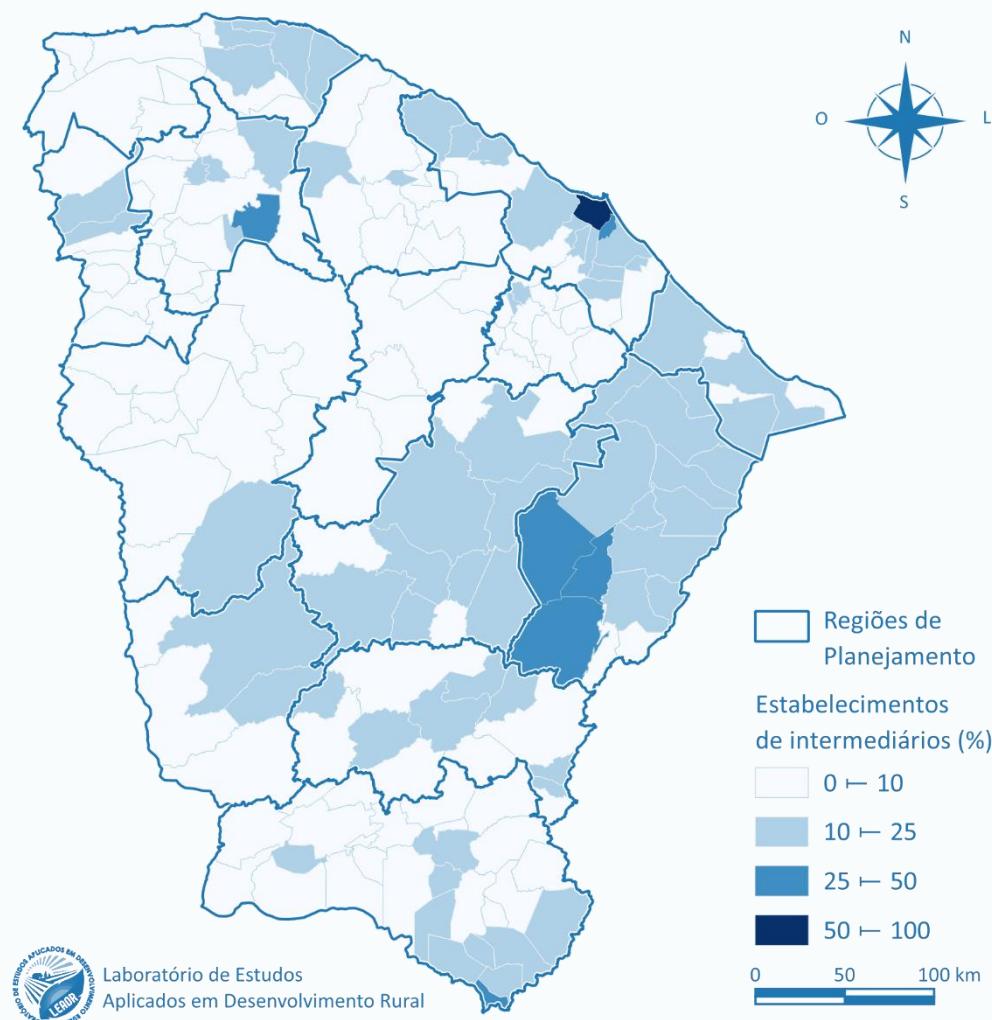
1.13 Quantidade de estabelecimentos de subsistência na agricultura familiar no Ceará em 2017.



Regiões de planejamento	Estabelecimentos de subsistência	
	Absoluto (unidades)	Relativo (%)
Cariri	40.740	91,16
Centro Sul	22.152	89,40
Grande Fortaleza	16.056	87,26
Litoral Leste	7.233	90,28
Litoral Norte	18.402	91,26
Litoral Oeste / Vale do Curu	16.673	93,06
Maciço de Baturité	16.668	94,83
Serra da Ibiapaba	18.304	92,91
Sertão Central	26.851	88,50
Sertão de Canindé	13.917	94,82
Sertão de Crateús	27.716	93,68
Sertão de Sobral	17.197	92,79
Sertão dos Inhamuns	13.043	91,52
Vale do Jaguaribe	15.711	81,68
Ceará	270.663	90,87



1.14 Quantidade de estabelecimentos intermediários na agricultura familiar no Ceará em 2017.

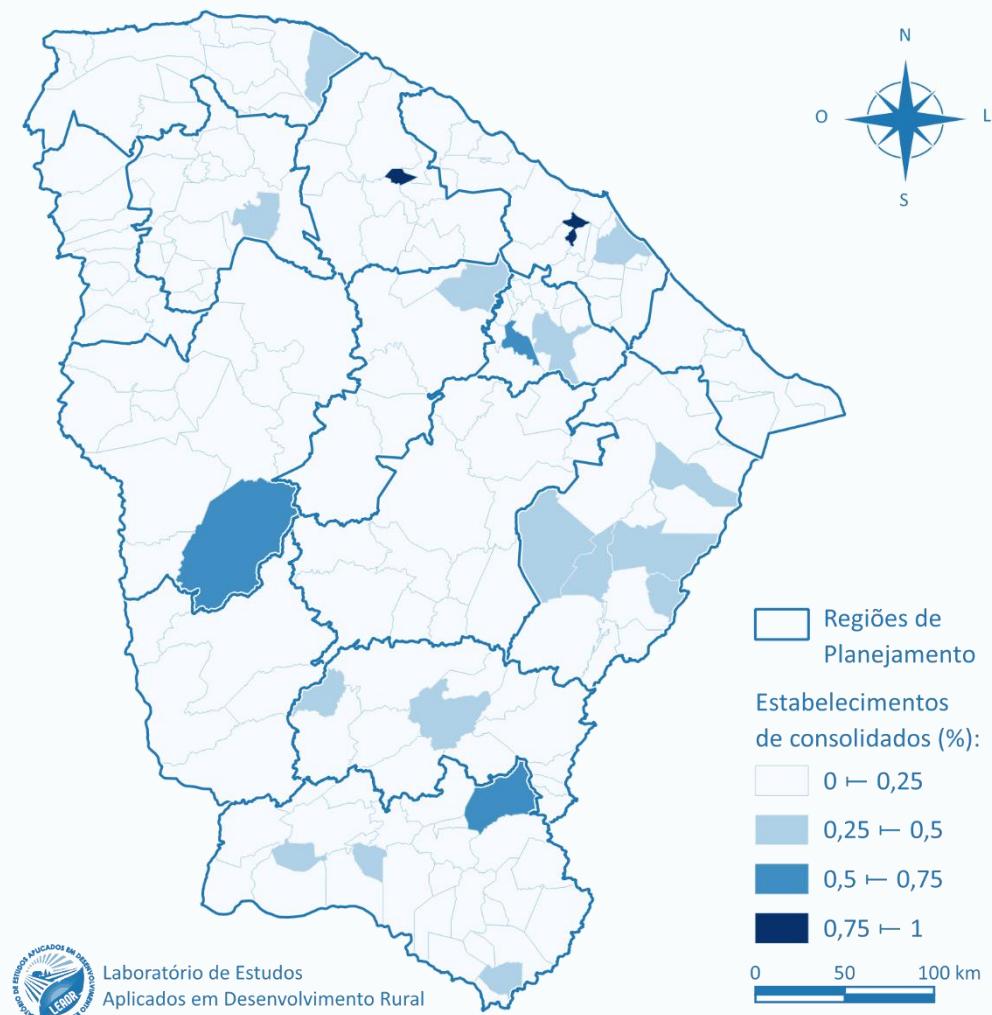


*Laboratório de Estudos
Aplicados em Desenvolvimento Rural*

Regiões de planejamento	Estabelecimentos intermediários	
	Absoluto (unidades)	Relativo (%)
Cariri	3.900	8,73
Centro Sul	2.601	10,50
Grande Fortaleza	2.323	12,63
Litoral Leste	778	9,71
Litoral Norte	1.755	8,70
Litoral Oeste / Vale do Curu	1.234	6,89
Maciço de Baturité	888	5,05
Serra da Ibiapaba	1.387	7,04
Sertão Central	3.476	11,46
Sertão de Canindé	756	5,15
Sertão de Crateús	1.847	6,24
Sertão de Sobral	1.328	7,17
Sertão dos Inhamuns	1.208	8,48
Vale do Jaguaribe	3.496	18,18
Ceará	26.977	9,06



1.15 Quantidade de estabelecimentos consolidados na agricultura familiar no Ceará em 2017.



Regiões de planejamento	Estabelecimentos consolidados	
	Absoluto (unidades)	Relativo (%)
Cariri	51	0,11
Centro Sul	26	0,10
Grande Fortaleza	21	0,11
Litoral Leste	1	0,01
Litoral Norte	8	0,04
Litoral Oeste / Vale do Curu	9	0,05
Maciço de Baturité	20	0,11
Serra da Ibiapaba	10	0,05
Sertão Central	13	0,04
Sertão de Canindé	5	0,03
Sertão de Crateús	23	0,08
Sertão de Sobral	8	0,04
Sertão dos Inhamuns	0	0,00
Vale do Jaguaribe	27	0,14
Ceará	222	0,07



2 DIMENSÃO DEMOGRÁFICA

A dimensão demográfica ajuda a compreender a dinâmica populacional. Ela envolve a análise de indicadores como porte dos municípios, distribuição urbana e rural, composição etária e razão de dependência, fornecendo uma visão ampla sobre o perfil e a estrutura da população. Esses elementos são essenciais para subsidiar o planejamento e a formulação de políticas públicas que atendam às demandas específicas de cada região, considerando suas características e desafios demográficos.

2.1 Porte dos municípios do Ceará por população residente total em 2022

O mapa 2.1 classifica os municípios do estado de acordo com o tamanho de sua população no ano de referência. A tabela mostra a população total de cada região de planejamento e a porcentagem da população das regiões em relação ao total do estado.

2.2 Predominância urbana/rural dos municípios do Ceará em 2022

A população cearense está distribuída entre a área urbana (interna ao perímetro urbano, criada através de lei municipal, seja para fins tributários ou de planejamento urbano) e a área rural (caracterizada pelo uso rústico do solo, com grandes extensões de terra e baixa densidade habitacional). O mapa 2.2 mostra se a população está distribuída em predominância na área urbana ou rural, já a tabela em seguida mostra, em porcentagem, a população da área urbana e rural das regiões de planejamento e do estado.

2.3 Gênero dos produtores nos municípios do Ceará em 2017

O mapa 2.3 mostra a forma como homens e mulheres se inserem nas atividades produtivas no meio rural, seguido pela tabela que mostra a porcentagem de homens e mulheres produtores tanto nas regiões de planejamento quanto no Ceará.

2.4 Faixa etária predominante dos produtores nos municípios do Ceará em 2017

A faixa etária dos produtores cearenses foi dividida em grupos, segundo o Censo Agropecuário do IBGE (2017), e está representada por símbolos no mapa 2.4, seguido pela tabela que traz a faixa etária predominante de cada região de planejamento e a porcentagem dessa faixa etária em relação aos outros produtores.

2.5 Quantidade de trabalhadores por estabelecimento nos municípios do Ceará em 2017

A quantidade de trabalhadores por estabelecimento é obtida pela divisão do pessoal ocupado pela quantidade de estabelecimentos de AF. A quantidade de trabalhadores por estabelecimento dos municípios cearenses está representada pelo mapa 2.5 e pela tabela em seguida, que mostra a quantidade média de pessoas ocupadas por estabelecimento em cada região de planejamento e no Ceará.

2.6 Quantidade de trabalhadores por hectare nos municípios do Ceará em 2017

A densidade populacional dos estabelecimentos, ou média do pessoal ocupado por hectare, é medida pela divisão do total de trabalhadores do município pelos hectares ocupados pela AF. A quantidade de trabalhadores por hectare ocupados pela AF dos municípios cearenses está representada pelo mapa 2.6 e pela tabela em seguida, que mostra a quantidade média de pessoas ocupadas por hectare em cada região de planejamento e no Ceará.



2.7 Quantidade de trabalhadores com/sem laço de parentesco com o produtor nos municípios do Ceará em 2017

"Pessoal ocupado com laços com o produtor" refere-se a pessoas que trabalham em um estabelecimento agropecuário e possuem parentesco com o responsável pela produção, geralmente participando diretamente das atividades familiares. Já "pessoal sem laços com o produtor" é composto por trabalhadores contratados, sem vínculo familiar, que desempenham funções em caráter permanente ou temporário, recebendo remuneração. Os permanentes têm contratos contínuos, enquanto os temporários são contratados para tarefas sazonais, como plantio ou colheita. O mapa 2.7 mostra a predominância do tipo de trabalhadores nos municípios cearenses, e a tabela mostra a porcentagem de cada tipo de trabalhador nas regiões de planejamento e no Ceará.

2.8 Quantidade de trabalhadores permanentes/temporários nos municípios do Ceará em 2017

Os trabalhadores também podem ser classificados em duas categorias: permanentes (ficam permanentemente prestando serviço ao estabelecimento agropecuário) e temporários (prestam serviço apenas em algumas temporadas de colheita ao ano). O mapa 2.8 mostra a relação dos trabalhadores temporários e permanentes nos municípios do Ceará, já a tabela mostra a porcentagem de trabalhadores nas regiões de planejamento e no estado do Ceará.

2.9 Razão de dependência nos municípios do Ceará em 2022

O estudo da estrutura etária é de grande importância para o entendimento de alguns aspectos econômicos. A razão de dependência é calculada pela divisão da população ativa pela população dependente, multiplicada por 100 para se obter a porcentagem. O mapa 2.9 mostra a razão de dependência dos municípios cearenses, já a tabela mostra a razão de dependência das regiões de planejamento e do estado do Ceará.

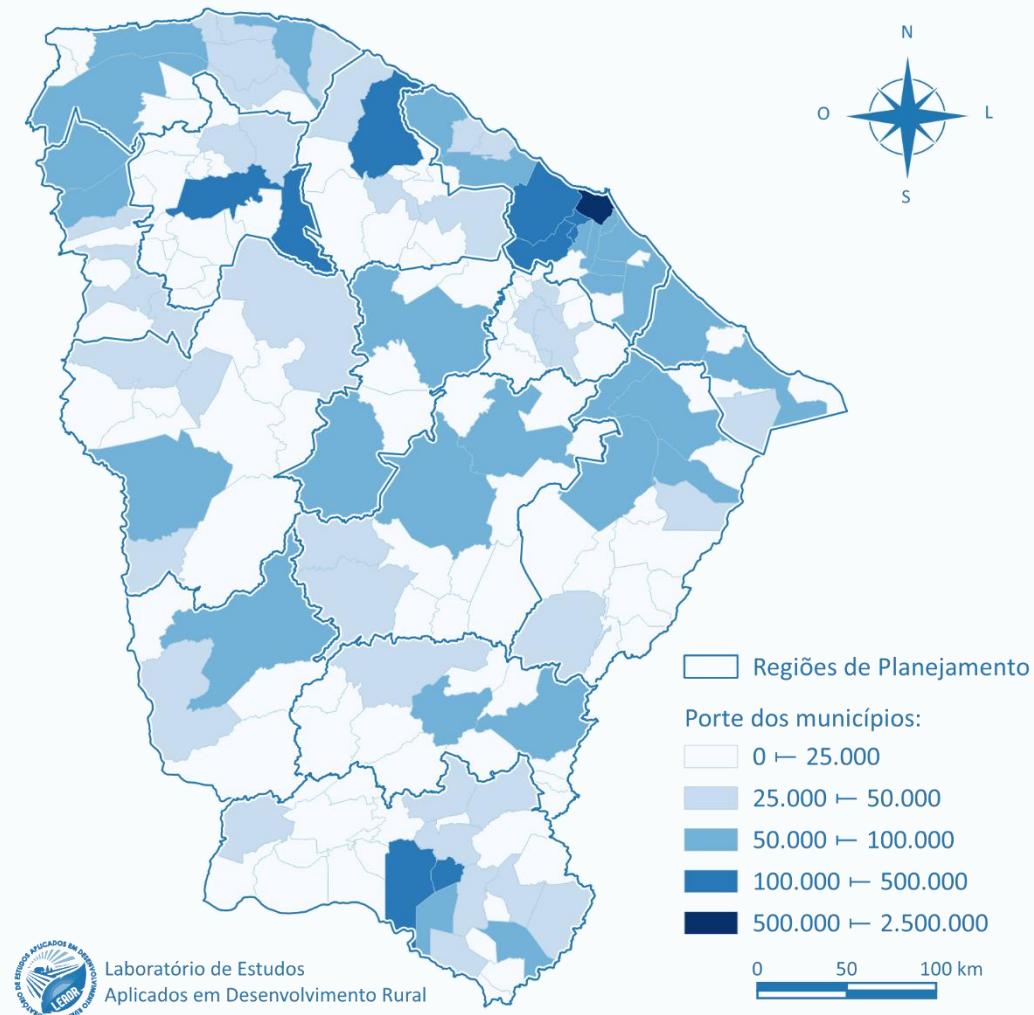
2.10 Quantidade de pessoas em idade ativa nos municípios do Ceará em 2022

O grupo etário de 15 a 60 anos pode ser considerado como a população em idade ativa. O mapa 2.10 traz a relação das pessoas em idade ativa nos municípios do Ceará, e a tabela mostra a situação nas regiões de planejamento e no estado.

