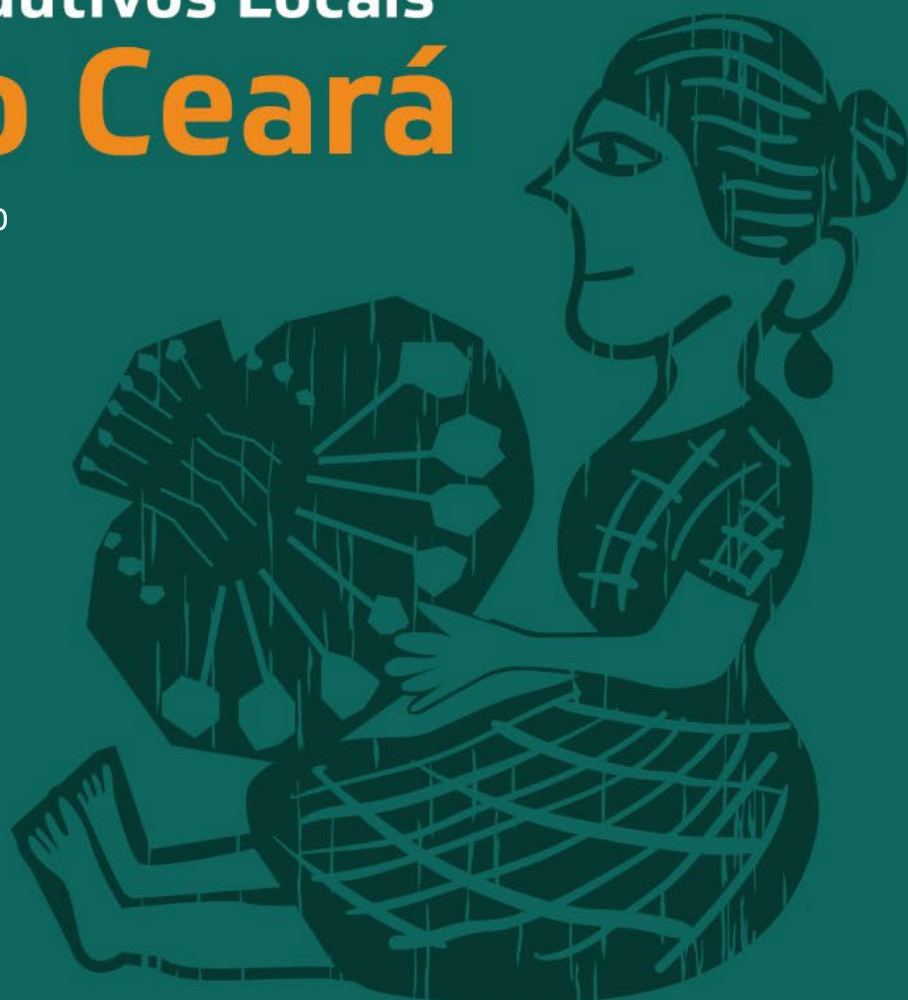




**Subsídios para Identificação
de Arranjos Produtivos Locais**

APLs no Ceará

REVISADO E AMPLIADO PARA 2020



**Subsídios para identificação
de Arranjos Produtivos Locais**

APLs no Ceará

Revisado e ampliado para 2020

**Subsídios para identificação
de Arranjos Produtivos Locais
APLs no Ceará**

Revisado e ampliado para 2020

Em atendimento ao disposto no Contrato de Gestão Nº 15/2021, celebrado entre o Instituto Centro de Ensino Tecnológico – CENTEC e a Agência de Desenvolvimento Econômico do Estado do Ceará – ADECE/Secretária do Desenvolvimento Econômico e Trabalho-SEDET

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Subsídios para identificação de arranjos
produtivos locais [livro eletrônico] : APLs no Ceará : revisado e
ampliado para 2020 / Felipe Pinto da Silva...[et al.] ;
coordenação Elda Fontinele Tahim. -- Fortaleza, CE : Instituto
Centec, 2022.
PDF

Outros autores: José Carlos Souza Lima, Elda Fontinele
Tahim, Luiz Alves da Silva Cruz Neto, Marcos Renan
Vasconcelos Magalhães, Paulo Icaro Barros Rodrigues da
Costa, Luana Lima Bandeira Araújo, Mauricio Cabrera Baca.

Bibliografia.
ISBN 978-65-980169-2-0

1. Desenvolvimento econômico 2. Desenvolvimento
social 3. Economia - Aspectos sociais 4. Economia regional 5.
Planejamento estratégico 6. Políticas públicas I. Silva, Felipe Pinto da.
II. Tahim, Elda Fontinele. III. Lima, José Carlos Souza. IV. Cruz Neto, Luiz
Alves da Silva. V. Magalhães, Marcos Renan Vasconcelos. VI. Costa,
Paulo Icaro Barros Rodrigues da. VII. Araújo, Luana Lima Bandeira. VIII.
Baca, Mauricio Cabrera

23-159066

CDD-330.981

Índices para catálogo sistemático:

1. Brasil : Desenvolvimento econômico : Economia
330.981

Eliane de Freitas Leite - Bibliotecária - CRB 8/8415

PROGRAMA IMPULSIONA CEARÁ:

Fortalecendo os Arranjos Produtivos Locais

Maria Izolda Cella de Arruda Coelho

GOVERNADORA

Francisco de Queiroz Maia Júnior

SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E TRABALHO

Francisco José Rabelo do Amaral

AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO CEARÁ

Silas Barros de Alencar

INSTITUTO CENTRO DE ENSINO TECNOLÓGICO

Fortaleza, Ceará – 2022

EQUIPE DE COORDENAÇÃO DO PROGRAMA

Equipe ADECE

Luís Eduardo Fontenelle Barros
Diretor de Fomento ADECE

Darcyla de Freitas Lima
Gerente de Suporte e Ambientes de Negócios

Roberta Rocha Rodrigues Cardoso
Gerente Jurídica

Márcia Coelho Souza
Gerente Financeira

Mauricio Cabrera Baca
**Gerente de Assessoria de Inteligência e de
Projetos Especiais**

Equipe SEDET

Kennedy Montenegro de Vasconcelos
**Secretário Executivo de Trabalho e
Empreendedorismo SEDET**

Luana Lima Bandeira Araújo
Assistente Técnico

Bruna Delfino Cabral
Assistente Técnico

Jane Kelly Braga Bezerra Fonteles
**Coordenadora de Empreendedorismo e Arranjos
Produtivos Locais**

**Subsídios para identificação
de Arranjos Produtivos Locais
APLs no Ceará**

Revisado e ampliado para 2020

Elda Fontinele Tahim
Coordenação Técnica do Projeto

Jair do Amaral Filho
Coordenação da Pesquisa

Felipe Pinto da Silva

José Carlos Souza Lima

Elda Fontenele Tahim

Luiz Alves da Silva Cruz Neto

Marcos Renan Vasconcelos Magalhães

Paulo Icaro Barros Rodrigues da Costa

Luana Lima Bandeira Araújo

Mauricio Cabrera Baca
Elaboração

Márcia de Brito Feitosa
Assessoria de comunicação

Atila Ulisses Tahim de Sousa
Capa

Luciana Ferreira de Albuquerque
Diagramação

João Vianney Campos de Mesquita
Revisor

APRESENTAÇÃO

Dentre as ações sistematizadas dos Planos de Ações Ceará Veloz e Ceará 2050, estão o fortalecimento dos clusters de inovação e dos Arranjos Produtivos Locais nos diversos setores da economia, com o intuito de acelerar o crescimento sustentado do Ceará, considerando o aproveitamento das inúmeras oportunidades de negócios em curso. Em tais circunstâncias, o Governo do Estado do Ceará, por meio da Agência de Desenvolvimento do Estado do Ceará (ADECE) e Secretaria do Desenvolvimento Econômico e Trabalho (SEDET), desenvolveu o projeto Impulsiona Ceará: Fortalecendo os Arranjos Produtivos Locais (APL). A finalidade deste projeto é contribuir para atualização e efetivação (implementação) de uma política de apoio ao desenvolvimento dos APL do Estado do Ceará, por meio da execução de ações para desenvolver os referidos APL, visando ao desenho de políticas para expandir e modernizar a base produtiva do Estado, apoiar a aceleração de negócios e, consequentemente, o desenvolvimento local/regional, em consonância com os programas Ceará Veloz e Ceará 2050.

A primeira etapa do projeto foi a identificação/mapeamento das aglomerações produtivas/APL do Estado do Ceará em cada uma das 14 regiões do planejamento, no intento de averiguar a situação atual de cada qual, de modo que as propostas de intervenção pública tenham maior aderência às demandas dos empresários e produtores locais. Do início da identificação e mapeamento, entretanto, fez-se necessário fazer um levantamento de empresas e vínculos empregatícios nos dados Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), considerando os setores da economia (primário, secundário e terciário) cearense para identificar onde se encontram as maiores concentrações de atividades especializadas com base em indicadores, bastante utilizadas na literatura de Economia Regional: Quociente Locacional (QL), Participação Relativa (PR) e Densidade de Atividade (DA).