2.11 Composição etária das pessoas em idade dependente nos municípios do Ceará em 2022

Em contrapartida, pessoas com menos de 15 anos e de mais de 60 anos são consideradas pessoas em idade dependente. O mapa 2.11 mostra qual das duas faixas de idade dependente se sobressai nos municípios cearenses, já a tabela mostra a porcentagem das pessoas em idade dependente nas regiões de planejamento e no estado.

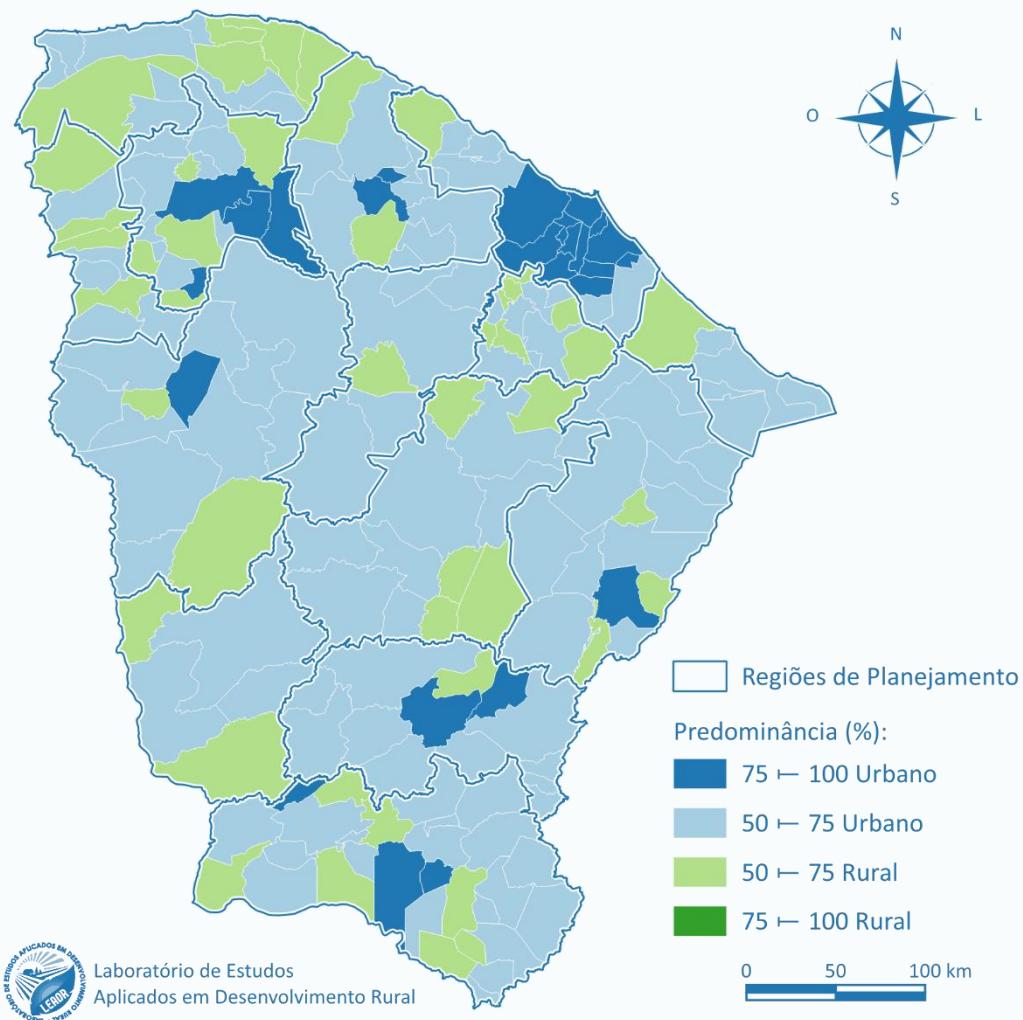
2.1 População residente por porte dos municípios no Ceará em 2022.



Regiões de planejamento	População residente	
	Absoluto (pessoas)	Relativo (%)
Cariri	1.031.157	11,72
Centro Sul	353.289	4,02
Grande Fortaleza	3.905.891	44,41
Litoral Leste	206.191	2,34
Litoral Norte	412.155	4,69
Litoral Oeste / Vale do Curu	385.516	4,38
Maciço de Baturité	232.867	2,65
Serra da Ibiapaba	363.415	4,13
Sertão Central	379.258	4,31
Sertão de Canindé	188.666	2,15
Sertão de Crateús	340.638	3,87
Sertão de Sobral	483.674	5,50
Sertão dos Inhamuns	134.390	1,53
Vale do Jaguaribe	377.850	4,30
Ceará	8.794.957	100,00



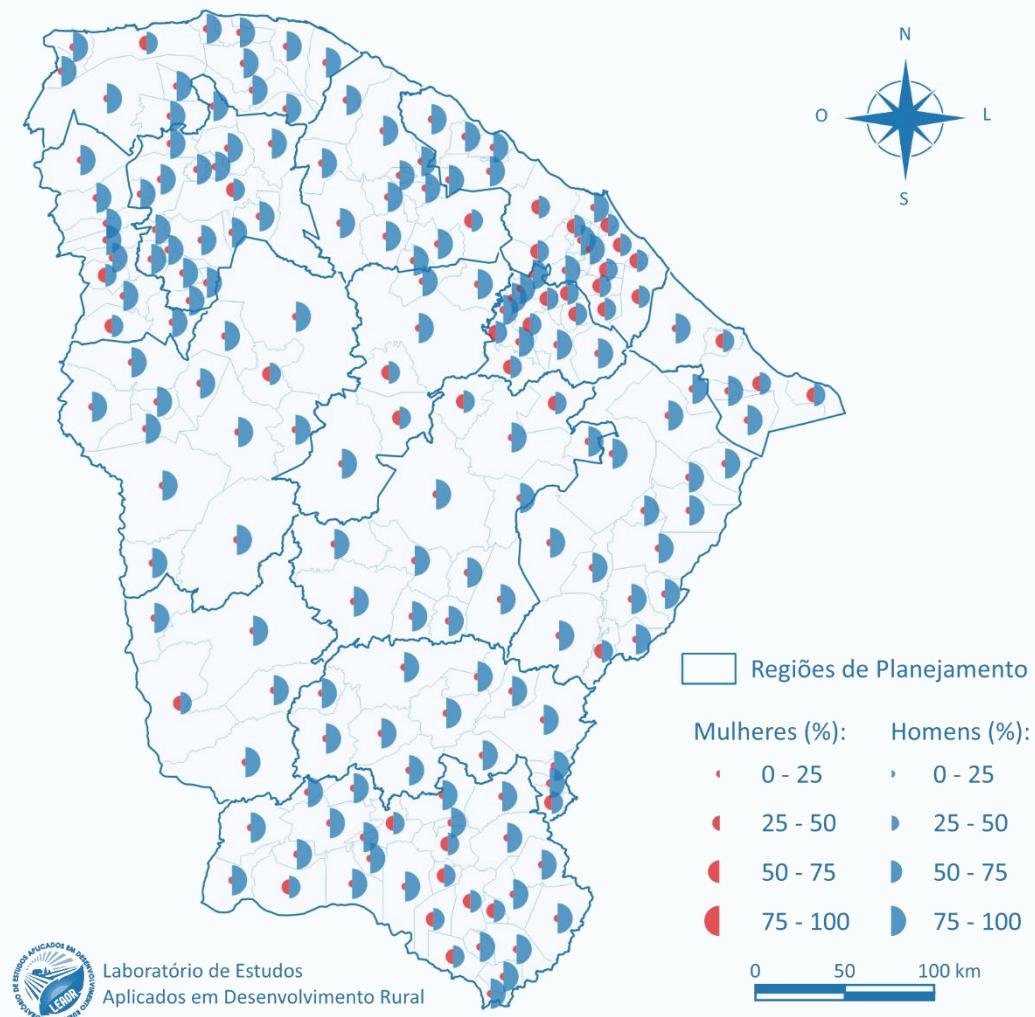
2.2 População residente em zona urbana/rural no Ceará em 2022.



Regiões de planejamento	População residente (%)	
	Urbana	Rural
Cariri	72,08	27,92
Centro Sul	61,14	38,86
Grande Fortaleza	94,53	5,47
Litoral Leste	57,34	42,66
Litoral Norte	52,72	47,28
Litoral Oeste / Vale do Curu	59,39	40,61
Maciço de Baturité	55,21	44,79
Serra da Ibiapaba	52,45	47,55
Sertão Central	61,58	38,42
Sertão de Canindé	61,63	38,37
Sertão de Crateús	62,05	37,95
Sertão de Sobral	71,88	28,12
Sertão dos Inhamuns	54,44	45,56
Vale do Jaguaribe	64,83	35,17
Ceará	76,89	23,11



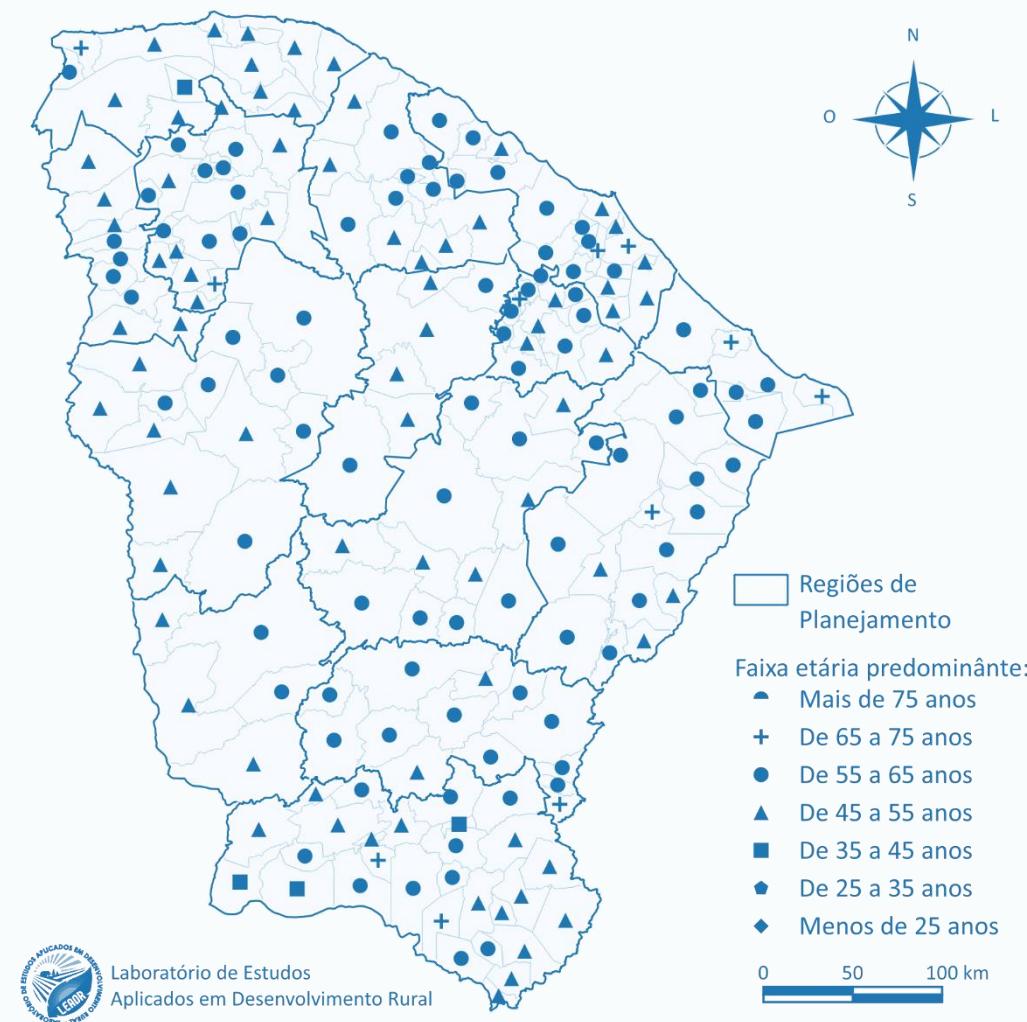
2.3 Gênero dos produtores da agricultura familiar no Ceará em 2017.



Regiões de planejamento	Gênero (%)	
	Homens	Mulheres
Cariri	78,85	21,15
Centro Sul	85,08	14,92
Grande Fortaleza	73,50	26,50
Litoral Leste	74,33	25,67
Litoral Norte	82,24	17,76
Litoral Oeste / Vale do Curu	81,90	18,10
Maciço de Baturité	72,87	27,13
Serra da Ibiapaba	79,88	20,12
Sertão Central	81,54	18,46
Sertão de Canindé	79,79	20,21
Sertão de Crateús	81,72	18,28
Sertão de Sobral	80,45	19,55
Sertão dos Inhamuns	80,34	19,66
Vale do Jaguaribe	80,79	19,21
Ceará	79,95	20,05



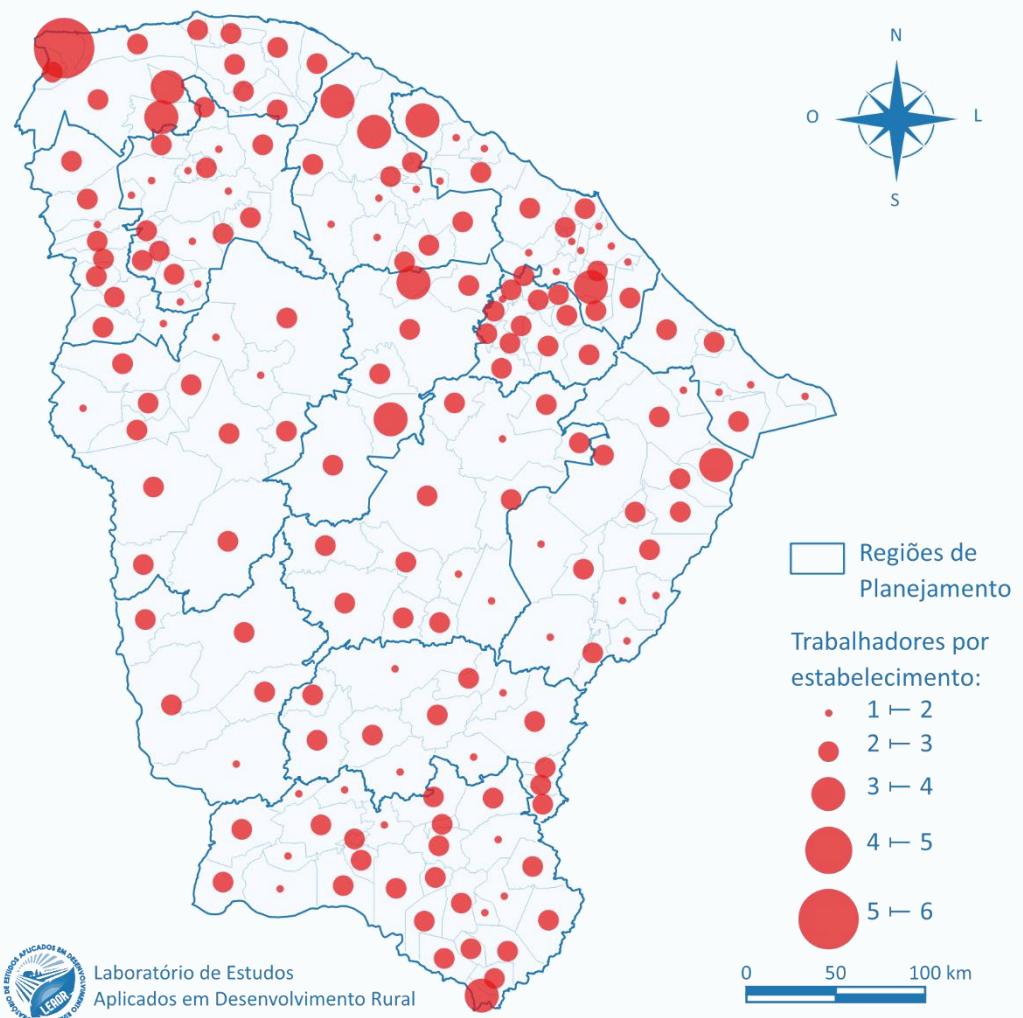
2.4 Faixa etária predominante dos produtores da agricultura familiar no Ceará em 2017.