Após essa fase, o projeto prosseguiu com outras ações, tais como i) pesquisa de campo em cada um dos municípios listados, para confirmar se tal aglomeração produtiva detinha características de APL, considerando critérios preestabelecidos; e ii) seleção mais criteriosa dos códigos de Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) para caracterização das atividades identificadas em campo.

Dado que, pelo enfoque teórico-metodológico utilizado no âmbito da Rede de Pesquisa em Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais (RedeSist), e utilizado nesta pesquisa, é fundamental, não só analisar cada caso com base em dados secundários, mas, também e principalmente, confirmá-los por meio dos dados primários (pesquisa de campo). Assim, esse documento exprime, na essencialidade, o passo inicial para estudos mais aprofundados sobre as aglomerações produtivas cearenses com vistas à definição de políticas para fortalecê-las.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO, 11

2. METODOLOGIA, 13

3. COMENTÁRIOS A RESPEITO DOS RESULTADOS, 17

3.1 QUOCIENTE LOCACIONAL, 17

3.2 DENSIDADE E PARTICIPAÇÃO RELATIVA, 18

4. TABELAS, 20

4.1 SETOR PRIMÁRIO, 20

4.2 SETOR SECUNDÁRIO, 23

4.3 SETOR TERCIÁRIO, 28

5. MAPAS, 38

REFERÊNCIAS, 86

LISTA DE TABELAS

- TABELA 1 – METODOLOGIA UTILIZADA PARA DEFINIR AS ATIVIDADES, 15**
- TABELA 2 – DENSIDADE E PARTICIPAÇÃO RELATIVA (CE), POR ATIVIDADE, 19**
- TABELA 3 – ATIVIDADES DA PESCA, 20**
- TABELA 4 – ATIVIDADES DA PECUÁRIA, 20**
- TABELA 5 – ATIVIDADES DA AGRICULTURA, 21**
- TABELA 6 – ATIVIDADES DA AQUICULTURA, 22**
- TABELA 7 – ATIVIDADES DE MINERAIS NÃO METÁLICOS, 22**
- TABELA 8 – ATIVIDADES DA ALIMENTOS E BEBIDAS, 23**
- TABELA 9 – ATIVIDADES DE TÊXTIL, 25**
- TABELA 10 – ATIVIDADES DE CONFECÇÕES, 25**
- TABELA 11 – ATIVIDADES DE COURO-CALÇADOS, 26**
- TABELA 12 – ATIVIDADES DE QUÍMICA, 26**
- TABELA 13 – ATIVIDADES DE BORRACHA, 26**
- TABELA 14 – ATIVIDADES DE METAL-MECÂNICA, 27**
- TABELA 15 – ATIVIDADES DE MATERIAL ELÉTRICO, 27**
- TABELA 16 – ATIVIDADES DE MATERIAL DE TRANSPORTE, 27**
- TABELA 17 – ATIVIDADES DE MÓVEIS, 28**
- TABELA 18 – ATIVIDADES DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO, 28**
- TABELA 19 – ATIVIDADES DO COMÉRCIO ATACADISTA, 28**
- TABELA 20 – ATIVIDADES DO COMÉRCIO VAREJISTA, 29**
- TABELA 21 – ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO, 33**
- TABELA 22 – ATIVIDADES DA SAÚDE, 34**
- TABELA 23 – ATIVIDADES DE TURISMO, 35**
- TABELA 24 – ATIVIDADES DE TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE CARGAS, 36**

LISTA DE MAPAS

- MAPA 1** - DENSIDADE DA PESCA, 39
- MAPA 2** – QL DA PESCA, 40
- MAPA 3** – DENSIDADE DA PECUÁRIA, 41
- MAPA 4** – QL DA PECUÁRIA, 42
- MAPA 5** – DENSIDADE DA AGRICULTURA, 43
- MAPA 6** – QL DA AGRICULTURA, 44
- MAPA 7** – DENSIDADE DA AQUICULTURA, 45
- MAPA 8** – QL DA AQUICULTURA, 46
- MAPA 9** – DENSIDADE DE MINERAIS NÃO-METÁLICOS, 47
- MAPA 10** – QL DE MINERAIS NÃO-METÁLICOS, 48
- MAPA 11** – DENSIDADE DE ALIMENTOS E BEBIDAS, 49
- MAPA 12** -QL DE ALIMENTOS E BEBIDAS, 50
- MAPA 13** – DENSIDADE DE TÊXTIL, 51
- MAPA 14** – QL DE TÊXTIL, 52
- MAPA 15** – DENSIDADE DE CONFECÇÕES, 53
- MAPA 16** – QL DE CONFECÇÕES, 54
- MAPA 17** – DENSIDADE DE COURO-CALÇADO, 55
- MAPA 18** – QL DE COURO-CALÇADOS, 56
- MAPA 19** – DENSIDADE DE MADEIRA, 57
- MAPA 20** – QL DE MADEIRA, 58
- MAPA 21** – DENSIDADE DA QUÍMICA, 59
- MAPA 22** – QL DE QUÍMICA, 60
- MAPA 23** – DENSIDADE DA BORRACHA, 61
- MAPA 24** – QL DA BORRACHA, 62
- MAPA 25** – DENSIDADE DE METAL-MECÂNICA, 63
- MAPA 26** – QL DE METAL-MECÂNICA, 64
- MAPA 27** – DENSIDADE DE MATERIAL ELÉTRICO, 65
- MAPA 28** – QL DE MATERIAL ELÉTRICO, 66
- MAPA 29** – DENSIDADE DE MATERIAL DE TRANSPORTE, 67
- MAPA 30** – QL DE MATERIAL DE TRANSPORTE, 68
- MAPA 31** – DENSIDADE DE MÓVEIS, 69
- MAPA 32** – QL DE MÓVEIS, 70
- MAPA 33** – DENSIDADE DA INFORMAÇÃO, 71
- MAPA 34** – QL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO, 72
- MAPA 35** – DENSIDADE DO COMÉRCIO ATACADISTA, 73
- MAPA 36** – QL DO COMÉRCIO ATACADISTA, 74
- MAPA 37** – DENSIDADE DO COMÉRCIO VAREJISTA, 75
- MAPA 38** – QL DO COMÉRCIO VAREJISTA, 76
- MAPA 39** – DENSIDADE DA EDUCAÇÃO, 77
- MAPA 40** – QL DA EDUCAÇÃO, 78
- MAPA 41** – DENSIDADE DA SAÚDE, 79
- MAPA 42** – QL DA SAÚDE, 80
- MAPA 43** – DENSIDADE DO TURISMO, 81
- MAPA 44** – QL DO TURISMO, 82
- MAPA 45** – DENSIDADE DO TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE CARGAS, 83
- MAPA 46** – QL DO TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE CARGAS, 84

1. INTRODUÇÃO

Os apoios às Aglomerações e Sistemas e Arranjos Produtivos Locais (SAPLs) auferiram visão pública e grande relevância no âmbito das políticas públicas com foco na geração de emprego e renda que, por sua vez, se refletem no grau de intensidade do desenvolvimento local e regional. Dentre as diversas nomenclaturas encontradas na literatura especializada, além daquela denominada de Sistema e Arranjo Produtivo Local, mencionam-se *cluster*, distrito industrial, ambiente inovador, cadeia produtiva local, dentre outros. No caso brasileiro, a nomenclatura Sistema e Arranjo Produtivo Local foi o conceito que ganhou espaço nos estudos recentes, sendo fruto, portanto, das investigações desenvolvidas pela Rede de Pesquisa sobre Sistemas e Arranjos Produtivos Locais (SAPLs) - REDESIST.

O conceito denominado de Sistemas e Arranjos Produtivos Locais foi criado por Cassiolato e Lastres (1990) e seus colaboradores na REDESIST para expressar de modo mais amplo e preciso o “[...] conjunto de atores econômicos, políticos e sociais, localizados em um mesmo território, atuando tanto nos setores primário, secundário e terciário, e que apresentam vínculos formais ou informais ao desempenharem atividades de produção e inovação”. (LASTRES; CASSIOLATO, 2003; AMARAL FILHO *et al.*, 2010).

Impõe-se ressaltar a diferença entre Aglomerações Produtivas e SALPs. Uma aglomeração produtiva é composta por um conjunto de produtores (empresas) concentrados em determinado território e que possuem especialização em atividades produtivas verificadas na “natureza física” do produto, ou nas características e finalidades dos serviços finais. Tais aglomerações de produtores (empresas) carecem de características que as configurem como SALPs.

O conceito de SAPL da REDESIST, por sua vez, além de deter a característica básica de uma Aglomeração Produtiva, ou seja, conjunto de produtores (empresas) e de vínculos ativos

relacionados à mesma atividade em território em comum, tem sua análise baseada na organização da cadeia produtiva. Além disso, foca-se nas relações entre os diversos agentes locais que

[...] envolvem a participação e a interação não apenas de empresas - que podem ser desde produtoras de bens e serviços finais até fornecedoras de insumos e equipamentos, prestadoras de serviços, comercializadoras, clientes, entre outros - e suas várias formas de representação e associações, como também de diversas outras instituições públicas e privadas voltadas para: formação e capacitação de recursos humanos; pesquisa, desenvolvimento e engenharia; política, promoção e financiamento. Incluem-se, portanto, universidades, instituições de pesquisa, empresas de consultoria e de assistência técnica, órgãos públicos, organizações privadas e não governamentais, entre outros (LASTRES; CASSIOLATO, 2003, p.4).

O objetivo geral deste estudo é identificar e mapear as Aglomerações Produtivas do Estado do Ceará, por setores produtivos, o que resultará em informações que sirvam de balizamento para ações de políticas públicas. Para tanto, serão utilizados dados secundários da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), ano-base de 2019. Para que essa estratégia seja implementada, é necessário, primeiramente, executar o trabalho de identificação e mapeamento geográfico das aglomerações produtivas, indicando a atividade ou setor, a localização, o quantitativo de estabelecimentos, o número de trabalhadores e o grau de concentração com amparo em indicadores da literatura de Economia Regional.

Vale ressaltar que a identificação dos SAPLs requer visitas de reconhecimento e pesquisas de campo, estas necessárias para aferição do grau das relações entre os agentes locais envolvidos na atividade produtiva. Portanto, a empreitada a ser executada neste livro não identifica nem mapeia os Arranjos Produtivos Locais, apenas dá um direcionamento para identifica-los e mapeá-los.

Com esse propósito, visa-se a atualizar informações e subsidiar a política de apoio às Aglomerações Produtivas do Estado do Ceará, sustentada na execução e no monitoramento de ações que visem à aceleração dos negócios nas regiões de planejamento.

2. METODOLOGIA

O enfoque teórico e metodológico para a identificação e mapeamento das Aglomerações Produtivas foi baseado nos estudos de Haddad (1989), Crocco *et al.* (2003), Amaral Filho *et al.* (2006), Cassiolato (2010), Amaral Filho (2010), Matos, Cassiolato e Peixoto (2017). Assim, utilizando-se de uma abordagem quantitativa, o procedimento adotado foi uma pesquisa de natureza exploratória e descritiva, mediante a coleta de dados secundários retirados da Relação Anual de Informações Básicas Municipais – RAIS.

Na literatura de Economia Regional, existem diversas técnicas de identificação de Aglomerados Produtivos. Neste levantamento, a centralidade se deu, particularmente, em três indicadores específicos: o Quociente Locacional (QL) de vínculos e de estabelecimentos; Densidade da Atividade; e Participação Relativa (PR) dos estabelecimentos e vínculos no cenário estadual.

O QL mostra se uma determinada região, seja em um município ou um conjunto destes, possui especialização em uma atividade específica, na comparação com outra estrutura. A fórmula de cálculo do QL de vínculos é expressa da seguinte maneira:

$$QL = \frac{E_j^i/E_j}{E_{BR}^i/E_{BR}}$$

onde:

E_j^i é a quantidade de estabelecimentos (ou empregos) do setor i na região j ;

E_j é a quantidade de estabelecimentos (ou empregos) total na região j ;

E_{BR}^i é a quantidade de estabelecimentos (ou empregos) do setor i no Brasil; e, por fim,

E_{BR} é quantidade de estabelecimentos (ou empregos) total no Brasil.

O resultado é uma fração que orbita de 0 a 1, se o setor em estudo da região for menos representativo do que a economia de comparação, e maior do que 1, caso contrário. Logo, valores acima da unidade são passíveis de indicar alta concentração do referido setor da região sob exame.

A economia de referência é o Brasil. Uma vez, porém, que há bastante disparidade regional no País, é de se esperar que uma grande quantidade de atividades em variados municípios irá despontar com QLs acima da unidade, sem que isso acuse a existência de uma aglomeração produtiva, mas sim de diferenciação produtiva. A literatura também aponta que a utilização do QL é mais oportuna para regiões de médio porte, pelo menos. Para regiões pequenas e com pouca diversificação produtiva, a tendência é observar QLs sobrevalorizados, em consequência do maior peso dado às atividades destas. De outro lado, quando as regiões

possuem estruturas produtivas bastante vastas e diferenciadas, os QLS tendem a dar menores pesos para as atividades, mesmo que estas possuam peso significativo no contexto regional.

Portanto, impõe-se ressaltar que o Quociente Locacional, isoladamente, não é suficiente para indicar se há ou não uma aglomeração em determinado município ou conjunto de municípios, uma vez que não se observa diretamente no indicador a densidade da atividade em foco, tampouco o grau de complexidade da aglomeração. Além disso, como os dados utilizados para o cômputo do cálculo se referem apenas a estabelecimentos e empregos formalizados, surge outro problema, conformato na não captura de possíveis aglomerações informais, se estas existirem, evidentemente.

O último fator limitante só é possível de ser endereçado com pesquisa de campo, o que foge do escopo deste estudo. O primeiro fator, no entanto, é solucionado, por meio do uso de outros dois critérios/indicadores. Primeiramente, tem-se a Participação Relativa (PR) dos estabelecimentos e vínculos no cenário estadual. Esta indica o percentual de estabelecimentos (ou empregos) associados à atividade selecionada na região examinada em relação ao total da mesma atividade tomada de maneira agregada para todo o Estado do Ceará. Em outras palavras, obtém-se a concentração da atividade em um determinado município (ou conjunto destes) em relação a toda a atividade no Estado. O indicador orbita de 0 a 1 e é dado por:

$$PR_j^i = \frac{E_j^i}{E_{CE}^i},$$

em que:

E_j^i é a quantidade de estabelecimentos (ou empregos) do setor i na região j ; e

E_{CE}^i é a quantidade de estabelecimentos (ou empregos) do setor i no Ceará.

O segundo critério/indicador, por sua vez, é o de Densidade da Atividade. Ele considera municípios que denotam uma combinação de, pelo menos, cinco estabelecimentos e 50 empregados para o setor. Portanto, é um indicador absoluto para detectar a densidade da aglomeração, sem, contudo, considerar o grau de especialização. Dessa maneira, municípios com densidade de estabelecimentos e de trabalhadores passam a ser considerados no mapeamento dos aglomerados (AMARAL FILHO *et al.*, 2006). No decorrer deste trabalho, são considerados apenas municípios que passem pelo crivo de, pelo menos, cinco estabelecimentos e 50 vínculos ativos relacionados à atividade em análise.

A classificação das atividades estudadas se deu por meio da identificação do IBGE para Subsetores da Economia e da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE). Na tabela a seguir, estão detalhadas as composições de cada uma das atividades ou setores a serem estudadas:

Tabela 1- Metodologia utilizada para definir as atividades

Grupos de Atividades	Descrição
Pesca	Grupo de CNAE: 03.1 – Pesca; e Subclasse de CNAE: 3230-2/00 – Fabricação de artefatos para pesca e esporte.
Pecuária	Grupo de CNAE: 01.5 – Pecuária; e Classe de CNAE: 01.62-8 – Atividades de apoio à pecuária.
Agricultura	Grupos de CNAE: 01.1 – Produção de lavouras temporárias, 01.2 – Horticultura e floricultura, 01.3 – Produção de lavouras permanentes e 01.4 – Produção de sementes e mudas certificadas; e Classes de CNAE: 01.61-0 – Atividades de apoio à agricultura e 01.63-6 – Atividades de pós-colheita.
Aquicultura	Grupo de CNAE: 03.2 – Aquicultura.
Minerais Não Metálicos	Subsetor IBGE 2 – Indústria de produtos minerais não metálicos.
Alimentos e Bebidas	Subsetor IBGE 13 – Indústria de produtos alimentícios, bebidas e álcool etílico.
Têxtil	Grupos de CNAE: 13.1 – Preparação e fiação de fibras têxteis, 13.2 – Tecelagem, exceto malha, 13.3 – Fabricação de tecidos de malha, 13.4 – Acabamentos em fios, tecidos e artefatos têxteis e 13.5 – Fabricação de artefatos têxteis, exceto vestuário.
Confecções	Grupos de CNAE: 14.1 – Confecção de artigos do vestuário e acessórios e 14.2 – Fabricação de artigos de malharia e tricotagem.
Couro-Calçados	Grupos de CNAE: 15.1 – Curtimento e outras preparações de couro, 15.3 – Fabricação de calçados, 15.4 – Fabricação de partes para calçados, de qualquer material; e Classe de CNAE: 15.29-7 – Fabricação de artefatos de couro não especificados anteriormente.
Madeira	Grupos de CNAE: 02.1 – Produção florestal - florestas plantadas, 02.2 – Produção florestal - florestas nativas e 02.3 – Atividades de apoio à produção florestal.
Química	Subsetor IBGE 10 – Ind. química de produtos farmacêuticos, veterinários, perfumaria.
Borracha	Grupo de CNAE: 22.1 – Fabricação de produtos de borracha.
Metal-Mecânica	Subsetor IBGE 3 - Indústria Metalúrgica e 4 - Indústria Mecânica.
Material Elétrico	Grupos de CNAE: 27.1 – Fabricação de geradores, transformadores e motores elétricos, 27.2 – Fabricação de pilhas, baterias e acumuladores elétricos, 27.3 – Fabricação de equipamentos para distribuição e controle de energia elétrica, 27.4 – Fabricação de lâmpadas e outros equipamentos de iluminação, 27.5 – Fabricação de eletrodomésticos e 27.9 – Fabricação de equipamentos e aparelhos elétricos não especificados anteriormente.
Material de Transporte	Subsetor IBGE 6 – Indústria do material de transporte.
Móveis	Classes de CNAE: 31.01-2 – Fabricação de móveis com predominância de madeira, 31.02-1 – Fabricação de móveis com predominância de metal, 31.03-9 – Fabricação de móveis de outros materiais, exceto madeira e metal e 31.04-7 – Fabricação de colchões.
Tecnologia da Informação	Grupos de CNAE: 62.0 – Atividades dos serviços de tecnologia da informação, 63.1 – Tratamento de dados, hospedagem na internet e outras atividades relacionadas e 63.9 – Outras atividades de prestação de serviços de informação; e Subclasse de CNAE: 1830-0/03 – Reprodução de software em qualquer suporte.