Regiões de planejamento	Faixa etária predominante	Relativo (%)
Cariri	De 55 a 65 anos	21,5
Centro Sul	De 55 a 65 anos	24,4
Grande Fortaleza	De 55 a 65 anos	25,1
Litoral Leste	De 55 a 65 anos	25,0
Litoral Norte	De 45 a 55 anos	22,8
Litoral Oeste / Vale do Curu	De 45 a 55 anos	23,0
Maciço de Baturité	De 45 a 55 anos	22,9
Serra da Ibiapaba	De 45 a 55 anos	22,4
Sertão Central	De 55 a 65 anos	23,0
Sertão de Canindé	De 45 a 55 anos	21,9
Sertão de Crateús	De 55 a 65 anos	22,7
Sertão de Sobral	De 55 a 65 anos	24,4
Sertão dos Inhamuns	De 45 a 55 anos	21,5
Vale do Jaguaribe	De 55 a 65 anos	24,8
Ceará	De 55 a 65 anos	22,8

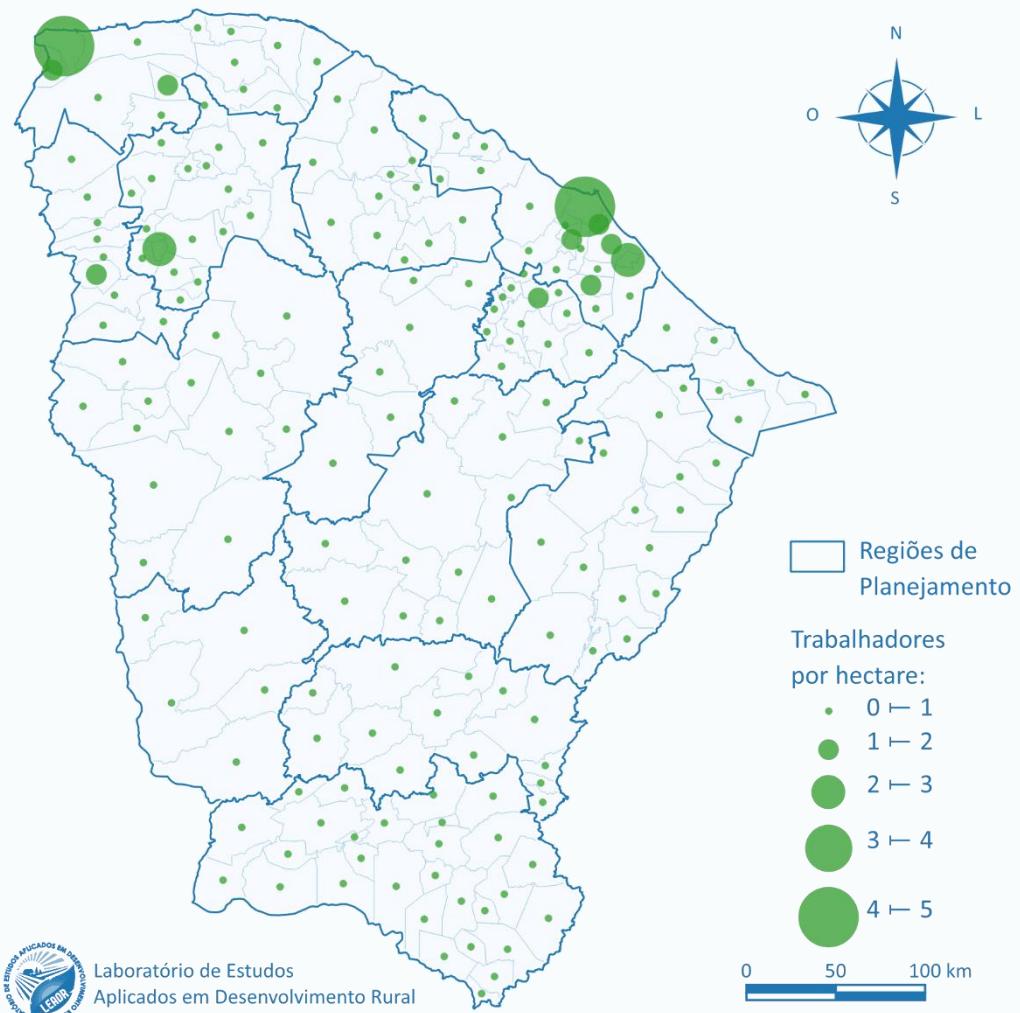


2.5 Quantidade de trabalhadores por estabelecimento da agricultura familiar no Ceará em 2017.



Regiões de planejamento	Pessoal ocupado (pessoas)	Estabelecimentos (unidades)	Média de trabalhadores por estabelecimento (pessoas)
Cariri	100.209	44.691	2,24
Centro Sul	49.730	24.779	2,01
Grande Fortaleza	41.151	18.400	2,24
Litoral Leste	17.668	8.012	2,21
Litoral Norte	51.408	20.165	2,55
Litoral Oeste / Vale do Curu	49.385	17.916	2,76
Maciço de Baturité	43.441	17.576	2,47
Serra da Ibiapaba	46.204	19.701	2,35
Sertão Central	70.797	30.340	2,33
Sertão de Canindé	36.523	14.678	2,49
Sertão de Crateús	67.428	29.586	2,28
Sertão de Sobral	39.441	18.533	2,13
Sertão dos Inhamuns	31.817	14.251	2,23
Vale do Jaguaribe	41.271	19.234	2,15
Ceará	686.473	297.862	2,30

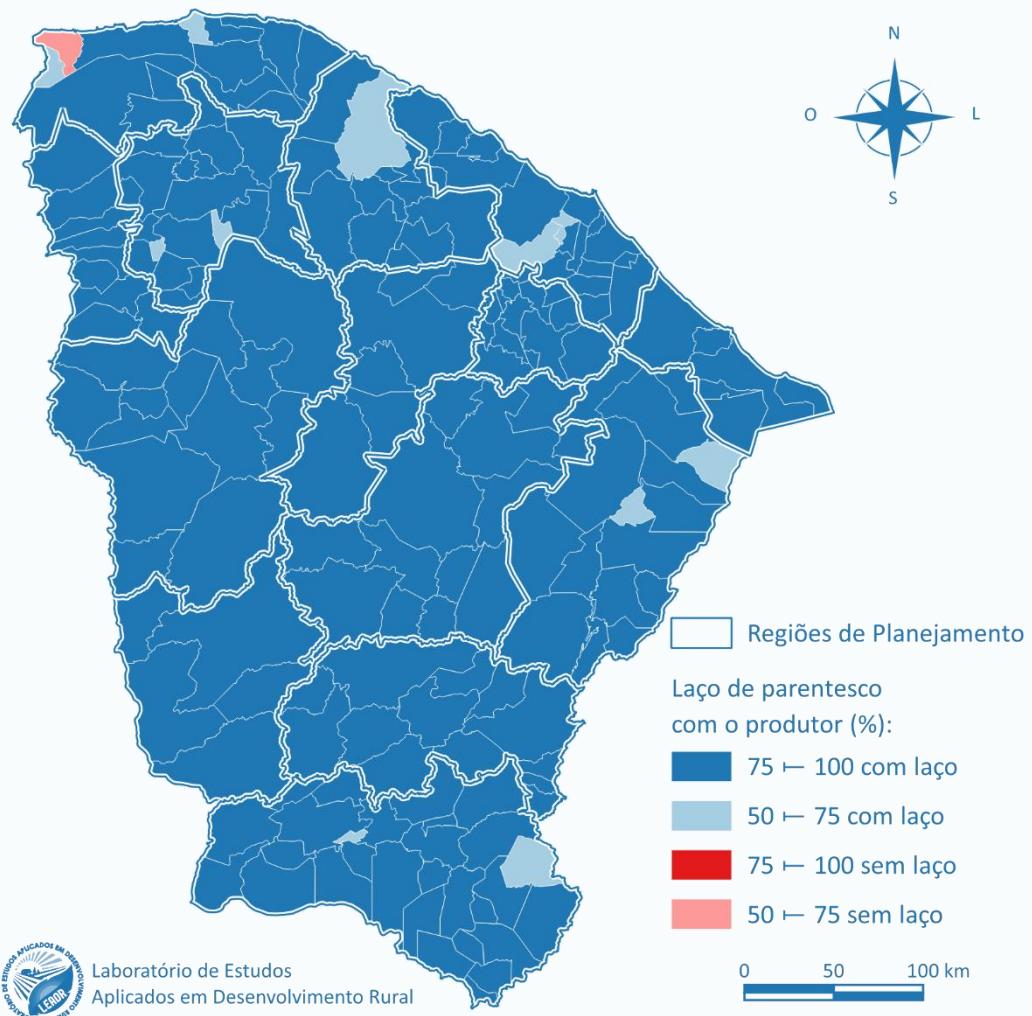
2.6 Quantidade de trabalhadores por hectare da agricultura familiar no Ceará em 2017.



Regiões de planejamento	Pessoal ocupado (pessoas)	Área ocupada (hectares)	Média de trabalhadores por hectare(pessoas)
Cariri	100.209	396.246,10	0,25
Centro Sul	49.730	325.386,70	0,15
Grande Fortaleza	41.151	84.850,10	0,48
Litoral Leste	17.668	61.484,20	0,29
Litoral Norte	51.408	114.831,80	0,45
Litoral Oeste / Vale do Curu	49.385	178.058,20	0,28
Maciço de Baturité	43.441	87.077,40	0,50
Serra da Ibiapaba	46.204	78.533,80	0,59
Sertão Central	70.797	490.433,30	0,14
Sertão de Canindé	36.523	183.703,70	0,20
Sertão de Crateús	67.428	487.244,90	0,14
Sertão de Sobral	39.441	128.883,60	0,31
Sertão dos Inhamuns	31.817	401.101,00	0,08
Vale do Jaguaribe	41.271	324.771,90	0,13
Ceará	686.473	3.342.606,70	0,21



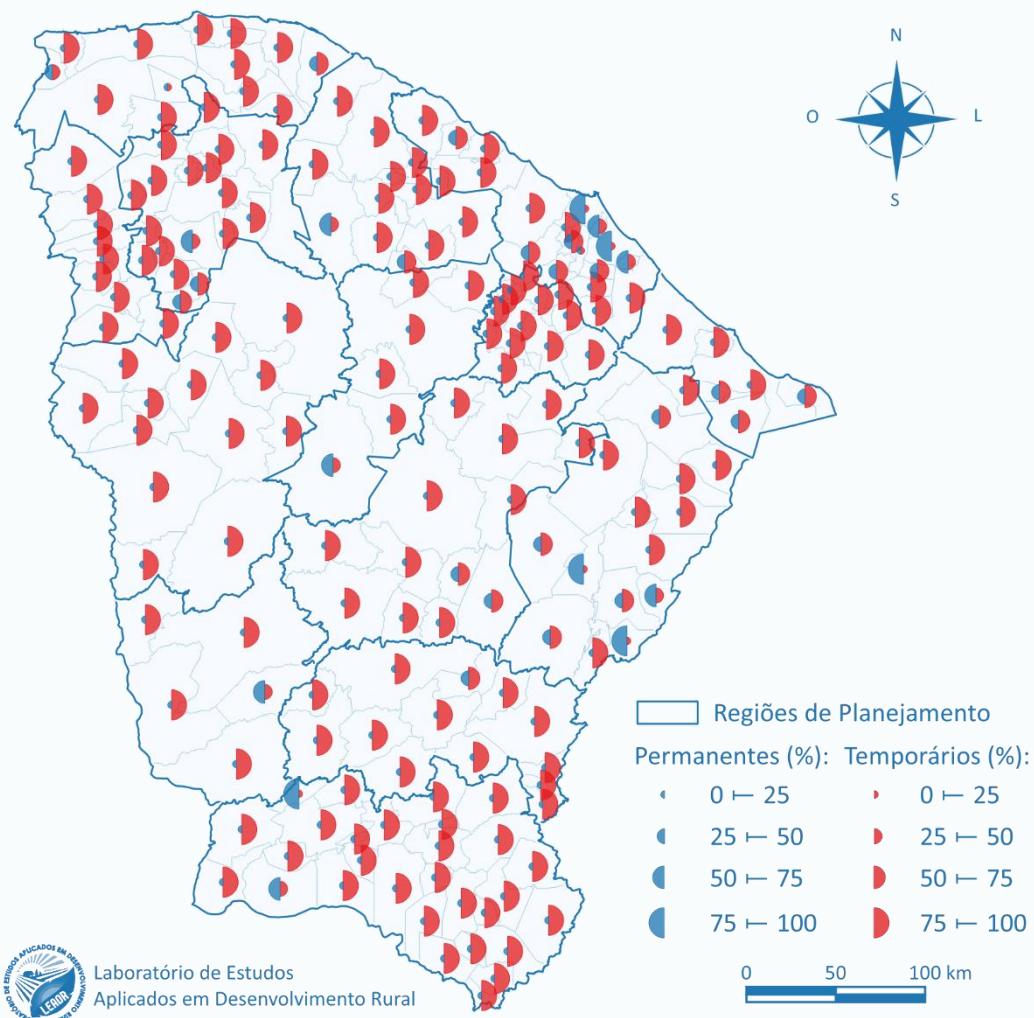
2.7 Quantidade de trabalhadores com/sem laço de parentesco com o produtor na agricultura familiar no Ceará em 2017.



Regiões de planejamento	Trabalhadores com parentesco com o produtor (%)	Trabalhadores sem parentesco com o produtor (%)
Cariri	84,95	15,05
Centro Sul	90,45	9,55
Grande Fortaleza	88,21	11,78
Litoral Leste	88,82	11,18
Litoral Norte	85,31	14,63
Litoral Oeste / Vale do Curu	83,53	16,47
Maciço de Baturité	85,05	14,95
Serra da Ibiapaba	90,63	9,37
Sertão Central	88,82	11,18
Sertão de Canindé	91,87	8,13
Sertão de Crateús	94,13	5,87
Sertão de Sobral	87,73	12,27
Sertão dos Inhamuns	90,16	9,84
Vale do Jaguaribe	87,77	12,23
Ceará	88,20	11,80



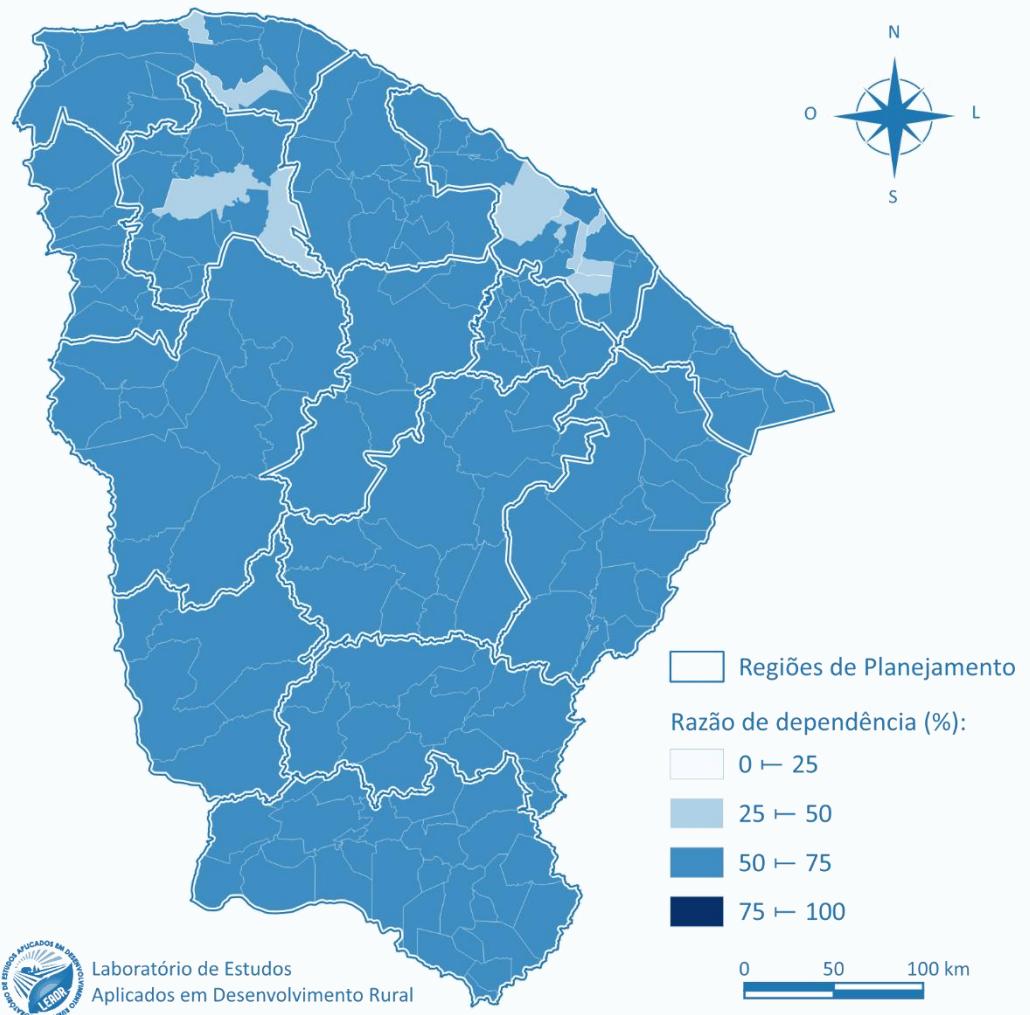
2.8 Quantidade de trabalhadores permanentes/temporários na agricultura familiar no Ceará em 2017.