Grupos de Atividades	Descrição
Comércio Atacadista	Subsetor IBGE 17 – Comércio Atacadista.
Comércio Varejista	Subsetor IBGE 16 – Comércio Varejista.
Educação	Subsetor IBGE 23 – Ensino.
Saúde	Subsetor IBGE 22 – Serviços médicos, odontológicos e veterinários.
Turismo	Grupos de CNAE: 55.1 – Hotéis e similares, 55.9 – Outros tipos de alojamento não especificados anteriormente, 56.1 – Restaurantes e outros serviços de alimentação e bebidas, 79.1 – Agências de viagens e operadores turísticos e 79.9 – Serviços de reservas e outros serviços de turismo não especificados anteriormente; Classes de CNAE: 91.02-3 – Atividades de museus e de exploração, restauração artística e conservação de lugares e prédios históricos e atrações similares, 91.03-1 – Atividades de jardins botânicos, zoológicos, parques nacionais, reservas ecológicas e áreas de proteção ambiental, 93.21-2 – Parques de diversão e parques temáticos, 93.29-8 – Atividades de recreação e lazer não especificadas anteriormente e 94.91-0 – Atividades de organizações religiosas; e Subclasse de CNAE: 4923-0/01 – Serviço de táxi.
Transporte Rodoviário de Cargas	Grupo de CNAE: 49.3 – Transporte rodoviário de carga.

Fonte: Elaboração própria/dados do IBGE.

3. COMENTÁRIOS A RESPEITO DOS RESULTADOS

3.1 QUOCIENTE LOCACIONAL

Algumas atividades possuem uma característica no âmbito da qual o Quociente Locacional relativo ao emprego pela Ótica Brasil é maior do que o Quociente Locacional relativo ao emprego pela Ótica Ceará. Nesses casos, significa que a Economia do Estado exprime um grau de especialização mais acentuado do que o restante do País. São os seguintes os grupos de atividades que possuem essa relação:

AQUICULTURA
MINERAIS NÃO METÁLICOS
TÊXTIL
CONFECÇÕES
MATERIAL ELÉTRICO
EDUCAÇÃO

Com amparo nesta constatação, indica-se que esses grupos de atividades possuem vantagens comparativas e competitivas em suas respectivas regiões, e, de tal modo, uma política de incentivos potencializaria ainda mais o seu desenvolvimento econômico (AMARAL FILHO *et al.*, 2006). Outras atividades estariam nesta lista, como é o caso da Pecuária, entretanto, como há um alto nível de informalidade, o indicador não consegue mostrar com o máximo de exatidão o grau de especialização deste tipo de atividade.

Vale evidenciar, também, que alguns municípios com uma economia mais diversificada são passíveis de suportar distorções. Um exemplo é Fortaleza, que, apesar de possuir uma densidade alta para várias atividades, principalmente dos setores secundário e terciário, possui um Quociente Locacional relativamente baixo. Por outro lado, municípios com menor densidade econômica apresentam Qs elevados, indicando a possibilidade de a região ser dependente daquela determinada atividade de produção.

Portanto, os Qs expressos aqui não são suficientes para determinar se uma aglomeração é Arranjo Produtivo Local. Impõe-se necessário, para isso, proceder a uma investigação mais rigorosa, contando com visitas de campo e estudos que identifiquem as estruturas internas das aglomerações, interações e modalidades de cooperação. O Quociente Locacional apenas revela uma possibilidade de que uma determinada aglomeração seja um arranjo produtivo na economia.

A seguir será visto, detalhadamente, onde estão localizadas as atividades produtivas no Estado do Ceará. As tabelas de 3 a 24 contêm todos os indicadores definidos anteriormente neste

estudo, aplicado o critério de no mínimo cinco empresas e 50 empregos, por município. Logo após, apresenta-se uma série de mapas que abrangem a densidade (quantidade de empresas) e o quociente locacional por atividade em cada município do Estado.

3.2 DENSIDADE E PARTICIPAÇÃO RELATIVA

Seguindo as definições citadas anteriormente, as tabelas 3 de a 24, que estão no próximo capítulo, mostram resultados para todas as atividades produtivas aqui definidas. A ordem dos municípios está determinada pela densidade, e, quanto maior, mais alta é a classificação, além de seguir o corte de pelo menos cinco empresas e 50 empregos na atividade. Já na Tabela 2, veem-se os valores agregados de densidade e participação relativa, por grupo de atividade.

A metodologia utilizada aqui logrou capturar as possíveis aglomerações que perfazem as métricas de densidade, destacando, pela Participação Relativa das atividades no Estado do Ceará, sua contribuição no grupo de atividade como um todo. Merecem destaque, no Setor Primário, as atividades relacionadas a: Minerais Não Metálicos, com 76,28% das empresas e 86,09% dos vínculos ativos e atuantes em 28 municípios; a Pesca, por sua vez, embora conte com 52,63% das empresas no Estado, concentra 90,04% dos vínculos ativos das atividades relacionadas. Vale ressaltar que os aglomerados da atividade de Pesca estão em apenas dois municípios do Ceará, sugerindo elevada informalidade; a Pecuária e Agricultura, apesar de possuir um alto nível de informalidade, aparece com densidade significativa em, respectivamente, 19 e 23 municípios.

O Setor Secundário, que conta com as atividades da indústria de transformação, dividido aqui em 12 grupos, é destacado pelo grupo de atividades de Confecção, que lista os 22 municípios e que possuem 90,04% das empresas e 97,57% dos empregos formais do Estado. Logo atrás, estão as atividades de Metal-Mecânica e Tecnologia da Informação com 83,31% e 84,97% das empresas, respectivamente, além de contar com 96,37% e 85,22% dos vínculos, mostrando que, em sua maioria, os estabelecimentos e vínculos ativos estão relacionados com alguma possível aglomeração produtiva.

Tanto as empresas, quantos os vínculos relacionados ao Setor Terciário contam com os maiores valores de Participação Relativa de empresas e empregos, participando, assim, de algum aglomerado produtivo. Entretanto, alguns desses grupos de atividades possuem presença num maior número de municípios por serem serviços essenciais, como no caso do comércio varejista, saúde e educação. Ainda se destaca os grupos de atividades relacionados ao Turismo e Transporte Rodoviário de Cargas com uma concentração de 89,35% e 83,66% das empresas de suas respectivas atividades e presente em 47 e 22 municípios, respectivamente.

Tabela 2- Densidade e Participação Relativa (CE), por atividade

		Densidade		Participação Relativa (CE)	
SETOR/Grupo de Atividades	Qtd de Municípios	Nº Empresas	Nº Vínculos	(Empresas)	(Vínculos)
SETOR PRIMÁRIO					
Pesca	2	20	208	52,63%	90,04%
Pecuária	19	210	7.607	55,12%	89,58%
Agricultura	23	370	6.604	61,77%	72,93%
Aquicultura	8	240	1.84	58,68%	79,07%
Minerais Não Metálicos	28	746	9.703	76,28%	86,09%
SETOR SECUNDÁRIO					
Alimentos E Bebidas	51	2.956	9.703	84,24%	97,89%
Atividade Têxtil	7	235	10.34	74,60%	86,59%
Confecções	22	2.731	40.675	90,04%	96,57%
Couro-Calçados	9	115	1.041	44,57%	47,58%
Madeira*	0	-	-	-	-
Química	16	594	11.617	84,26%	93,44%
Borracha	5	53	1.002	64,63%	72,93%
Metal-Mecânica	20	1.468	21.224	83,31%	96,37%
Material Elétrico	2	36	3.158	54,55%	37,33%
Material De Transporte	4	106	1.936	65,84%	63,64%
Móveis	14	425	5.119	70,72%	89,35%
Tecnologia Da Informação	7	1.029	9.439	84,97%	85,22%
SETOR TERCIÁRIO					
Comércio Atacadista	39	4.343	43.009	92,52%	98,14%
Comércio Varejista	150	55.855	220.186	97,37%	99,55%
Educação	53	3.697	67.675	88,15%	97,77%
Saúde	35	5.464	60.061	90,03%	98,65%
Turismo	47	9.146	52.456	89,35%	97,43%
Transporte Rodoviário de Cargas	22	1.377	14.633	83,66%	96,80%

Fonte: Elaboração própria/dados da RAIS (2019).