Regiões de planejamento	Trabalhadores permanentes (%)	Trabalhadores temporários (%)
Cariri	5,10	94,90
Centro Sul	7,76	92,24
Grande Fortaleza	27,92	72,08
Litoral Leste	5,54	94,46
Litoral Norte	6,28	93,72
Litoral Oeste / Vale do Curu	4,29	95,71
Maciço de Baturité	5,77	94,23
Serra da Ibiapaba	7,01	92,99
Sertão Central	7,52	92,48
Sertão de Canindé	12,59	87,41
Sertão de Crateús	9,49	90,51
Sertão de Sobral	9,05	90,95
Sertão dos Inhamuns	8,56	91,44
Vale do Jaguaribe	17,79	82,21
Ceará	8,72	91,28



2.9 Razão de dependência da população residente no Ceará em 2022.

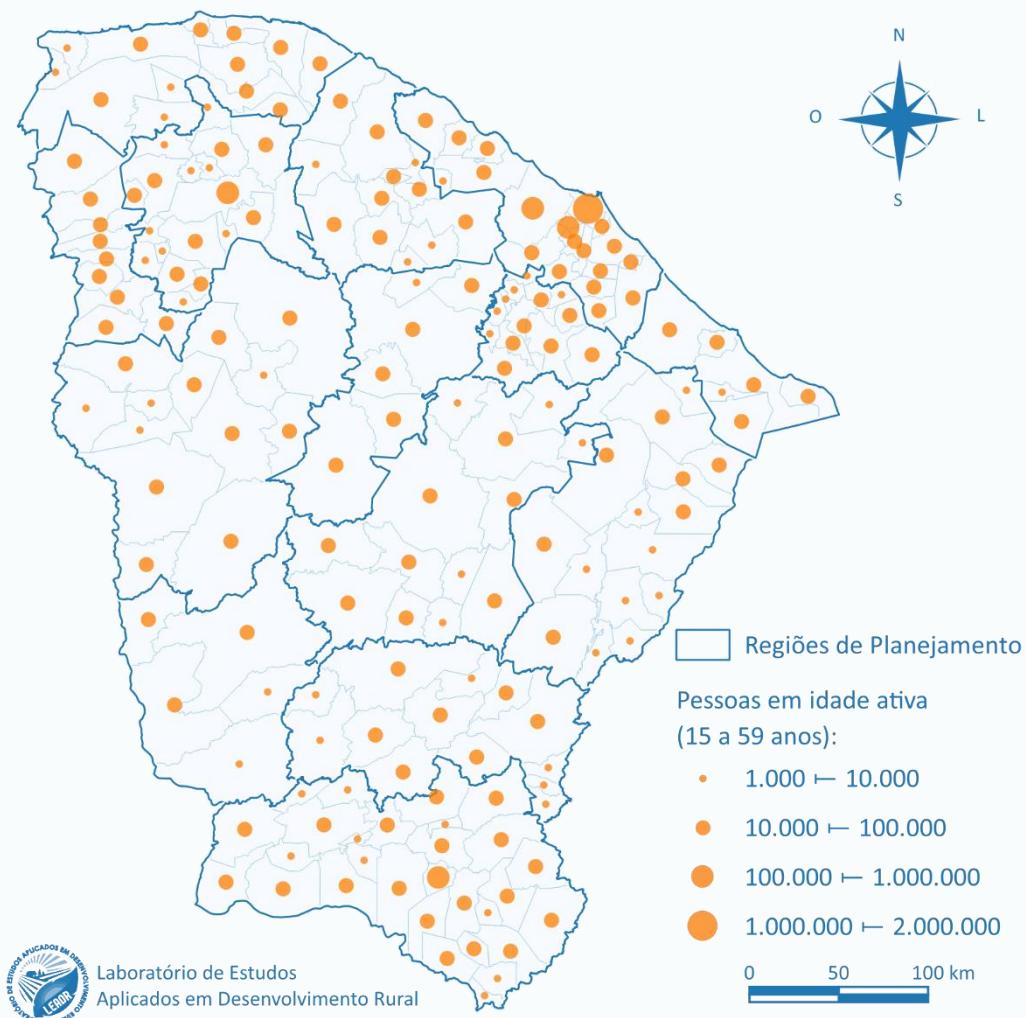


Laboratório de Estudos
Aplicados em Desenvolvimento Rural

Regiões de planejamento	Faixa etária			Razão de dependência (%)
	Menos de 15 anos	De 15 a 59 anos	Mais de 60 anos	
Cariri	220.389	657.739	153.029	56,77
Centro Sul	69.860	218.173	65.256	61,93
Grande Fortaleza	767.425	2.598.315	540.151	50,32
Litoral Leste	40.614	133.931	31.646	53,95
Litoral Norte	93.199	267.525	51.431	54,06
Litoral Oeste / Vale do Curu	89.441	245.292	50.783	57,17
Maciço de Baturité	49.566	147.846	35.455	57,51
Serra da Ibiapaba	83.971	227.873	51.571	59,48
Sertão Central	77.891	237.607	63.760	59,62
Sertão de Canindé	40.752	117.295	30.619	60,85
Sertão de Crateús	68.160	210.512	61.966	61,81
Sertão de Sobral	101.872	314.994	66.808	53,55
Sertão dos Inhamuns	26.770	83.251	24.369	61,43
Vale do Jaguaribe	72.525	241.636	63.689	56,37
Ceará	1.802.435	5.701.989	1.290.533	54,24



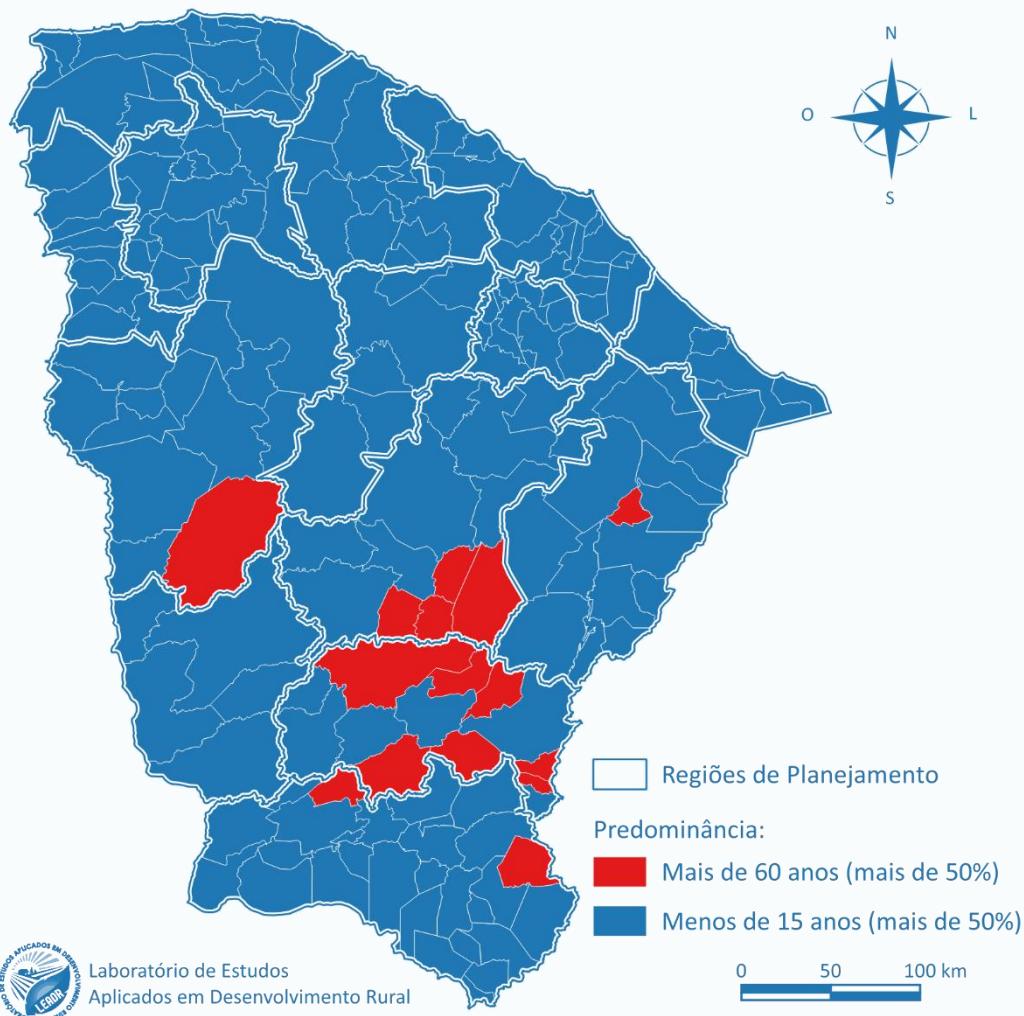
2.10 Quantidade de pessoas em idade ativa na população residente no Ceará em 2022.



Regiões de planejamento	Pessoas em idade ativa (de 15 a 59 anos)	
	Absoluto (pessoas)	Relativo (%)
Cariri	657.739	63,79
Centro Sul	218.173	61,75
Grande Fortaleza	2.598.315	66,52
Litoral Leste	133.931	64,95
Litoral Norte	267.525	64,91
Litoral Oeste / Vale do Curu	245.292	63,63
Maciço de Baturité	147.846	63,49
Serra da Ibiapaba	227.873	62,70
Sertão Central	237.607	62,65
Sertão de Canindé	117.295	62,17
Sertão de Crateús	210.512	61,80
Sertão de Sobral	314.994	65,13
Sertão dos Inhamuns	83.251	61,95
Vale do Jaguaribe	241.636	63,95
Ceará	5.701.989	54,24



2.11 Composição etária das pessoas consideradas dependentes na população residente no Ceará em 2022.



Regiões de planejamento	Menos de 15 anos (%)	Mais de 60 anos (%)
Cariri	59,02	40,98
Centro Sul	51,70	48,30
Grande Fortaleza	58,69	41,31
Litoral Leste	56,21	43,79
Litoral Norte	64,44	35,56
Litoral Oeste / Vale do Curu	63,78	36,22
Maciço de Baturité	58,30	41,70
Serra da Ibiapaba	61,95	38,05
Sertão Central	54,99	45,01
Sertão de Canindé	57,10	42,90
Sertão de Crateús	52,38	47,62
Sertão de Sobral	60,39	39,61
Sertão dos Inhamuns	52,35	47,65
Vale do Jaguaribe	53,24	46,76
Ceará	58,28	41,72



3 DIMENSÃO SOCIAL

A dimensão social, no contexto da AF no Ceará, envolve a condição do produtor em relação à terra, escolaridade, acesso à assistência técnica e a participação em associações e cooperativas. Esses fatores refletem as condições de vida e trabalho dos produtores, influenciando diretamente o desenvolvimento e a sustentabilidade das atividades agropecuárias. A análise das condições de moradia, escolaridade e apoio institucional revela as desigualdades sociais entre as diferentes regiões de planejamento, além de evidenciar o papel das entidades de classe, sindicatos e cooperativas no fortalecimento das práticas produtivas e na melhoria das condições de vida no meio rural.

3.1 Condição do produtor em relação à terra em 2017.

O produtor pode ser proprietário (detém a posse e uso da terra) ou não proprietário (arrendatário, assentado, parceiro, comodatário, ocupante e sem-terra). O mapa 3.1 mostra as condições predominantes do produtor em relação à terra, já a tabela mostra a porcentagem de produtores proprietários e não proprietários nas regiões de planejamento e no Ceará.

3.2 Local de moradia do produtor em 2017.

O local de moradia dos trabalhadores em estabelecimentos agropecuários pode ser dentro ou fora da propriedade. O mapa 3.2 mostra o local de moradia em predominância nos municípios cearenses e a tabela mostra a porcentagem dos locais de moradia das regiões de planejamento e do Estado.

3.3 Escolaridade do produtor em 2017.

O mapa 3.3 traz um retrato da escolaridade dos produtores da AF cearense. O mapa mostra o nível de escolaridade em predominância nos municípios. A tabela mostra a porcentagem de produtores em cada nível de escolaridade para as regiões de planejamento cearenses e o Ceará.

3.4 Nível de alfabetização dos produtores em 2017.

O mapa 3.4 mostra a relação de alfabetização dos produtores da AF dos municípios do Ceará. A tabela mostra qual a porcentagem dos que sabem ler e escrever e os que não sabem das regiões de planejamento e no Ceará.

3.5 Quantidade de estabelecimentos que recebem assistência técnica em 2017.

São estabelecimentos com ajuda de profissionais que atuam no desenvolvimento de atividades que têm como objetivo melhorar a produção, a produtividade do estabelecimento e a qualidade dos produtos e serviços no meio rural. O mapa 3.5 traz a porcentagem de estabelecimentos que recebem assistência técnica nos municípios cearenses. A tabela traz a quantidade de estabelecimentos que recebem assistência técnica e a porcentagem deles nas regiões de planejamento e no Ceará.

3.6 Origem da assistência técnica recebida pelos estabelecimentos em 2017.

A assistência técnica pode ser obtida por meio de: Do Governo, Organizações Não Governamentais (ONGs), Do próprio produtor e outros (Empresas privadas de planejamento, Empresas integradoras, Sistemas S e Cooperativas). O mapa 3.6 mostra qual a origem predominante de assistência técnica recebida pelos municípios e pelas regiões de planejamento cearenses.



3.7 Estabelecimentos associados em cooperativas, entidade de classe/sindicato, associação/movimento de produtores e associação de moradores em 2017.

Cooperativas, associações de moradores, associações de produtores e sindicatos desempenham papéis importantes no apoio ao desenvolvimento local. Cooperativas facilitam a união para melhores condições de produção e venda. Associações de moradores buscam melhorias na infraestrutura da comunidade, enquanto as de produtores apoiam a produção agrícola e o acesso a mercados. Os sindicatos defendem os direitos e melhores condições de trabalho das categorias que representam. O mapa 3.7 mostra o tipo de associação em predominância nos municípios cearenses e a tabela mostra a porcentagem de produtores em cada tipo de associação nas regiões de planejamento e no Ceará.

3.8 Quantidade de estabelecimentos associados e não associados a cooperativas, entidade de classe/sindicato, associação/movimento de produtores e associação de moradores em 2017.

O mapa 3.8 mostra se a predominância nos municípios cearenses é de produtores que são associados ou não a cooperativas, entidades de classe/sindicato, associações/movimentos de produtores e associações de moradores. A tabela mostra o número de associados nas regiões de planejamento e a porcentagem.

3.9 Escritórios e postos avançados da EMATERCE em 2024.

A Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Ceará (EMATERCE) visa promover o desenvolvimento sustentável da agropecuária cearense. A EMATERCE é um órgão público estadual, vinculado à Secretaria do Desenvolvimento Agrário, com a missão de educar e capacitar extensionistas, agricultores e suas organizações para gerar emprego e renda no meio rural. O mapa 3.9 mostra a localização das sedes regionais, escritórios e postos avançados da EMATERCE no Ceará.

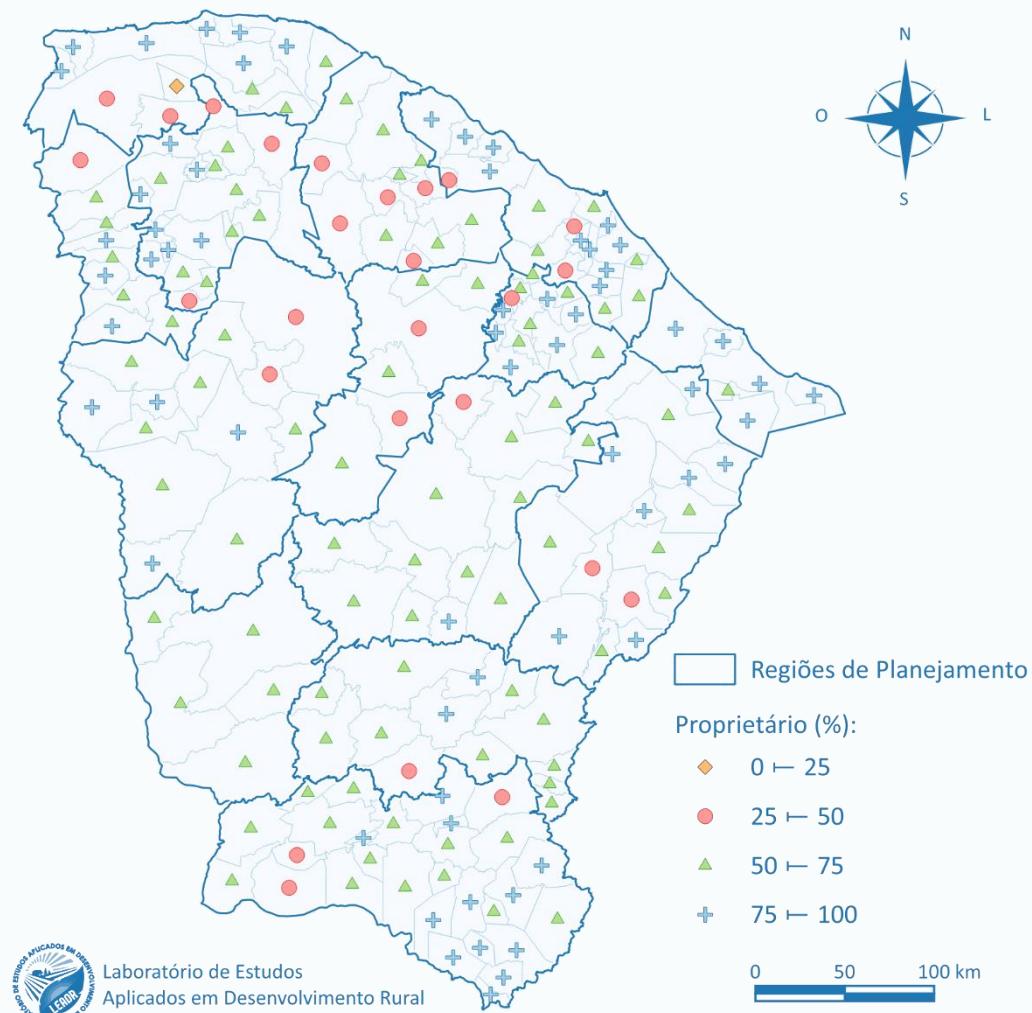
3.10 Produtores da AF com posse de DAP (Declaração de Aptidão ao PRONAF) no Ceará em 2017.

O Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ) é um registro administrado pela Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil (RFB), que reúne dados cadastrais de empresas e demais entidades relevantes para a fiscalização tributária em nível federal, estadual, distrital e municipal. O mapa 3.10 mostra se a predominância é de estabelecimentos com DAP, sem DAP ou se os produtores não sabem. A tabela abaixo traz essa relação para as Regiões de planejamento do Ceará.