*Não possui densidade

4. TABELAS

Indicadores de Especialização – Quociente Locacional de Densidade e Participação Relativa (CE)

4.1 SETOR PRIMÁRIO

Tabela 3 - Atividades da Pesca

Ord	Municípios	Densidade		QL Empresas		QL Vínculos		Participação Relativa (CE)	
		Nº Empresas	Nº Vínculos	(ótica BR)	(ótica CE)	(ótica BR)	(ótica CE)	(Empresas)	(Vínculos)
1	Fortaleza	14	83	0,59	0,84	0,54	0,69	36,84%	35,93%
2	Camocim	6	125	18,75	26,93	115,60	147,45	15,79%	54,11%

Fonte: Elaboração própria/dados da RAIS (2019).

Tabela 4 – Atividades da Pecuária

Ord	Municípios	Densidade		QL Empresas		QL Vínculos		Participação Relativa (CE)	
		Nº Empresas	Nº Vínculos	(ótica BR)	(ótica CE)	(ótica BR)	(ótica CE)	(Empresas)	(Vínculos)
1	Aquiraz	25	925	0,77	7,69	5,71	9,59	6,56%	10,89%
2	Fortaleza	19	1.183	0,01	0,11	0,16	0,27	4,99%	13,93%
3	Maranguape	18	625	0,58	5,80	4,33	7,27	4,72%	7,36%
4	Quixadá	16	307	0,55	5,48	3,98	6,69	4,20%	3,62%
5	Caucaia	14	146	0,15	1,44	0,39	0,66	3,67%	1,72%
6	Paracuru	12	322	1,07	5,23	10,09	14,69	3,15%	3,79%
7	Ubajara	12	338	0,70	5,66	12,03	6,44	3,15%	3,98%
8	Horizonte	12	649	0,57	10,61	3,84	16,95	3,15%	7,64%
9	Cascavel	12	587	0,53	6,96	8,75	20,19	3,15%	6,91%
10	Iguatu	11	191	0,21	2,05	1,45	2,43	2,89%	2,25%
11	Beberibe	8	945	0,59	5,85	20,06	33,68	2,10%	11,13%
12	Crato	8	109	0,13	1,27	0,64	1,08	2,10%	1,28%
13	Guaiúba	7	363	1,92	19,04	20,45	34,33	1,84%	4,27%

Ord	Municípios	Densidade		QL Empresas		QL Vínculos		Participação Relativa (CE)	
		Nº Empresas	Nº Vínculos	(ótica BR)	(ótica CE)	(ótica BR)	(ótica CE)	(Empresas)	(Vínculos)
14	Pacajus	7	406	0,34	3,34	5,38	9,03	1,84%	4,78%
15	São Gonçalo do Amarante	6	93	0,37	3,18	0,77	1,73	1,57%	1,10%
16	Brejo Santo	6	64	0,32	2,57	1,03	1,70	1,57%	0,75%
17	Quixeramobim	6	113	0,26	3,65	1,01	1,30	1,57%	1,33%
18	Tianguá	6	176	0,12	1,23	2,13	3,58	1,57%	2,07%
19	Pindoretama	5	65	0,72	7,13	4,66	7,83	1,31%	0,77%

Fonte: Elaboração própria/dados da RAIS (2019)

Tabela 5 – Atividades da Agricultura

Ord	Municípios	Densidade		QL Empresas		QL Vínculos		Participação Relativa (CE)	
		Nº Empresas	Nº Vínculos	(ótica BR)	(ótica CE)	(ótica BR)	(ótica CE)	(Empresas)	(Vínculos)
1	Fortaleza	49	422	0,02	0,19	0,03	0,09	8,18%	4,66%
2	Limoeiro Do Norte	43	1.314	1,22	9,29	10,61	31,04	7,18%	14,51%
3	Tianguá	34	188	0,58	4,42	1,23	3,59	5,68%	2,08%
4	Russas	29	424	0,71	5,39	2,38	6,97	4,84%	4,68%
5	Quixeré	25	830	3,07	23,37	16,36	47,85	4,17%	9,17%
6	Beberibe	20	309	1,22	9,30	3,53	10,33	3,34%	3,41%
7	Guaraciaba Do Norte	18	51	0,92	7,02	1,03	3,01	3,01%	0,56%
8	Acaraú	17	73	0,87	6,59	1,09	3,20	2,84%	0,81%
9	São Benedito	15	352	0,61	2,97	5,32	7,44	2,50%	3,89%
10	Aracati	15	477	0,39	4,67	2,55	15,56	2,50%	5,27%
11	Marco	13	56	1,03	7,85	0,94	2,74	2,17%	0,62%
12	Trairi	11	126	0,57	4,33	2,09	6,12	1,84%	1,39%
13	Paraipaba	10	70	0,84	6,37	0,94	2,74	1,67%	0,77%
14	Eusébio	9	72	0,12	0,93	0,10	0,31	1,50%	0,80%
15	Missão Velha	8	629	0,78	2,42	13,39	2,60	1,34%	6,95%
16	Ubajara	8	250	0,39	5,93	4,79	39,16	1,34%	2,76%
17	Barbalha	8	164	0,32	2,95	0,89	14,01	1,34%	1,81%
18	Itarema	7	129	0,39	1,94	2,83	2,63	1,17%	1,42%
19	Cascavel	7	112	0,25	2,96	0,90	8,26	1,17%	1,24%

Ord	Municípios	Densidade		QL Empresas		QL Vínculos		Participação Relativa (CE)	
		Nº Empresas	Nº Vínculos	(ótica BR)	(ótica CE)	(ótica BR)	(ótica CE)	(Empresas)	(Vínculos)
20	Maranguape	7	78	0,19	1,44	0,29	0,85	1,17%	0,86%
21	Jaguaruana	6	321	0,32	0,94	5,20	0,74	1,00%	3,55%
22	Itapipoca	6	53	0,12	2,45	0,25	15,20	1,00%	0,59%
23	Morada Nova	5	104	0,24	1,84	0,76	2,21	0,83%	1,15%

Fonte: Elaboração própria/dados da RAIS (2019)

Tabela 6 – Atividades da Aquicultura

Ord	Municípios	Densidade		QL Empresas		QL Vínculos		Participação Relativa (CE)	
		Nº Empresas	Nº Vínculos	(ótica BR)	(ótica CE)	(ótica BR)	(ótica CE)	(Empresas)	(Vínculos)
1	Jaguaruana	100	117	367,53	59,86	121,41	21,55	24,45%	5,03%
2	Aracati	63	869	112,02	18,24	297,26	52,77	15,40%	37,34%
3	Acaraú	36	180	125,58	20,45	172,98	30,71	8,80%	7,74%
4	Camocim	13	166	33,28	5,42	109,49	19,44	3,18%	7,13%
5	Itarema	11	128	41,76	6,80	179,71	31,91	2,69%	5,50%
6	Barroquinha	7	57	82,13	13,38	203,23	36,08	1,71%	2,45%
7	Amontada	5	67	32,36	5,27	81,95	14,55	1,22%	2,88%
8	Paraipaba	5	256	28,64	4,67	219,88	39,04	1,22%	11,00%

Fonte: Elaboração própria/dados da RAIS (2019).

Tabela 7 – Atividades de Minerais Não Metálicos

Ord	Municípios	Densidade		QL Empresas		QL Vínculos		Participação Relativa (CE)	
		Nº Empresas	Nº Vínculos	(ótica BR)	(ótica CE)	(ótica BR)	(ótica CE)	(Empresas)	(Vínculos)
1	Juazeiro do Norte	148	373	4,59	3,53	0,99	0,99	15,13%	3,31%
2	Fortaleza	117	1.016	0,36	0,27	0,18	0,17	11,96%	9,01%
3	Russas	88	708	13,05	10,02	9,39	9,35	9,00%	6,28%
4	Caucaia	57	1.481	2,97	2,29	5,06	5,03	5,83%	13,14%
5	Maracanaú	29	1.304	1,60	1,23	2,81	2,80	2,97%	11,57%
6	Eusébio	28	184	2,31	1,77	0,63	0,63	2,86%	1,63%
7	Crato	27	632	2,18	1,68	4,72	4,70	2,76%	5,61%
8	Aquiraz	23	274	3,59	2,76	2,15	2,14	2,35%	2,43%
9	Limoeiro do Norte	20	147	3,45	2,65	2,80	2,79	2,04%	1,30%
10	Nova Olinda	19	230	17,94	13,78	21,08	20,97	1,94%	2,04%
11	Sobral	18	627	0,98	0,75	1,86	1,85	1,84%	5,56%

Ord	Municípios	Densidade		QL Empresas		QL Vínculos		Participação Relativa (CE)	
		Nº Empresas	Nº Vínculos	(ótica BR)	(ótica CE)	(ótica BR)	(ótica CE)	(Empresas)	(Vínculos)
12	Iguatu	16	337	1,51	1,16	3,25	3,23	1,64%	2,99%
13	Quixeré	15	481	11,18	3,95	22,39	4,69	1,53%	4,27%
14	Itaitinga	15	197	5,14	8,59	4,71	22,28	1,53%	1,75%
15	Canindé	14	104	2,65	2,04	1,97	1,96	1,43%	0,92%
16	Barbalha	13	105	3,13	2,40	1,35	1,34	1,33%	0,93%
17	Horizonte	13	80	3,11	2,39	0,60	0,60	1,33%	0,71%
18	Acarape	11	96	17,98	13,81	6,82	6,79	1,12%	0,85%
19	São Gonçalo do Amarante	11	154	3,39	2,61	1,63	1,62	1,12%	1,37%
20	Beberibe	10	74	3,70	2,85	2,00	1,99	1,02%	0,66%
21	Cascavel	10	268	2,21	1,70	5,08	5,05	1,02%	2,38%
22	Chorozinho	9	87	6,81	5,23	7,68	7,64	0,92%	0,77%
23	Santa Quitéria	6	131	2,28	0,73	4,34	1,27	0,61%	1,16%
24	Pacatuba	6	231	2,03	0,58	4,22	0,83	0,61%	2,05%
25	Maranguape	6	105	0,98	0,75	0,93	0,92	0,61%	0,93%
26	Aracati	6	101	0,95	1,56	1,27	4,20	0,61%	0,90%
27	Itapipoca	6	74	0,75	1,75	0,83	4,32	0,61%	0,66%
28	Guaiúba	5	102	6,90	5,30	7,30	7,27	0,51%	0,90%

Fonte: Elaboração própria/dados da RAIS (2019).

4.2 SETOR SECUNDÁRIO

Tabela 8 – Atividades da Alimentos e Bebidas

Ord	Municípios	Densidade		QL Empresas		QL Vínculos		Participação Relativa (CE)	
		Nº Empresas	Nº Vínculos	(ótica BR)	(ótica CE)	(ótica BR)	(ótica CE)	(Empresas)	(Vínculos)
1	Fortaleza	1.345	19.243	1,23	0,87	0,58	0,76	38,33%	39,40%
2	Caucaia	134	1.282	2,11	1,50	0,77	1,01	3,82%	2,62%
3	Juazeiro do Norte	127	1.277	1,19	0,84	0,60	0,78	3,62%	2,61%
4	Maracanaú	122	4.728	2,03	1,44	1,80	2,34	3,48%	9,68%
5	Sobral	83	1.347	1,36	0,97	0,70	0,92	2,37%	2,76%
6	Eusébio	77	6.222	1,91	1,36	3,76	4,90	2,19%	12,74%

Ord	Municípios	Densidade		QL Empresas		QL Vínculos		Participação Relativa (CE)	
		Nº Empresas	Nº Vínculos	(ótica BR)	(ótica CE)	(ótica BR)	(ótica CE)	(Empresas)	(Vínculos)
7	Aquiraz	57	2.133	2,68	1,90	2,95	3,84	1,62%	4,37%
8	Iguatu	53	267	1,51	1,07	0,45	0,59	1,51%	0,55%
9	Crato	46	686	1,12	0,80	0,90	1,18	1,31%	1,40%
10	Aracati	45	951	2,14	1,52	2,11	2,75	1,28%	1,95%
11	Cascavel	41	1.064	2,73	1,94	3,55	4,63	1,17%	2,18%
12	Russas	41	224	1,83	1,30	0,52	0,68	1,17%	0,46%
13	Pacajus	40	238	2,92	2,07	0,71	0,92	1,14%	0,49%
14	Barreira	38	50	11,04	7,84	1,09	1,42	1,08%	0,10%
15	Limoeiro do Norte	35	239	1,82	1,29	0,80	1,05	1,00%	0,49%
16	Quixeramobim	34	235	2,23	1,58	0,47	0,61	0,97%	0,48%
17	Horizonte	32	712	2,31	1,64	0,94	1,23	0,91%	1,46%
18	Chorozinho	30	83	6,85	4,86	1,29	1,68	0,85%	0,17%
19	Maranguape	29	148	1,43	1,02	0,23	0,30	0,83%	0,30%
20	Jaguaribe	27	54	2,49	1,77	0,45	0,58	0,77%	0,11%
21	São Gonçalo do Amarante	26	732	2,42	1,64	1,36	3,18	0,74%	1,50%
22	Morada Nova	26	805	2,30	1,72	2,44	1,78	0,74%	1,65%
23	Pacatuba	25	375	2,56	1,80	1,21	3,22	0,71%	0,77%
24	Itarema	25	271	2,54	1,81	2,47	1,57	0,71%	0,55%
25	Tianguá	25	68	0,78	0,55	0,18	0,24	0,71%	0,14%
26	Quixadá	24	183	1,26	0,82	0,53	0,71	0,68%	0,37%
27	Crateús	24	133	1,15	0,89	0,55	0,69	0,68%	0,27%
28	Itapipoca	23	565	0,87	0,62	1,12	1,46	0,66%	1,16%
29	São Benedito	22	75	1,65	1,17	0,47	0,61	0,63%	0,15%
30	Beberibe	21	74	2,35	1,67	0,35	0,46	0,60%	0,15%
31	Acaraú	20	424	1,87	1,32	2,64	3,45	0,57%	0,87%
32	Brejo Santo	20	156	1,62	1,15	0,56	0,73	0,57%	0,32%
33	Paraipaba	18	521	2,76	1,96	2,90	3,78	0,51%	1,07%
34	Pindoretama	17	78	3,71	1,09	1,25	0,50	0,48%	0,16%
35	Tabuleiro do Norte	17	87	2,19	2,63	0,89	1,63	0,48%	0,18%
36	Icó	17	71	1,53	1,56	0,39	1,16	0,48%	0,15%
37	Itapajé	16	68	2,07	1,47	0,35	0,45	0,46%	0,14%
38	Ubajara	16	394	1,42	0,76	3,14	0,37	0,46%	0,81%
39	Jijoca de Jericoacoara	16	53	1,07	1,01	0,28	4,09	0,46%	0,11%
40	Icapuí	15	78	2,42	1,19	0,60	0,69	0,43%	0,16%
41	Baturité	15	71	1,68	1,72	0,53	0,78	0,43%	0,15%
42	Guaraciaba Do Norte	14	98	1,31	0,93	0,82	1,07	0,40%	0,20%
43	Barbalha	13	92	0,94	0,67	0,21	0,27	0,37%	0,19%
44	Itaitinga	11	86	1,14	0,81	0,36	0,47	0,31%	0,18%
45	Camocim	10	50	0,68	0,49	0,21	0,28	0,28%	0,10%
46	Paracuru	9	135	1,22	0,60	0,95	0,93	0,26%	0,28%
47	Trairi	9	326	0,85	0,86	2,25	1,24	0,26%	0,67%
48	Ipu	9	97	0,84	0,60	0,71	2,94	0,26%	0,20%
49	Ipaumirim	6	62	3,79	2,69	1,55	2,02	0,17%	0,13%
50	Pereiro	6	211	2,41	1,71	1,43	1,87	0,17%	0,43%
51	Forquilha	5	189	1,18	0,84	2,08	2,71	0,14%	0,39%

Fonte: Elaboração própria/dados da RAIS (2019).

Tabela 9 – Atividades de Têxtil

Ord	Municípios	Densidade		QL Empresas		QL Vínculos		Participação Relativa (CE)	
		Nº Empresas	Nº Vínculos	(ótica BR)	(ótica CE)	(ótica BR)	(ótica CE)	(Empresas)	(Vínculos)
1	Fortaleza	143	2.912	1,05	1,04	0,71	0,47	45,40%	24,38%
2	Jaguaruana	37	378	29,22	28,76	20,44	13,57	11,75%	3,17%
3	Maracanaú	20	5.483	2,67	2,63	16,74	11,11	6,35%	45,91%
4	Eusébio	11	384	2,20	2,16	1,86	1,24	3,49%	3,22%
5	Horizonte	8	990	4,64	1,00	10,53	0,29	2,54%	8,29%
6	Sobral	8	102	1,06	4,57	0,43	6,99	2,54%	0,85%
7	Caucaia	8	91	1,01	1,04	0,44	0,28	2,54%	0,76%

Fonte: Elaboração própria/dados da RAIS (2019).

Tabela 10 – Atividades de Confeccões

Ord	Municípios	Densidade		QL Empresas		QL Vínculos		Participação Relativa (CE)	
		Nº Empresas	Nº Vínculos	(ótica BR)	(ótica CE)	(ótica BR)	(ótica CE)	(Empresas)	(Vínculos)
1	Fortaleza	2.011	25.123	3,04	1,51	2,86	1,15	66,30%	59,64%
2	Caucaia	109	1.313	2,83	1,41	2,97	1,19	3,59%	3,12%
3	Maracanaú	102	4.436	2,80	1,39	6,34	2,55	3,36%	10,53%
4	Maranguape	88	2.095	7,16	3,56	12,22	4,91	2,90%	4,97%
5	Juazeiro do Norte	60	305	0,93	0,46	0,54	0,22	1,98%	0,72%
6	Sobral	52	430	1,41	0,70	0,84	0,34	1,71%	1,02%
7	Aquiraz	32	104	2,49	1,24	0,54	0,22	1,06%	0,25%
8	Aracoiaba	29	452	12,60	6,27	20,44	8,22	0,96%	1,07%
9	Pacatuba	27	1.173	4,56	1,62	14,18	3,56	0,89%	2,78%
10	Pacajus	27	793	3,25	2,27	8,84	5,70	0,89%	1,88%
11	Frecheirinha	26	1.937	12,98	1,42	60,83	1,67	0,86%	4,60%
12	Cascavel	26	330	2,86	6,46	4,14	24,47	0,86%	0,78%
13	Iguatu	25	322	1,18	0,59	2,06	0,83	0,82%	0,76%
14	Alto Santo	22	218	10,76	5,35	18,25	7,34	0,73%	0,52%
15	Acarape	19	236	15,46	7,69	11,10	4,47	0,63%	0,56%
16	Horizonte	19	389	2,26	1,13	1,93	0,78	0,63%	0,92%
17	Tianguá	14	339	0,72	0,36	3,46	1,39	0,46%	0,80%
18	Chorozinho	10	204	3,77	1,88	11,92	4,79	0,33%	0,48%
19	Russas	10	73	0,74	0,37	0,64	0,26	0,33%	0,17%
20	Canindé	9	267	0,85	0,42	3,34	1,34	0,30%	0,63%
21	Limoeiro do Norte	9	50	0,77	0,38	0,63	0,25	0,30%	0,12%
22	Mombaça	5	86	0,84	0,42	2,98	1,20	0,16%	0,20%

Fonte: Elaboração própria/dados da RAIS (2019).