3.11 Existência de CNPJ (Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica) segundo os produtores da AF no Ceará em 2017.

O Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ) é um registro administrado pela Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil (RFB), que reúne dados cadastrais de empresas e demais entidades relevantes para a fiscalização tributária em nível federal, estadual, distrital e municipal. O mapa 3.11 mostra a existência de estabelecimentos com CNPJ e a quantidade deles nos respectivos municípios do Ceará. A tabela abaixo traz essa relação para as Regiões de planejamento.

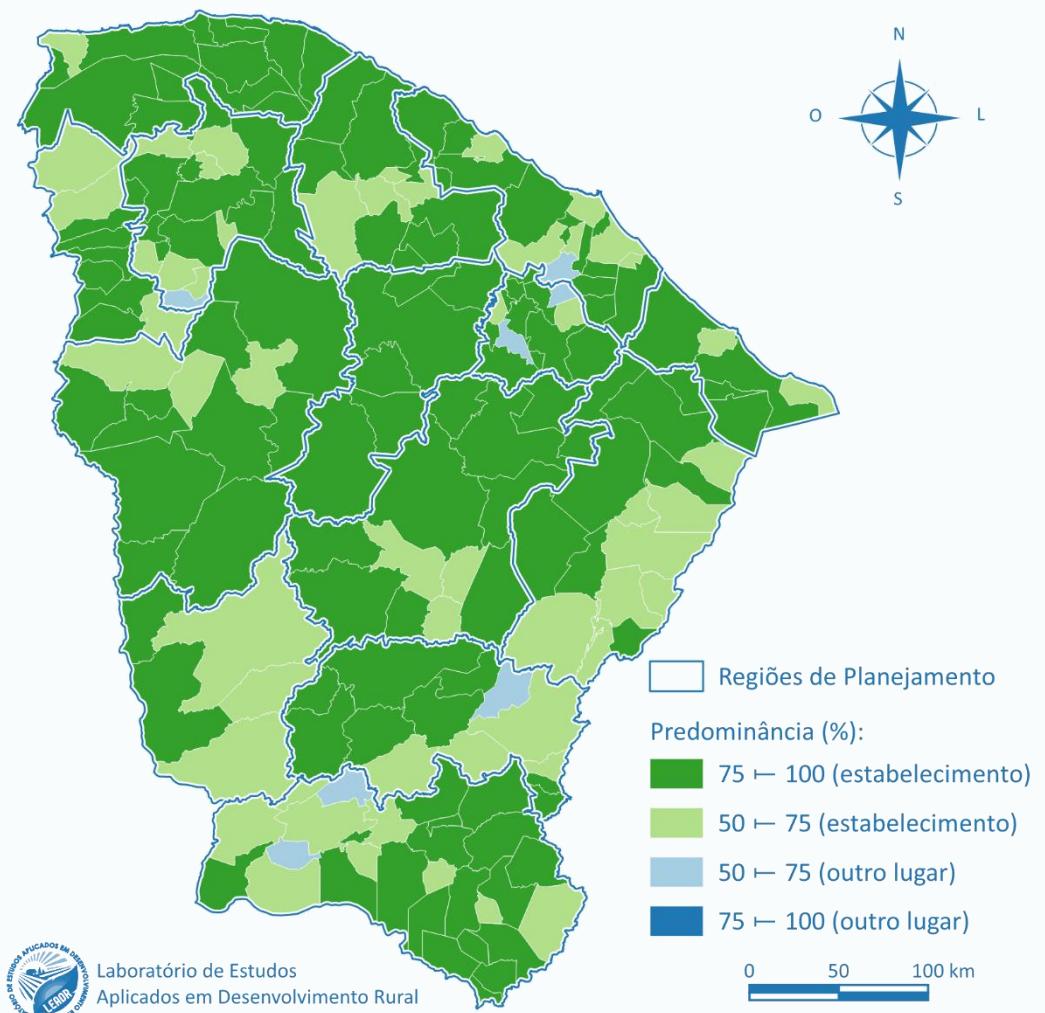
3.1 Condição dos produtores da agricultura familiar em relação a terra no Ceará em 2017.



Regiões de planejamento	Proprietário (%)	Não proprietário (%)
Cariri	69,95	30,05
Centro Sul	67,55	32,45
Grande Fortaleza	76,56	23,44
Litoral Leste	82,63	17,37
Litoral Norte	71,17	28,83
Litoral Oeste / Vale do Curu	59,90	40,10
Maciço de Baturité	74,18	25,82
Serra da Ibiapaba	63,73	36,27
Sertão Central	66,20	33,80
Sertão de Canindé	52,01	47,99
Sertão de Crateús	60,30	39,70
Sertão de Sobral	64,86	35,14
Sertão dos Inhamuns	58,02	41,98
Vale do Jaguaribe	70,68	29,32
Ceará	66,75	33,25



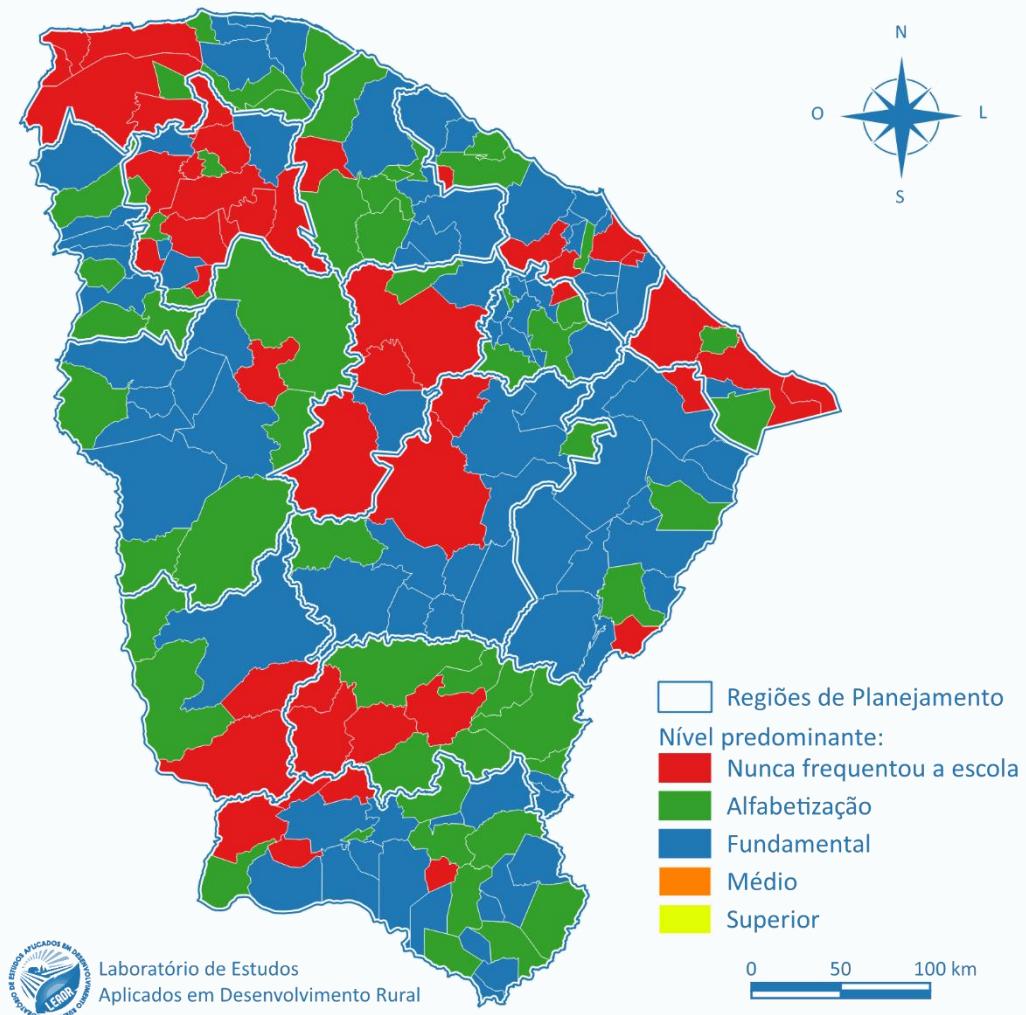
3.2 Local de moradia dos produtores da agricultura familiar no Ceará em 2017.



Regiões de planejamento	No estabelecimento (%)	Em outro lugar (%)
Cariri	77,61	22,39
Centro Sul	74,63	25,37
Grande Fortaleza	79,76	20,24
Litoral Leste	83,18	16,82
Litoral Norte	85,59	14,41
Litoral Oeste / Vale do Curu	85,39	14,61
Maciço de Baturité	75,19	24,81
Serra da Ibiapaba	76,20	23,80
Sertão Central	84,64	15,36
Sertão de Canindé	86,06	13,94
Sertão de Crateús	86,15	13,85
Sertão de Sobral	73,33	26,67
Sertão dos Inhamuns	75,15	24,85
Vale do Jaguaribe	75,78	24,22
Ceará	79,89	20,11

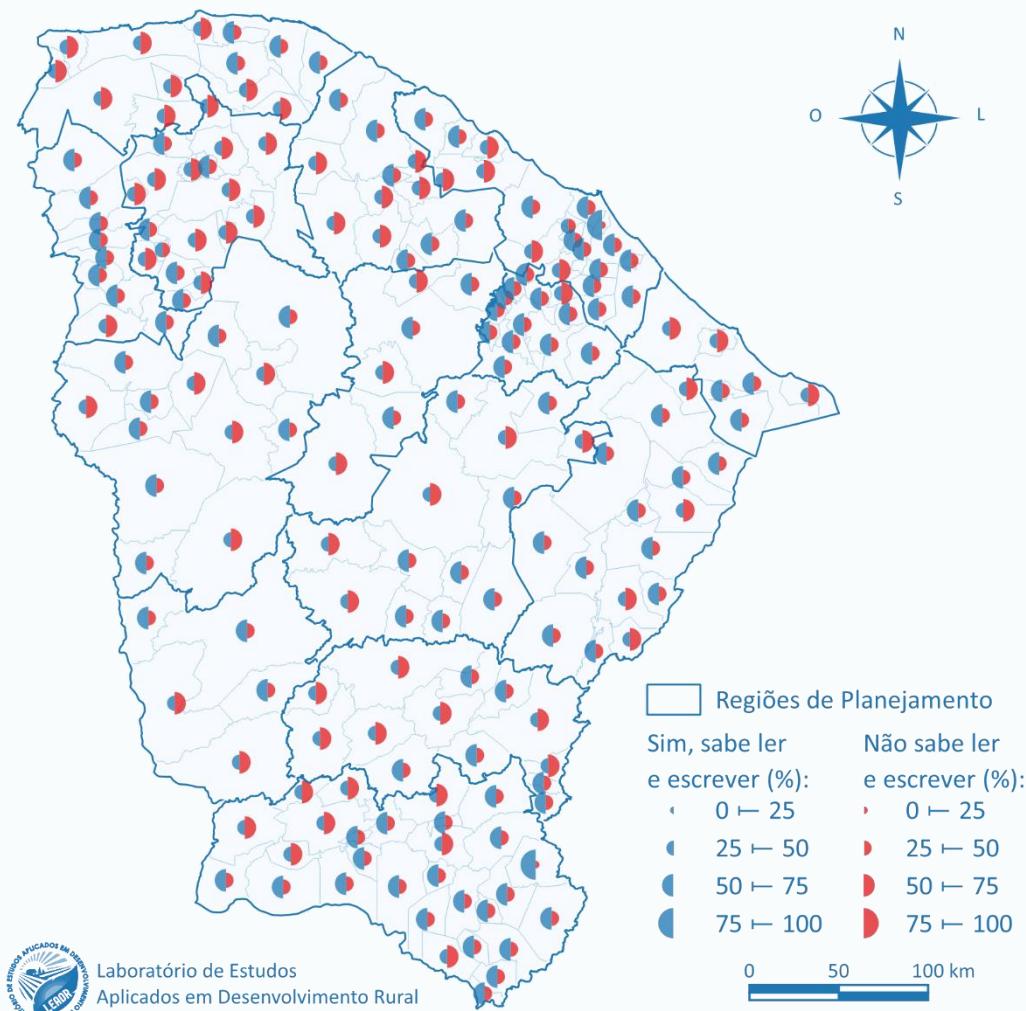


3.3 Nível de escolaridade dos produtores da agricultura familiar no Ceará em 2017.



Regiões de planejamento	Nunca frequentou a escola (%)	Alfabetização (%)	Fundamental (%)	Médio (%)	Superior (%)
Cariri	22,35	32,21	33,74	10,59	1,10
Centro Sul	29,95	32,54	29,24	7,55	0,72
Grande Fortaleza	28,22	21,48	36,86	10,38	3,07
Litoral Leste	35,06	23,75	31,74	8,26	1,19
Litoral Norte	31,88	31,50	28,88	6,80	0,95
Litoral Oeste / Vale do Curu	21,27	35,52	33,87	8,39	0,94
Maciço de Baturité	25,85	24,99	37,28	10,75	1,12
Serra da Ibiapaba	20,39	30,67	38,53	9,79	0,62
Sertão Central	26,25	29,26	35,27	8,39	0,82
Sertão de Canindé	32,29	26,55	33,44	7,21	0,51
Sertão de Crateús	24,54	33,83	33,10	7,86	0,67
Sertão de Sobral	35,48	29,38	28,73	5,69	0,72
Sertão dos Inhamuns	29,72	31,72	30,35	7,29	0,92
Vale do Jaguaribe	23,01	28,55	37,56	9,82	1,07
Ceará	26,59	30,12	33,58	8,69	1,01

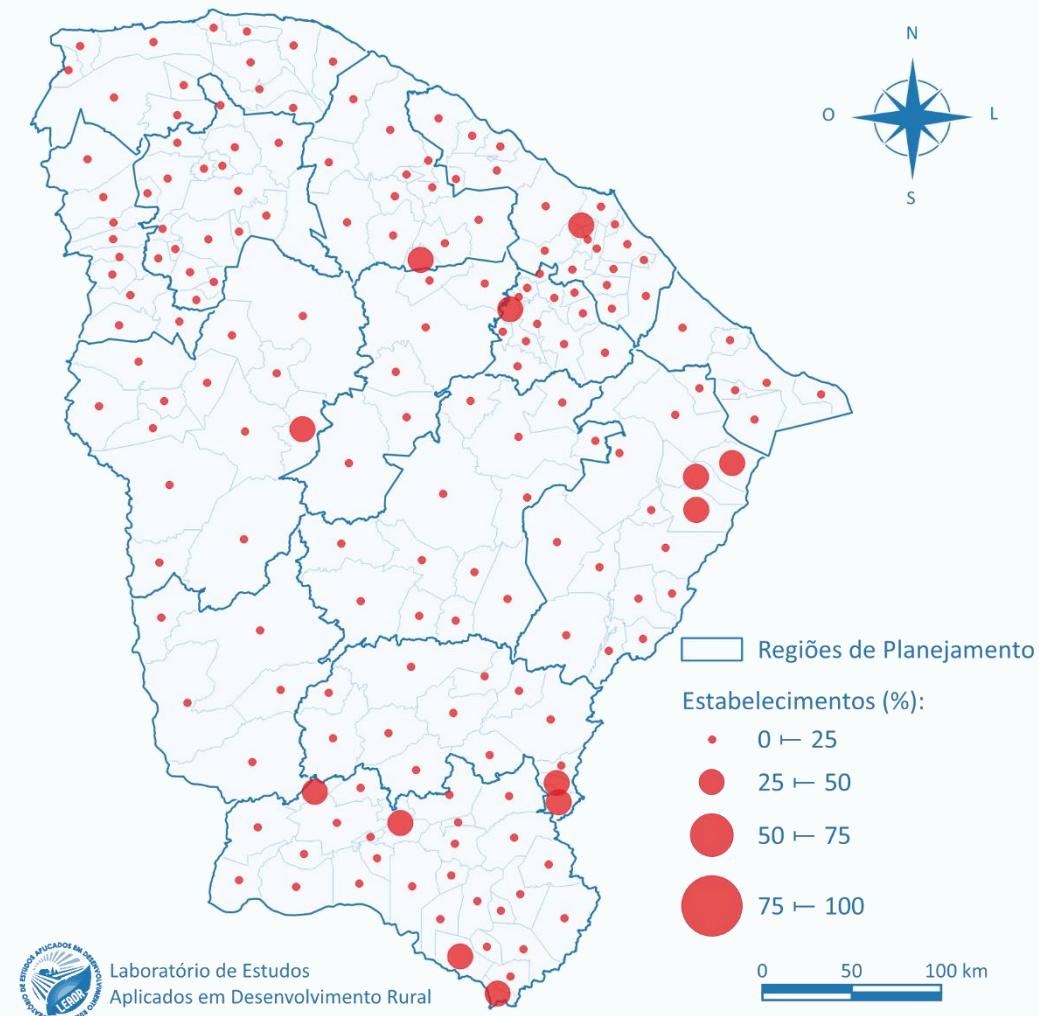
3.4 Nível de alfabetização dos produtores da agricultura familiar no Ceará em 2017.