Tabela 11 – Atividades de Couro-Calçados

Ord	Municípios	Densidade		QL Empresas		QL Vínculos		Participação Relativa (CE)	
		Nº Empresas	Nº Vínculos	(ótica BR)	(ótica CE)	(ótica BR)	(ótica CE)	(Empresas)	(Vínculos)
1	Fortaleza	22	91	0,01	0,19	0,01	0,08	8,53%	4,16%
2	Maranguape	18	150	0,49	8,57	1,18	6,77	6,98%	6,86%
3	Limoeiro do Norte	15	64	0,43	7,53	1,09	6,26	5,81%	2,93%
4	Quixeramobim	14	113	0,51	8,86	1,15	6,59	5,43%	5,16%
5	Quixadá	13	101	0,38	6,57	1,49	8,54	5,04%	4,62%
6	Juazeiro Do Norte	11	71	0,06	0,99	0,17	0,97	4,26%	3,24%
7	Caucaia	10	112	0,09	1,52	0,34	1,96	3,88%	5,12%
8	Aquiraz	6	282	0,16	2,73	1,98	11,34	2,33%	12,89%
9	Russas	6	57	0,15	2,59	0,68	3,88	2,33%	2,61%

Fonte: Elaboração própria/dados da RAIS (2019).

Tabela 12 – Atividades de Química

Ord	Municípios	Densidade		QL Empresas		QL Vínculos		Participação Relativa (CE)	
		Nº Empresas	Nº Vínculos	(ótica BR)	(ótica CE)	(ótica BR)	(ótica CE)	(Empresas)	(Vínculos)
1	Fortaleza	206	2.382	0,63	0,67	0,16	0,37	29,22%	19,16%
2	Maracanaú	91	3.128	5,05	5,35	2,69	6,09	12,91%	25,16%
3	Juazeiro do Norte	63	661	1,97	2,08	0,70	1,59	8,94%	5,32%
4	Eusébio	57	1.316	4,72	5,00	1,80	4,07	8,09%	10,59%
5	Caucaia	48	430	2,52	2,67	0,59	1,33	6,81%	3,46%
6	Itaitinga	17	160	5,85	4,33	1,52	2,56	2,41%	1,29%
7	Pacatuba	17	240	5,79	6,20	1,75	3,45	2,41%	1,93%
8	Horizonte	17	377	4,09	6,14	1,13	3,95	2,41%	3,03%
9	Iguatu	15	160	1,43	1,51	0,61	1,39	2,13%	1,29%
10	Aquiraz	13	883	2,04	2,16	2,76	6,25	1,84%	7,10%
11	Sobral	12	124	0,66	0,70	0,15	0,33	1,70%	1,00%
12	Cascavel	9	69	2,00	2,12	0,52	1,18	1,28%	0,56%
13	Barbalha	8	1.482	1,94	2,05	7,57	17,13	1,13%	11,92%
14	Crato	8	76	0,65	0,69	0,23	0,51	1,13%	0,61%
15	Maranguape	7	59	1,15	1,22	0,21	0,47	0,99%	0,47%
16	Russas	6	70	0,89	0,95	0,37	0,84	0,85%	0,56%

Fonte: Elaboração própria/dados da RAIS (2019).

Tabela 13 – Atividades de Borracha

Ord	Municípios	Densidade		QL Empresas		QL Vínculos		Participação Relativa (CE)	
		Nº Empresas	Nº Vínculos	(ótica BR)	(ótica CE)	(ótica BR)	(ótica CE)	(Empresas)	(Vínculos)
1	Juazeiro do Norte	19	405	6,08	5,40	4,27	8,80	23,17%	29,48%
2	Eusébio	11	163	9,34	8,30	2,22	4,57	13,41%	11,86%
3	Fortaleza	10	97	0,31	0,28	0,07	0,14	12,20%	7,06%
4	Maracanaú	8	285	4,55	4,04	2,44	5,02	9,76%	20,74%
5	Mauriti	5	52	21,95	19,50	10,50	21,63	6,10%	3,78%

Fonte: Elaboração própria/dados da RAIS (2019).

Tabela 14 – Atividades de Metal-Mecânica

Ord	Municípios	Densidade		QL Empresas		QL Vínculos		Participação Relativa (CE)	
		Nº Empresas	Nº Vínculos	(ótica BR)	(ótica CE)	(ótica BR)	(ótica CE)	(Empresas)	(Vínculos)
1	Fortaleza	719	4.847	0,64	0,93	0,25	0,43	40,81%	22,01%
2	Maracanaú	144	5.605	2,33	3,39	3,61	6,16	8,17%	25,45%
3	Juazeiro do Norte	121	639	1,10	1,60	0,51	0,87	6,87%	2,90%
4	Caucaia	104	2.790	1,60	2,31	2,85	4,85	5,90%	12,67%
5	Eusébio	52	1.025	1,26	1,83	1,05	1,79	2,95%	4,65%
6	Sobral	39	99	0,62	0,90	0,09	0,15	2,21%	0,45%
7	Iguatu	32	306	0,89	1,29	0,88	1,50	1,82%	1,39%
8	Crato	30	289	0,71	1,03	0,64	1,10	1,70%	1,31%
9	Pacatuba	26	118	2,59	3,76	0,64	1,10	1,48%	0,54%
10	Horizonte	25	180	1,76	2,55	0,40	0,69	1,42%	0,82%
11	Itaitinga	24	87	2,42	3,50	0,62	1,06	1,36%	0,40%
12	São Gonçalo do Amarante	24	3.690	2,17	1,67	11,66	3,26	1,36%	16,75%
13	Maranguape	24	726	1,15	3,15	1,91	19,89	1,36%	3,30%
14	Pacajus	23	342	1,64	2,37	1,72	2,93	1,31%	1,55%
15	Limoeiro do Norte	22	107	1,11	1,62	0,61	1,04	1,25%	0,49%
16	Russas	17	83	0,74	1,07	0,33	0,56	0,96%	0,38%
17	Tianguá	14	81	0,43	0,62	0,37	0,64	0,79%	0,37%
18	Jaguaribe	10	64	0,90	0,67	0,90	0,25	0,57%	0,29%
19	Aquiraz	10	62	0,46	1,30	0,15	1,53	0,57%	0,28%
20	Várzea Alegre	8	84	0,93	1,35	1,02	1,74	0,45%	0,38%

Fonte: Elaboração própria/dados da RAIS (2019).

Tabela 15 – Atividades de Material Elétrico

Ord	Municípios	Densidade		QL Empresas		QL Vínculos		Participação Relativa (CE)	
		Nº Empresas	Nº Vínculos	(ótica BR)	(ótica CE)	(ótica BR)	(ótica CE)	(Empresas)	(Vínculos)
1	Fortaleza	29	207	0,51	1,00	0,07	0,05	43,94%	2,45%
2	Maracanaú	7	2951	2,26	4,40	12,08	8,44	10,61%	34,89%

Fonte: Elaboração própria/dados da RAIS (2019).

Tabela 16 – Atividades de Material de Transporte

Ord	Municípios	Densidade		QL Empresas		QL Vínculos		Participação Relativa (CE)	
		Nº Empresas	Nº Vínculos	(ótica BR)	(ótica CE)	(ótica BR)	(ótica CE)	(Empresas)	(Vínculos)
1	Fortaleza	74	810	0,72	1,05	0,11	0,51	45,96%	26,63%
2	Caucaia	18	309	3,01	4,38	0,80	3,89	11,18%	10,16%
3	Russas	9	270	4,28	6,23	2,70	13,21	5,59%	8,88%
4	Maracanaú	5	547	0,88	1,29	0,89	4,35	3,11%	17,98%

Fonte: Elaboração própria/dados da RAIS (2019).