Regiões de planejamento	Sim, sabe ler e escrever (%)	Não sabe ler e escrever (%)
Cariri	55,66	44,34
Centro Sul	47,16	52,84
Grande Fortaleza	58,90	41,10
Litoral Leste	50,27	49,73
Litoral Norte	49,29	50,71
Litoral Oeste / Vale do Curu	54,71	45,29
Maciço de Baturité	58,51	41,49
Serra da Ibiapaba	57,60	42,40
Sertão Central	51,34	48,66
Sertão de Canindé	51,24	48,76
Sertão de Crateús	53,46	46,54
Sertão de Sobral	46,16	53,84
Sertão dos Inhamuns	51,00	49,00
Vale do Jaguaribe	57,76	42,24
Ceará	53,26	46,74



3.5 Quantidade de estabelecimentos da agricultura familiar que receberam assistência técnica no Ceará em 2017.

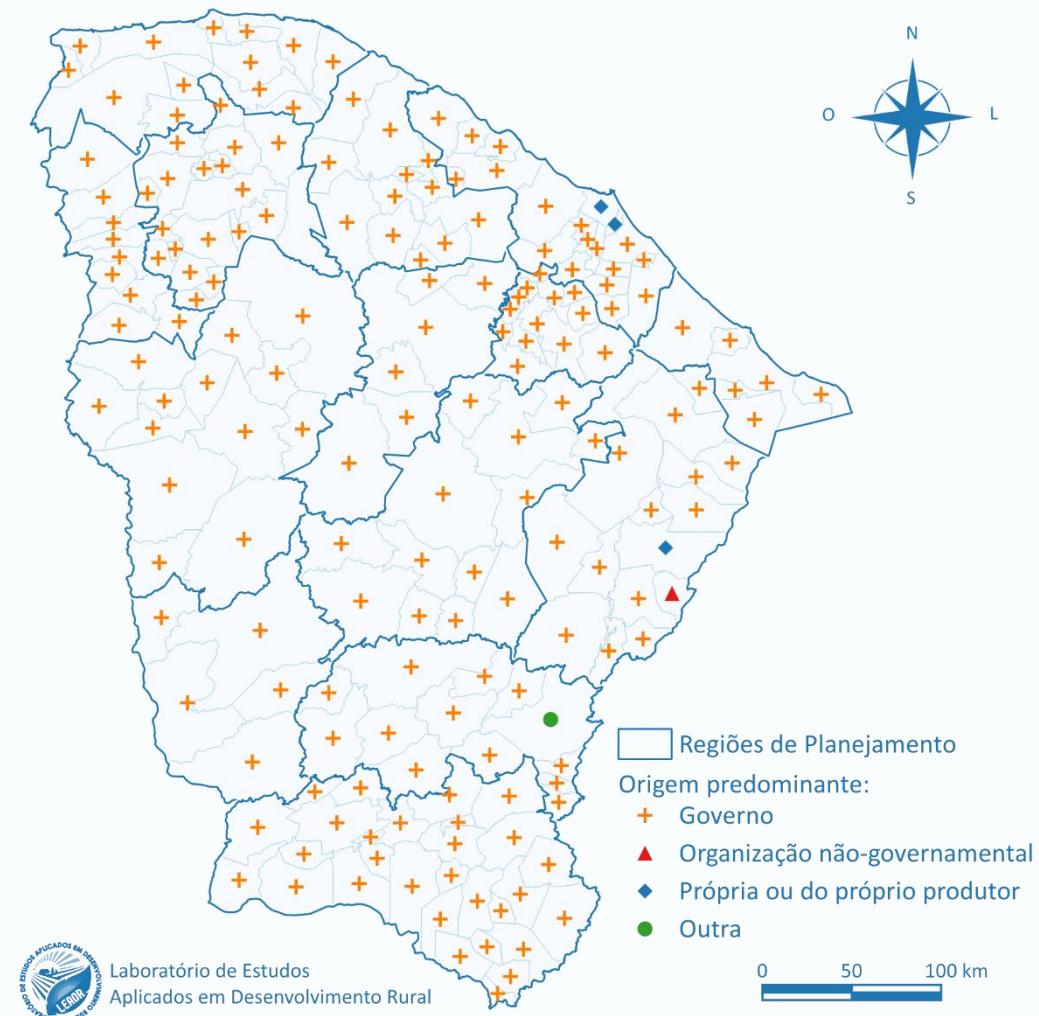


*Laboratório de Estudos
Aplicados em Desenvolvimento Rural*

Regiões de planejamento	Estabelecimentos que receberam assistência técnica	
	Absoluto (unidades)	Relativo (%)
Cariri	6.744	15,09
Centro Sul	3.308	13,35
Grande Fortaleza	1.706	9,27
Litoral Leste	784	9,79
Litoral Norte	1.268	6,29
Litoral Oeste / Vale do Curu	1.635	9,13
Maciço de Baturité	1.688	9,60
Serra da Ibiapaba	1.502	7,62
Sertão Central	3.205	10,56
Sertão de Canindé	743	5,06
Sertão de Crateús	3.395	11,48
Sertão de Sobral	1.984	10,71
Sertão dos Inhamuns	1.254	8,80
Vale do Jaguaribe	2.904	15,10
Ceará	32.120	10,78



3.6 Origem da assistência técnica recebida pelos estabelecimentos da agricultura familiar do Ceará em 2017.

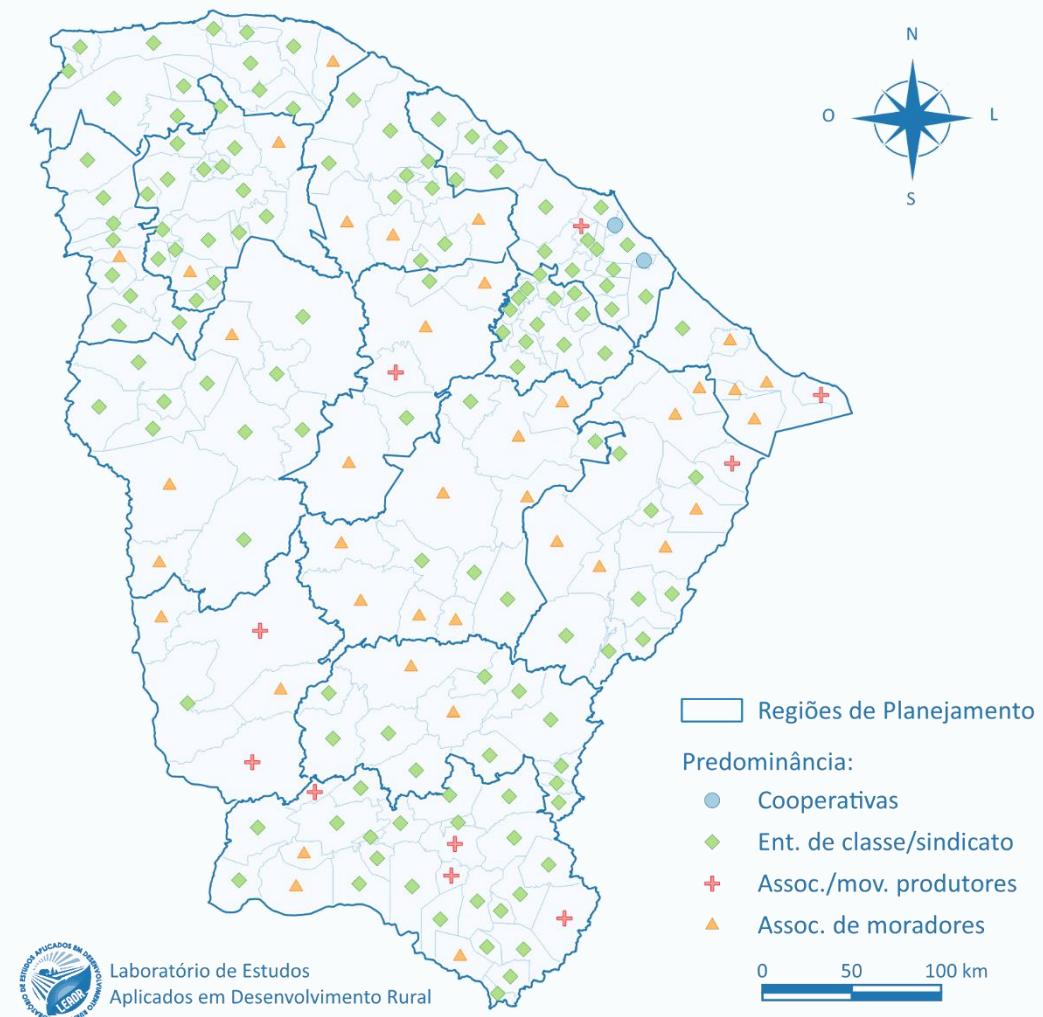


Laboratório de Estudos
Aplicados em Desenvolvimento Rural

Regiões de planejamento	Assistência do Governo(federal, estadual ou municipal)	
	Absoluto (unidades)	Relativo (%)
Cariri	5.981	86,46
Centro Sul	3.085	91,71
Grande Fortaleza	1.518	87,75
Litoral Leste	723	89,93
Litoral Norte	1.152	89,93
Litoral Oeste / Vale do Curu	1.477	88,13
Maciço de Baturité	1.576	92,60
Serra da Ibiapaba	1.261	80,63
Sertão Central	3.009	91,35
Sertão de Canindé	665	88,08
Sertão de Crateús	2.934	83,69
Sertão de Sobral	1.694	82,39
Sertão dos Inhamuns	1.057	81,50
Vale do Jaguaribe	2.441	80,61
Ceará	28.573	86,65



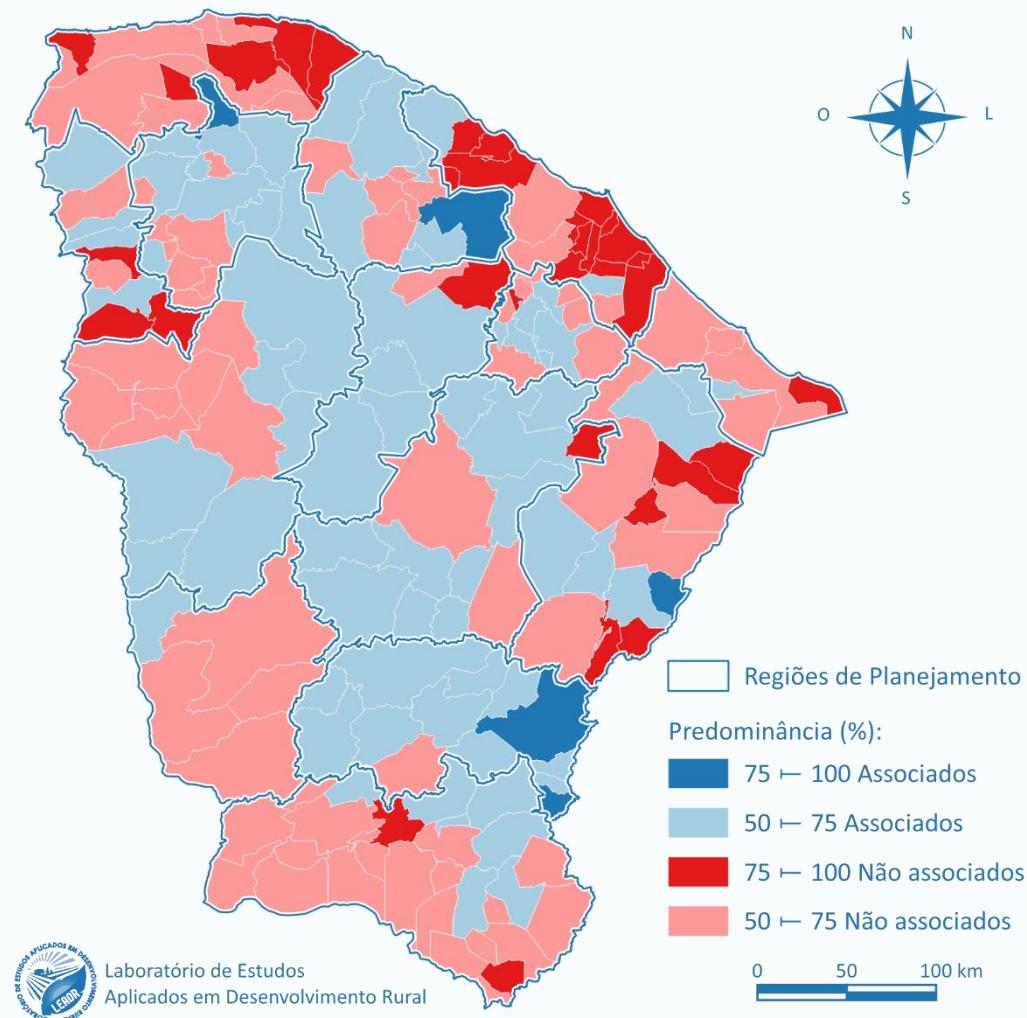
3.7 Quantidade de estabelecimentos da agricultura familiar associados em 2017.



Regiões de planejamento	Cooperativa (%)	Entidade de classe/sindicato (%)	Assoc. de produtores (%)	Assoc. de moradores (%)
Cariri	1,19	61,84	18,03	18,93
Centro Sul	0,63	50,25	9,99	39,13
Grande Fortaleza	5,24	68,06	7,60	19,11
Litoral Leste	0,59	44,11	11,03	44,27
Litoral Norte	3,70	73,13	5,29	17,88
Litoral Oeste / Vale do Curu	0,73	56,95	8,17	34,15
Maciço de Baturité	1,20	66,06	11,76	20,98
Serra da Ibiapaba	1,61	67,95	6,67	23,76
Sertão Central	1,04	32,59	10,89	55,48
Sertão de Canindé	0,36	24,54	22,92	52,19
Sertão de Crateús	1,42	42,68	11,63	44,27
Sertão de Sobral	1,27	70,54	4,36	23,82
Sertão dos Inhamuns	3,26	30,51	29,77	36,46
Vale do Jaguaribe	4,66	42,62	9,05	43,66
Ceará	1,57	51,03	12,14	35,26



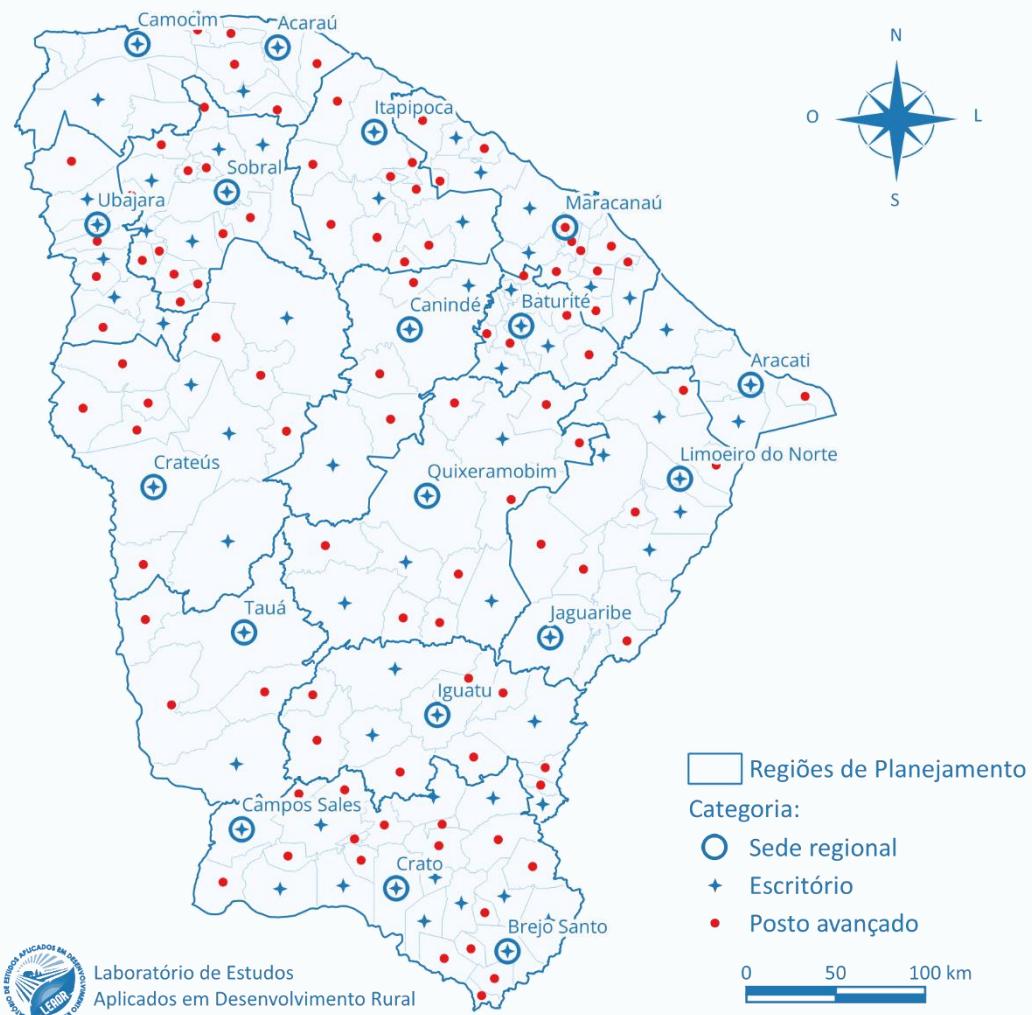
3.8 Quantidade de estabelecimentos da agricultura familiar associados e não associados em 2017.



Regiões de planejamento	Estabelecimentos associados	
	Absoluto (unidades)	Relativo (%)
Cariri	20.363	45,56
Centro Sul	15.854	63,98
Grande Fortaleza	4.701	25,55
Litoral Leste	2.804	35,00
Litoral Norte	4.802	23,81
Litoral Oeste / Vale do Curu	9.926	55,40
Maciço de Baturité	8.709	49,55
Serra da Ibiapaba	7.950	40,35
Sertão Central	16.658	54,90
Sertão de Canindé	8.157	55,57
Sertão de Crateús	15.768	53,30
Sertão de Sobral	9.803	52,89
Sertão dos Inhamuns	6.069	42,59
Vale do Jaguaribe	8.181	42,53
Ceará	139.745	46,92



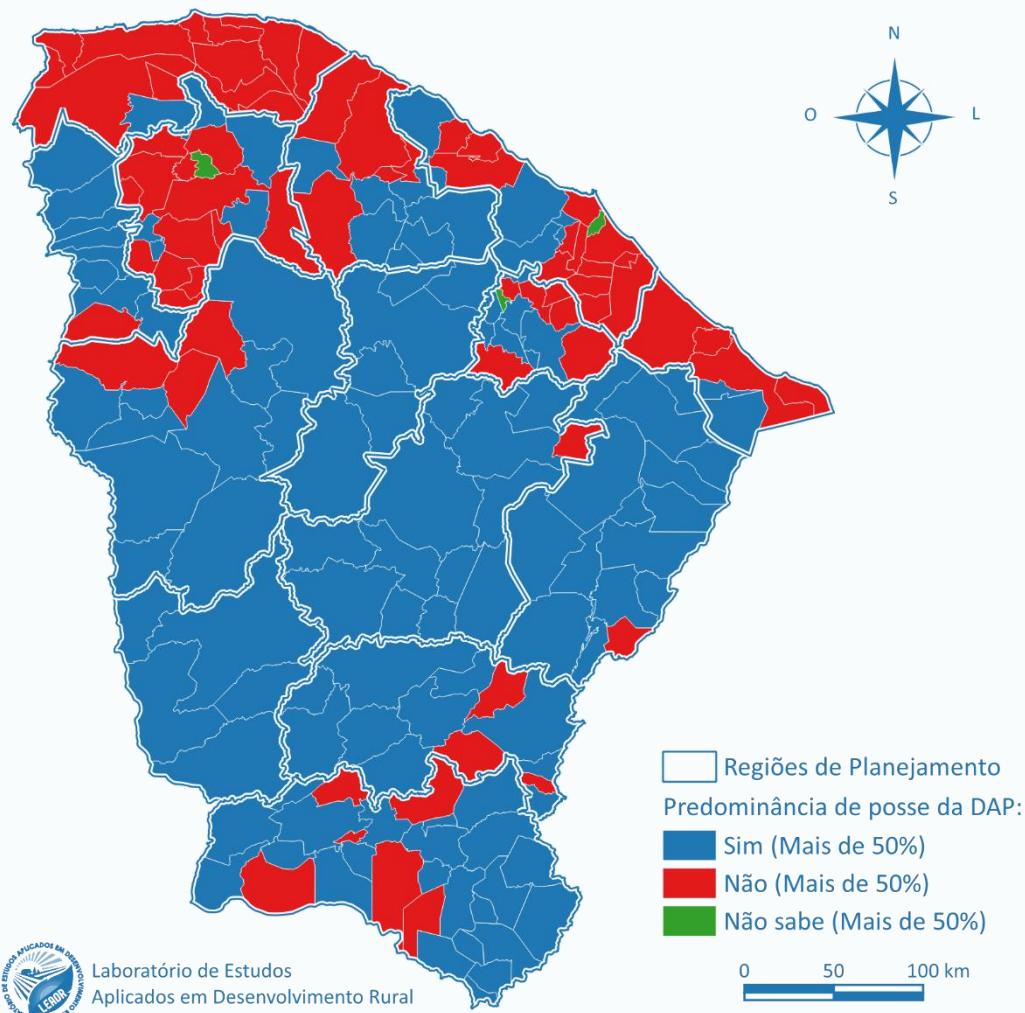
3.9 Distribuição espacial dos escritórios e postos avançados da EMATERCE no Ceará em 2024.



Regiões de planejamento	Sedes regionais	Escritórios	Postos avançados
Cariri	3	13	16
Centro Sul	1	5	8
Grande Fortaleza	1	6	11
Litoral Leste	1	3	1
Litoral Norte	2	4	5
Litoral Oeste / Vale do Curu	1	3	9
Maciço de Baturité	1	5	5
Serra da Ibiapaba	1	5	4
Sertão Central	1	5	8
Sertão de Canindé	1	3	3
Sertão de Crateús	1	5	8
Sertão de Sobral	1	6	12
Sertão dos Inhamuns	1	2	3
Vale do Jaguaribe	2	6	6
Ceará	18	71	99



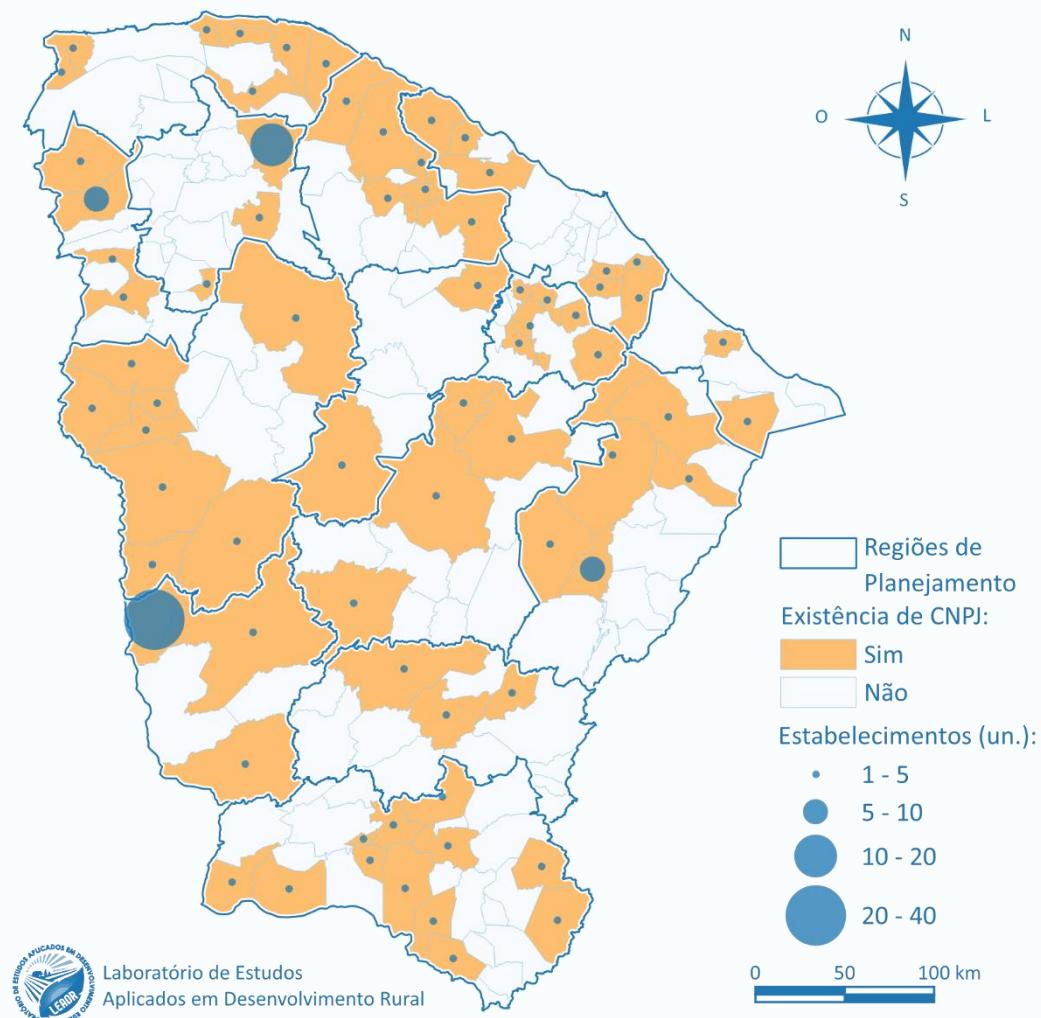
3.10 Produtores da agricultura familiar com posse da DAP (Declaração de Aptidão ao PRONAF) no Ceará em 2017.



Regiões de planejamento	Posse da DAP (%)		
	Possui	Não possui	Não sabe
Cariri	56,43	37,73	5,85
Centro Sul	59,24	37,44	3,32
Grande Fortaleza	34,68	58,51	6,81
Litoral Leste	36,02	47,45	16,53
Litoral Norte	28,75	64,71	6,54
Litoral Oeste / Vale do Curu	48,17	45,68	6,15
Maciço de Baturité	46,93	46,89	6,18
Serra da Ibiapaba	58,40	38,77	2,83
Sertão Central	65,63	29,77	4,60
Sertão de Canindé	64,10	31,09	4,81
Sertão de Crateús	61,11	35,78	3,11
Sertão de Sobral	37,17	52,96	9,87
Sertão dos Inhamuns	62,70	34,02	3,28
Vale do Jaguaribe	57,33	38,46	4,22
Ceará	52,91	41,65	5,44



3.11 Estabelecimentos da agricultura familiar com CNPJ (Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica) em 2017.



Regiões de planejamento	Estabelecimentos		
	Total	Com CNPJ	
		Absoluto (unidades)	Relativo (%)
Cariri	44.691	16	0,04
Centro Sul	24.779	6	0,02
Grande Fortaleza	18.400	13	0,07
Litoral Leste	8.012	2	0,02
Litoral Norte	20.165	10	0,05
Litoral Oeste / Vale do Curu	17.916	9	0,05
Maciço de Baturité	17.576	8	0,05
Serra da Ibiapaba	19.701	14	0,07
Sertão Central	30.340	6	0,02
Sertão de Canindé	14.678	2	0,01
Sertão de Crateús	29.586	12	0,04
Sertão de Sobral	18.533	14	0,08
Sertão dos Inhamuns	14.251	33	0,23
Vale do Jaguaribe	19.234	15	0,08
Ceará	297.862	160	0,05



APÊNDICE



Apêndice A – Mapas

Mapa político do Ceará, Municípios



Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados do IBGE (2024).

Apêndice A – Mapas das regiões de planejamento do Ceará



Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados do IPECE (2015).



Apêndice B – Tabelas



Apêndice B – Cariri

Município	Estabelecimentos (unidades)	Área ocupada (hectares)	Módulo fiscal (hectares)	Valor da produção (mil reais)	População (pessoas)	Pessoal ocupado (pessoas)
Abaiara	660	4.390	45	4.161	10.038	1.107
Altaneira	427	2.955	50	2.698	6.782	1.063
Antonina do Norte	319	5.738	50	1.878	7.245	378
Araripe	2.398	20.544	65	10.583	19.783	3.802
Assaré	2.040	37.886	50	12.459	21.697	4.248
Aurora	2.083	32.127	45	15.305	23.714	4.163
Barbalha	1.579	4.563	26	14.988	75.033	3.721
Barro	1.430	19.162	45	10.114	19.381	3.633
Brejo Santo	1.335	10.293	45	16.772	51.090	3.622
Campos Sales	2.231	27.478	70	6.652	25.135	4.708
Caririaçu	1.968	15.719	45	16.306	26.320	4.327
Crato	2.090	8.609	26	14.923	131.050	4.912
Farias Brito	1.828	15.739	50	10.288	18.217	3.377
Granjeiro	466	2.776	45	2.505	4.841	1.284
Jardim	1.872	11.394	26	16.043	27.411	4.291
Jati	399	4.900	45	4.723	7.861	896
Juazeiro do Norte	585	1.611	26	4.224	286.120	1.209
Lavras da Mangabeira	2.225	22.763	40	32.358	30.802	5.848
Mauriti	2.789	30.267	45	25.176	45.561	8.178
Milagres	1.802	12.642	45	11.036	25.900	3.399
Missão Velha	3.066	10.328	26	18.217	36.822	7.772
Nova Olinda	724	4.434	55	6.011	15.399	1.931
Penaforte	205	3.157	45	4.146	8.972	689
Porteiras	1.110	6.711	45	12.995	17.050	2.404
Potengi	881	7.798	60	8.468	8.833	1.580
Salitre	2.515	30.576	70	19.771	16.633	6.962
Santana do Cariri	1.031	8.708	55	9.185	16.954	2.085
Tarrafas	1.114	10.242	50	5.344	7.529	1.558
Várzea Alegre	3.519	22.738	50	19.813	38.984	7.062
Cariri	44.691	396.246	46	337.144	1.031.157	100.209

Fonte: elaborado pelos autores a partir de dados do IPECE (2015), Censo Agropecuário do IBGE (2017), Censo Demográfico do IBGE (2022) e do INCRA (2022).



Apêndice B – Centro Sul

Município	Estabelecimentos (unidades)	Área ocupada (hectares)	Módulo fiscal (hectares)	Valor da produção (mil reais)	População (pessoas)	Pessoal ocupado (pessoas)
Acopiara	4.236	73.239	40	29.181	44.962	8.408
Baixio	603	6.958	40	5.743	5.704	1.540
Cariús	2.336	23.119	40	13.050	17.015	4.356
Catarina	657	20.041	90	7.770	10.243	1.409
Cedro	2.107	21.106	40	13.275	22.344	3.318
Icó	4.501	37.143	40	28.962	62.642	9.107
Iguatu	2.769	23.915	40	38.252	98.064	6.084
Ipaumirim	904	7.893	40	4.754	12.083	1.810
Jucás	1.428	28.926	40	14.245	23.922	2.973
Orós	1.503	15.033	40	14.846	19.675	1.852
Quixelô	1.708	20.988	40	15.990	15.910	3.504
Saboeiro	1.366	40.677	90	14.039	13.854	3.685
Umari	661	6.349	40	3.755	6.871	1.684
Centro Sul	24.779	325.387	48	203.862	353.289	49.730

Fonte: elaborado pelos autores a partir de dados do IPECE (2015), Censo Agropecuário do IBGE (2017), Censo Demográfico do IBGE (2022) e do INCRA (2022).



Apêndice B – Grande Fortaleza

Município	Estabelecimentos (unidades)	Área ocupada (hectares)	Módulo fiscal (hectares)	Valor da produção (mil reais)	População (pessoas)	Pessoal ocupado (pessoas)
Aquiraz	2.045	2.211	10	21.234	80.645	3.709
Cascavel	2.095	14.150	28	16.965	72.720	4.893
Caucaia	1.654	4.221	15	14.922	355.679	3.799
Chorozinho	1.237	10.973	16	8.587	20.163	2.765
Eusébio	119	112	10	2.310	74.170	207
Fortaleza	197	103	5	10.673	2.428.708	418
Guaiúba	827	3.530	15	4.237	24.325	1.246
Horizonte	590	2.947	16	8.724	74.755	1.463
Itaitinga	365	611	15	3.897	64.650	439
Maracanaú	122	336	15	2.156	234.509	330
Maranguape	1.627	4.727	15	11.144	105.093	3.054
Pacajus	987	3.589	16	12.024	70.983	3.597
Pacatuba	486	837	15	4.525	81.524	840
Paracuru	476	1.694	45	4.506	38.980	911
Paraipaba	1.288	4.550	45	10.782	32.216	2.106
Pindoretama	921	816	28	10.301	23.391	1.759
São Gonçalo do Amarante	856	7.183	50	6.179	54.143	2.101
São Luís do Curu	179	973	50	791	10.822	356
Trairi	2.329	21.288	50	25.424	58.415	7.158
Grande Fortaleza	18.400	84.850	24	179.381	3.905.891	41.151

Fonte: elaborado pelos autores a partir de dados do IPECE (2015), Censo Agropecuário do IBGE (2017), Censo Demográfico do IBGE (2022) e do INCRA (2022).



Apêndice B – Litoral Leste

Município	Estabelecimentos (unidades)	Área ocupada (hectares)	Módulo fiscal (hectares)	Valor da produção (mil reais)	População (pessoas)	Pessoal ocupado (pessoas)
Aracati	2.044	16.846	45	15.981	75.113	3.899
Beberibe	2.785	21.475	28	20.730	53.114	7.346
Fortim	418	2.012	45	3.049	17.294	1.021
Icapuí	798	3.563	45	2.897	21.433	1.352
Itaiçaba	525	3.872	55	3.042	7.536	990
Jaguaruana	1.442	13.717	55	10.088	31.701	3.060
Litoral Leste	8.012	61.484	46	55.788	206.191	17.668

Fonte: elaborado pelos autores a partir de dados do IPECE (2015), Censo Agropecuário do IBGE (2017), Censo Demográfico do IBGE (2022) e do INCRA (2022).



Apêndice B – Litoral Norte

Município	Estabelecimentos (unidades)	Área ocupada (hectares)	Módulo fiscal (hectares)	Valor da produção (mil reais)	População (pessoas)	Pessoal ocupado (pessoas)
Acaraú	3.791	10.322	55	30.507	65.264	8.400
Barroquinha	668	784	55	2.223	14.567	3.913
Bela Cruz	2.183	17.338	40	16.430	32.775	5.325
Camocim	1.818	4.986	55	8.451	62.326	4.460
Chaval	397	538	55	1.313	12.462	1.066
Cruz	1.107	7.720	55	10.065	29.761	2.713
Granja	3.913	22.603	55	19.540	53.344	9.220
Itarema	1.739	9.894	55	23.596	42.957	4.746
Jijoca de Jericoacoara	769	3.506	55	4.903	25.555	2.089
Marco	1.109	10.336	55	5.557	25.799	2.402
Martinópole	501	1.058	55	1.352	10.846	1.546
Morrinhos	1.201	16.340	65	7.744	22.753	2.461
Uruoca	969	9.408	65	4.139	13.746	3.067
Litoral Norte	20.165	114.832	55	135.819	412.155	51.408

Fonte: elaborado pelos autores a partir de dados do IPECE (2015), Censo Agropecuário do IBGE (2017), Censo Demográfico do IBGE (2022) e do INCRA (2022).



Apêndice B – Litoral Oeste / Vale do Curu

Município	Estabelecimentos (unidades)	Área ocupada (hectares)	Módulo fiscal (hectares)	Valor da produção (mil reais)	População (pessoas)	Pessoal ocupado (pessoas)
Amontada	3.025	27.946	50	15.591	42.156	9.199
Apuiarés	1.030	14.064	50	5.585	12.928	2.223
General Sampaio	339	3.228	50	2.215	6.734	737
Irauçuba	1.292	17.863	55	7.189	23.915	2.247
Itapajé	1.165	6.011	45	7.717	46.426	2.095
Itapipoca	5.432	39.839	50	34.275	131.123	19.993
Miraíma	503	14.794	50	4.417	14.196	1.186
Pentecoste	1.890	19.785	50	11.822	37.813	5.379
Tejuçuoca	709	18.421	45	6.695	17.154	1.387
Tururu	782	5.300	35	3.027	15.412	1.709
Umirim	1.084	7.486	35	3.972	17.470	1.625
Uruburetama	665	3.321	35	15.979	20.189	1.605
Litoral Oeste / Vale do Curu	17.916	178.058	46	118.485	385.516	49.385

Fonte: elaborado pelos autores a partir de dados do IPECE (2015), Censo Agropecuário do IBGE (2017), Censo Demográfico do IBGE (2022) e do INCRA (2022).



Apêndice B – Maciço de Baturité

Município	Estabelecimentos (unidades)	Área ocupada (hectares)	Módulo fiscal (hectares)	Valor da produção (mil reais)	População (pessoas)	Pessoal ocupado (pessoas)
Acarape	521	1.697	35	2.301	14.027	1.305
Aracoiaaba	1.884	12.998	40	15.593	25.553	4.278
Aratuba	1.177	4.001	20	7.731	11.224	2.932
Barreira	1.358	9.695	35	9.173	22.392	3.919
Baturité	1.668	6.532	40	7.051	35.218	3.906
Capistrano	1.890	9.849	45	16.316	17.254	4.473
Guaramiranga	82	585	20	533	5.654	140
Itapiúna	1.947	10.332	45	5.115	17.841	5.408
Mulungu	869	2.111	20	4.100	10.569	2.110
Ocara	2.320	19.405	40	9.287	24.493	5.423
Pacoti	600	2.033	20	3.655	11.186	1.283
Palmácia	769	2.463	20	3.841	10.242	2.059
Redenção	2.491	5.378	35	12.347	27.214	6.205
Maciço de Baturité	17.576	87.077	32	97.042	232.867	43.441

Fonte: elaborado pelos autores a partir de dados do IPECE (2015), Censo Agropecuário do IBGE (2017), Censo Demográfico do IBGE (2022) e do INCRA (2022).



Apêndice B – Serra da Ibiapaba

Município	Estabelecimentos (unidades)	Área ocupada (hectares)	Módulo fiscal (hectares)	Valor da produção (mil reais)	População (pessoas)	Pessoal ocupado (pessoas)
Carnaubal	690	1.227	50	928	17.210	1.469
Croatá	1.585	7.457	45	3.844	17.481	3.698
Guaraciaba do Norte	1.721	8.515	45	13.101	42.053	4.774
Ibiapina	1.348	6.685	45	11.346	23.965	3.118
Ipu	2.115	10.592	50	9.449	41.081	4.158
São Benedito	2.482	6.272	40	13.349	47.640	5.888
Tianguá	2.791	10.158	45	34.448	81.506	6.756
Ubajara	2.165	5.220	50	20.296	32.767	4.184
Viçosa do Ceará	4.804	22.409	50	19.207	59.712	12.159
Serra da Ibiapaba	19.701	78.534	47	125.966	363.415	46.204

Fonte: elaborado pelos autores a partir de dados do IPECE (2015), Censo Agropecuário do IBGE (2017), Censo Demográfico do IBGE (2022) e do INCRA (2022).



Apêndice B – Sertão Central

Município	Estabelecimentos (unidades)	Área ocupada (hectares)	Módulo fiscal (hectares)	Valor da produção (mil reais)	População (pessoas)	Pessoal ocupado (pessoas)
Banabuiú	974	26.882	50	13.102	17.195	2.558
Choró	1.566	14.701	50	6.581	12.113	3.779
Deputado Irapuan Pinheiro	1.260	19.445	55	7.498	8.932	3.187
Ibaretama	1.366	25.767	50	7.381	11.956	3.425
Ibicuitinga	872	14.057	55	9.745	11.611	2.299
Milhã	1.595	27.949	55	25.718	14.123	2.624
Mombaça	4.614	75.847	40	35.004	37.735	12.358
Pedra Branca	3.356	52.316	50	17.294	40.187	8.246
Piquet Carneiro	1.764	26.695	50	12.354	16.616	3.863
Quixadá	3.452	44.884	50	34.169	84.168	6.857
Quixeramobim	5.467	79.179	50	50.800	82.177	13.152
Senador Pompeu	2.022	33.853	50	17.173	24.266	4.779
Solonópole	2.032	48.860	55	20.450	18.179	3.670
Sertão Central	30.340	490.433	51	257.269	379.258	70.797

Fonte: elaborado pelos autores a partir de dados do IPECE (2015), Censo Agropecuário do IBGE (2017), Censo Demográfico do IBGE (2022) e do INCRA (2022).



Apêndice B – Sertão de Canindé

Município	Estabelecimentos (unidades)	Área ocupada (hectares)	Módulo fiscal (hectares)	Valor da produção (mil reais)	População (pessoas)	Pessoal ocupado (pessoas)
Boa Viagem	5.224	88.039	50	22.359	50.411	12.078
Canindé	4.510	39.992	50	23.253	74.174	10.754
Caridade	1.063	8.016	50	28.856	16.377	2.390
Itatira	1.816	15.508	50	7.110	20.424	4.650
Madalena	1.405	19.878	50	7.355	16.896	4.517
Paramoti	660	12.271	50	2.686	10.384	2.134
Sertão de Canindé	14.678	183.704	50	91.619	188.666	36.523

Fonte: elaborado pelos autores a partir de dados do IPECE (2015), Censo Agropecuário do IBGE (2017), Censo Demográfico do IBGE (2022) e do INCRA (2022).



Apêndice B – Sertão de Crateús

Município	Estabelecimentos (unidades)	Área ocupada (hectares)	Módulo fiscal (hectares)	Valor da produção (mil reais)	População (pessoas)	Pessoal ocupado (pessoas)
Ararendá	1.234	9.533	70	5.440	11.096	2.706
Catunda	974	15.837	55	3.226	10.444	1.474
Crateús	5.020	75.395	80	28.920	76.390	12.448
Hidrolândia	1.882	37.932	50	10.053	17.855	3.148
Independência	2.831	89.977	80	41.971	24.024	7.597
Ipaporanga	1.289	17.233	70	6.565	11.575	2.721
Ipueiras	2.838	22.420	70	13.848	36.798	6.292
Monsenhor Tabosa	1.744	33.609	80	5.616	17.149	3.925
Nova Russas	1.296	22.393	70	7.343	30.699	2.687
Novo Oriente	3.124	32.653	80	19.041	27.545	7.770
Poranga	1.498	11.537	70	4.164	12.065	2.955
Santa Quitéria	3.558	77.483	55	23.299	40.183	7.123
Tamboril	2.298	41.245	80	11.119	24.815	6.582
Sertão de Crateús	29.586	487.245	70	180.606	340.638	67.428

Fonte: elaborado pelos autores a partir de dados do IPECE (2015), Censo Agropecuário do IBGE (2017), Censo Demográfico do IBGE (2022) e do INCRA (2022).



Apêndice B – Sertão de Sobral

Município	Estabelecimentos (unidades)	Área ocupada (hectares)	Módulo fiscal (hectares)	Valor da produção (mil reais)	População (pessoas)	Pessoal ocupado (pessoas)
Alcântaras	489	1.946	40	1.924	11.369	856
Cariré	1.289	7.654	55	8.712	17.632	1.586
Coreaú	1.123	12.808	55	6.304	20.953	1.797
Forquilha	614	9.532	50	9.214	24.173	1.695
Frecheirinha	647	2.909	50	2.389	15.657	1.206
Graça	1.324	6.803	40	5.591	13.801	2.729
Groaíras	565	5.283	55	4.265	10.910	1.563
Massapê	1.356	6.014	50	5.305	37.697	2.485
Meruoca	893	3.060	40	5.022	15.157	1.874
Moraújo	462	4.907	55	2.132	8.254	1.306
Mucambo	749	2.494	55	2.680	13.666	1.856
Pacujá	220	269	55	1.343	6.175	584
Pires Ferreira	826	4.363	50	2.390	10.606	1.622
Reriutaba	1.495	7.942	55	7.731	18.606	4.309
Santana do Acaraú	2.378	24.861	65	10.361	30.628	6.060
Senador Sá	481	2.533	65	1.784	7.262	1.291
Sobral	3.164	22.046	50	16.776	203.023	5.838
Varjota	458	3.460	55	2.774	18.105	784
Sertão de Sobral	18.533	128.884	52	96.699	483.674	39.441

Fonte: elaborado pelos autores a partir de dados do IPECE (2015), Censo Agropecuário do IBGE (2017), Censo Demográfico do IBGE (2022) e do INCRA (2022).



Apêndice B – Sertão dos Inhamuns

Município	Estabelecimentos (unidades)	Área ocupada (hectares)	Módulo fiscal (hectares)	Valor da produção (mil reais)	População (pessoas)	Pessoal ocupado (pessoas)
Aiuaba	2.337	84.549	90	10.728	14.076	4.325
Arneiroz	1.046	49.694	90	10.213	7.429	2.591
Parambu	3.400	62.918	90	20.241	31.445	8.130
Quiterianópolis	2.976	38.561	80	17.629	20.213	7.102
Tauá	4.492	165.379	90	33.783	61.227	9.669
Sertão dos Inhamuns	14.251	401.101	88	92.594	134.390	31.817

Fonte: elaborado pelos autores a partir de dados do IPECE (2015), Censo Agropecuário do IBGE (2017), Censo Demográfico do IBGE (2022) e do INCRA (2022).



Apêndice B – Vale do Jaguaribe

Município	Estabelecimentos (unidades)	Área ocupada (hectares)	Módulo fiscal (hectares)	Valor da produção (mil reais)	População (pessoas)	Pessoal ocupado (pessoas)
Alto Santo	1.080	23.791	55	15.113	14.155	2.190
Ereré	444	10.503	55	2.749	6.474	710
Iracema	624	20.601	60	9.274	14.001	1.227
Jaguaretama	1.580	67.513	55	27.615	17.232	2.639
Jaguaribara	896	8.443	55	16.359	10.356	1.951
Jaguaribe	1.898	33.288	55	21.897	33.726	3.385
Limoeiro do Norte	1.201	7.249	55	21.364	59.560	3.156
Morada Nova	4.030	76.178	55	39.118	61.443	8.824
Palhano	827	7.134	55	6.700	9.346	1.601
Pereiro	1.361	5.050	55	6.617	15.274	3.906
Potiretama	633	14.036	60	7.778	5.974	1.113
Quixeré	423	4.843	55	6.040	20.874	1.334
Russas	2.466	17.249	55	26.342	72.928	5.147
São João do Jaguaribe	567	8.447	55	6.387	5.855	1.361
Tabuleiro do Norte	1.204	20.447	55	15.222	30.652	2.727
Vale do Jaguaribe	19.234	324.772	56	228.575	377.850	41.271

Fonte: elaborado pelos autores a partir de dados do IPECE (2015), Censo Agropecuário do IBGE (2017), Censo Demográfico do IBGE (2022) e do INCRA (2022).



REFERÊNCIAS

AQUINO, Joacir Rufino; ALVES, Maria Odete; VIDAL, Maria de Fátima. **Agricultura Familiar no Nordeste do Brasil:** um retrato atualizado a partir dos dados do Censo Agropecuário 2017. Revista Econômica do Nordeste, Fortaleza, v. 51, suplemento especial, p. 31-54, ago. 2020. Disponível em: <https://bnb.gov.br/revista/ren/article/view/1271/846>. Acesso em: 21 nov. 2024.

BANCO DO NORDESTE DO BRASIL (BNB). **Agricultura Familiar no Nordeste do Brasil:** um retrato atualizado a partir dos dados do Censo Agropecuário 2017. Revista Econômica do Nordeste, Fortaleza, v. 51, suplemento especial, p. 31-54, ago. 2020. Disponível em: <https://bnb.gov.br/revista/ren/article/view/1271/846>. Acesso em: 10 out. 2024.

BRAGA, Gustavo Bastos; DE CARVALHO FIÚZA, Ana Louise; REMOALDO, Paula Cristina. **Índices de ruralidades:** uma análise de redes. Revista Geográfica Venezolana, v. 59, n. 2, p. 448-465, 2018.

BRASIL. Governo Federal. **Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica – CNPJ.** Disponível em: <https://dados.gov.br/dados/conjuntos-dados/cadastro-nacional-da-pessoa-juridica---cnpj>. Acesso em: 29 jan. 2025.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **O que é agroindústria.** Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sustentabilidade/agroindustria/o-que-e-agroindustria>. Acesso em: 4 out. 2024.

CARNEIRO, Maria José. **Ruralidade:** novas identidades em construção. Estudos Sociedade e Agricultura, 1998.

EMATERCE - Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Ceará. **Institucional.** Fortaleza, 2024. Disponível em: <https://www.ematerce.ce.gov.br/institucional/>. Acesso em: 18 jun. 2024.

FERREIRA, Maria Alice dos Santos; COSTA, Emerson. **Transição demográfica e crescimento econômico do Brasil:** uma análise a partir da razão de dependência. Revista Economia e Políticas Públicas, v. 8, n. 1, p. 125-152, 2020.

FORTINI, R. **Um retrato da Agricultura Familiar do Estado do Ceará a partir dos dados do Censo Agropecuário 2017.** p. 26-31, 2021.



GOVERNO DO BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária. **O que é assistência técnica**, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/ater/o-que-e-assistencia-tecnica>. Acesso em: 21 nov. 2024.

GUANZIROLI, Carlos Enrique; BUAINAIN, Antonio Marcio; DI SABBATO, Alberto. **Dez anos de evolução da Agricultura Familiar no Brasil: (1996 e 2006)**. Revista de Economia e Sociologia Rural, v. 50, p. 351-370, 2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Agropecuário 2017**: resultados definitivos. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censo-agropecuario-2017/resultados-definitivos>. Acesso em: 21 ago. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 2022**: universo - população e domicílios - situação urbana ou rural. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-demografico/demografico-2022/universo-populacao-e-domiciliros-situacao-urbana-ou-rural>. Acesso em: 15 nov. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Classificação e caracterização dos espaços rurais e urbanos do Brasil: uma primeira aproximação**. Rio de Janeiro: IBGE, 2017. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv100643.pdf>. Acesso em: 14 jul. 2024.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA (INCRA). **Módulo Fiscal**. INCRA, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/incra/pt-br/assuntos/governanca-fundiaria/modulo-fiscal>. Acesso em: 29 set. 2024.

INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ (IPECE). **Regiões de Planejamento do Estado do Ceará**. IPECE, 2015. Disponível em: https://www.ipece.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/45/2018/09/Regioes_Planejamento.pdf. Acesso em: 29 mai. 2024.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). **Dinâmica do setor agrícola no Brasil e em Minas Gerais**. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/10893/1/td_2704.pdf. Acesso em: 21 nov. 2024.

NETO, A.; GOMES, A. **A dinâmica da modernização agrícola no Brasil e no estado de Minas Gerais: 1985-1995**. MPC 01-05. Disponível em: <http://www.ichs.ufop.br/conifes/anais/MPC/mpc0105.htm>. Acesso em: 21 nov. 2024.



RUBELO, João Geraldo Nunes. **As relações sociais e a pequena produção agrícola no município de Jales - SP.** Economia & Pesquisa, Araçatuba, v. 3, n. 3, p. 63-81, mar. 2001. Disponível em: <https://bnb.gov.br/revista/ren/article/view/1271/846>. Acesso em: 21 nov. 2024.

SAMBUICHI, Regina Helena Rosa et al. **Diversidade da Produção nos Estabelecimentos da Agricultura Familiar no Brasil:** uma análise econométrica baseada no cadastro da Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP). Texto para Discussão, 2016.

VEIGA, José Eli da. **Agricultura Familiar e sustentabilidade.** Cadernos de Ciência & Tecnologia, v. 13, n. 3, p. 383-404, 1996.

ZANCHET, Maria Salete. **Tendências e desafios do emprego rural no Paraná.** Revista Paranaense de Desenvolvimento - RPD, [S. l.], n. 118, p. 159–173, 2012. Disponível em: <https://ipardes.emnuvens.com.br/revistaparanaense/article/view/204>. Acesso em: 3 out. 2024.