Tabela 17 – Atividades de Móveis

Ord	Municípios	Densidade		QL Empresas		QL Vínculos		Participação Relativa (CE)	
		Nº Empresas	Nº Vínculos	(ótica BR)	(ótica CE)	(ótica BR)	(ótica CE)	(Empresas)	(Vínculos)
1	Fortaleza	209	1.018	0,74	0,79	0,27	0,34	34,78%	17,77%
2	Maracanaú	38	790	2,43	2,62	2,62	3,34	6,32%	13,79%
3	Caucaia	36	392	2,18	2,35	2,06	2,62	5,99%	6,84%
4	Iguatu	31	314	3,40	3,67	4,65	5,93	5,16%	5,48%
5	Marco	25	1.493	13,95	15,05	90,76	115,62	4,16%	26,06%
6	Juazeiro do Norte	19	63	0,68	0,74	0,26	0,33	3,16%	1,10%
7	Eusébio	16	306	1,53	1,65	1,61	2,06	2,66%	5,34%
8	Bela Cruz	11	88	5,52	5,96	10,76	13,71	1,83%	1,54%
9	Itapipoca	10	96	1,45	1,57	1,66	2,12	1,66%	1,68%
10	Aquiraz	8	51	1,45	1,56	0,62	0,78	1,33%	0,89%
11	Várzea Alegre	6	62	2,76	2,29	3,88	27,98	1,00%	1,08%
12	Jaguaribe	6	304	2,13	2,97	21,97	4,94	1,00%	5,31%
13	Missão Velha	5	71	3,43	3,70	5,48	6,99	0,83%	1,24%
14	Pacatuba	5	71	1,96	2,12	1,99	2,54	0,83%	1,24%

Fonte: Elaboração própria/dados da RAIS (2019).

Tabela 18 – Atividades de Tecnologia da Informação

Ord	Municípios	Densidade		QL Empresas		QL Vínculos		Participação Relativa (CE)	
		Nº Empresas	Nº Vínculos	(ótica BR)	(ótica CE)	(ótica BR)	(ótica CE)	(Empresas)	(Vínculos)
1	Fortaleza	900	7.249	0,91	1,70	0,89	1,26	74,32%	65,45%
2	Eusébio	56	599	1,54	2,86	1,46	2,08	4,62%	5,41%
3	Juazeiro Do Norte	25	97	0,26	0,48	0,18	0,26	2,06%	0,88%
4	Sobral	17	61	0,31	0,57	0,13	0,18	1,40%	0,55%
5	Maracanaú	16	1.221	0,29	0,55	1,87	2,67	1,32%	11,02%
6	Quixadá	8	96	0,46	0,86	1,12	1,60	0,66%	0,87%
7	Aquiraz	7	116	0,36	0,68	0,65	0,92	0,58%	1,05%

Fonte: Elaboração própria/dados da RAIS (2019).

4.3 SETOR TERCIÁRIO

Tabela 19 – Atividades do Comércio Atacadista

Ord	Municípios	Densidade		QL Empresas		QL Vínculos		Participação Relativa (CE)	
		Nº Empresas	Nº Vínculos	(ótica BR)	(ótica CE)	(ótica BR)	(ótica CE)	(Empresas)	(Vínculos)
1	Fortaleza	2.610	23.379	0,98	1,27	0,83	1,03	55,60%	53,35%
2	Eusébio	318	2.559	3,23	4,19	1,82	2,25	6,77%	5,84%
3	Maracanaú	229	5.400	1,56	2,02	2,41	2,98	4,88%	12,32%
4	Juazeiro do Norte	219	1.663	0,84	1,09	0,92	1,13	4,67%	3,79%

Ord	Municípios	Densidade		QL Empresas		QL Vínculos		Participação Relativa (CE)	
		Nº Empresas	Nº Vínculos	(ótica BR)	(ótica CE)	(ótica BR)	(ótica CE)	(Empresas)	(Vínculos)
5	Caucaia	113	1.029	0,73	0,94	0,73	0,90	2,41%	2,35%
6	Crato	97	454	0,97	1,25	0,70	0,87	2,07%	1,04%
7	Sobral	75	1.131	0,50	0,65	0,69	0,86	1,60%	2,58%
8	Iguatu	68	877	0,79	1,03	1,75	2,16	1,45%	2,00%
9	Tianguá	63	247	0,80	1,04	0,79	0,97	1,34%	0,56%
10	Aquiraz	55	1.770	1,06	1,37	2,88	3,55	1,17%	4,04%
11	Limoeiro do Norte	42	115	0,89	1,16	0,45	0,56	0,89%	0,26%
12	Barbalha	35	685	1,04	0,88	1,82	1,06	0,75%	1,56%
13	Aracati	35	330	0,68	1,35	0,86	2,25	0,75%	0,75%
14	Itaitinga	26	538	1,10	1,43	2,66	3,29	0,55%	1,23%
15	Crateús	24	79	0,47	0,61	0,38	0,47	0,51%	0,18%
16	Ubajara	20	64	0,73	0,40	0,60	0,48	0,43%	0,15%
17	Russas	20	200	0,37	0,47	0,55	0,68	0,43%	0,46%
18	Itapipoca	20	165	0,31	0,94	0,38	0,74	0,43%	0,38%
19	Viçosa do Ceará	19	51	0,79	0,67	0,45	1,13	0,40%	0,12%
20	Cascavel	19	234	0,52	0,50	0,92	0,44	0,40%	0,53%
21	Maranguape	19	194	0,38	1,02	0,35	0,55	0,40%	0,44%
22	Acaraú	18	68	0,69	0,89	0,50	0,62	0,38%	0,16%
23	Pacajus	18	88	0,54	0,69	0,31	0,38	0,38%	0,20%
24	Horizonte	18	199	0,53	0,70	0,31	0,38	0,38%	0,45%
25	Marco	16	57	0,95	0,78	0,47	1,31	0,34%	0,13%
26	Jaguaribe	16	109	0,60	1,23	1,06	0,58	0,34%	0,25%
27	Quixeramobim	15	69	0,40	0,52	0,16	0,20	0,32%	0,16%
28	Pacatuba	14	111	0,59	0,76	0,42	0,52	0,30%	0,25%
29	Guaraciaba do Norte	13	68	0,50	0,65	0,67	0,83	0,28%	0,16%
30	Ipu	12	100	0,46	0,60	0,87	1,07	0,26%	0,23%
31	Quixadá	11	102	0,24	0,31	0,35	0,43	0,23%	0,23%
32	Missão Velha	10	122	0,73	0,36	1,27	0,37	0,21%	0,28%
33	Mombaça	10	73	0,42	0,95	0,79	1,57	0,21%	0,17%
34	Camocim	10	59	0,28	0,54	0,30	0,98	0,21%	0,13%
35	Nova Russas	8	131	0,62	0,81	1,75	2,16	0,17%	0,30%
36	Paracuru	8	53	0,44	0,57	0,44	0,54	0,17%	0,12%
37	Forquilha	7	282	0,68	0,88	3,64	4,50	0,15%	0,64%
38	Icapuí	7	94	0,46	0,60	0,85	1,05	0,15%	0,21%
39	Acopiara	6	60	0,36	0,47	0,61	0,75	0,13%	0,14%

Fonte: Elaboração própria/dados da RAIS (2019).

Tabela 20 – Atividades do Comércio Varejista

Ord	Municípios	Densidade		QL Empresas		QL Vínculos		Participação Relativa (CE)	
		Nº Empresas	Nº Vínculos	(ótica BR)	(ótica CE)	(ótica BR)	(ótica CE)	(Empresas)	(Vínculos)
1	Fortaleza	19.823	121.192	1,00	0,79	0,95	1,06	34,56%	54,79%
2	Juazeiro do Norte	2.578	11.606	1,33	1,05	1,41	1,57	4,49%	5,25%
3	Sobral	1.466	6.783	1,32	1,04	0,92	1,02	2,56%	3,07%
4	Caucaia	1.437	6.819	1,24	0,98	1,06	1,18	2,51%	3,08%

Ord	Municípios	Densidade		QL Empresas		QL Vínculos		Participação Relativa (CE)	
		Nº Empresas	Nº Vínculos	(ótica BR)	(ótica CE)	(ótica BR)	(ótica CE)	(Empresas)	(Vínculos)
5	Maracanaú	1.386	7.942	1,27	1,00	0,78	0,87	2,42%	3,59%
6	Crato	987	3.426	1,32	1,04	1,17	1,30	1,72%	1,55%
7	Iguatu	979	3.599	1,54	1,21	1,58	1,76	1,71%	1,63%
8	Tianguá	961	1.959	1,65	1,30	1,38	1,53	1,68%	0,89%
9	Itapipoca	715	2.062	1,49	1,18	1,06	1,18	1,25%	0,93%
10	Canindé	603	1.251	1,89	1,50	1,08	1,20	1,05%	0,57%
11	Crateús	544	1.600	1,44	1,14	1,71	1,90	0,95%	0,72%
12	Russas	539	1.824	1,33	1,05	1,10	1,23	0,94%	0,82%
13	Limoeiro do Norte	511	1.622	1,46	1,15	1,41	1,57	0,89%	0,73%
14	Aracati	504	2.177	1,32	1,04	1,25	1,39	0,88%	0,98%
15	Quixadá	492	1.837	1,42	1,12	1,38	1,54	0,86%	0,83%
16	Maranguape	481	1.729	1,30	1,03	0,69	0,77	0,84%	0,78%
17	Cascavel	441	1.309	1,61	1,28	1,13	1,26	0,77%	0,59%
18	Camocim	434	964	1,63	1,29	1,07	1,19	0,76%	0,44%
19	Mombaça	416	490	2,34	1,85	1,17	1,30	0,73%	0,22%
20	São Benedito	408	605	1,68	1,33	0,98	1,09	0,71%	0,27%
21	Aquiraz	396	1.198	1,02	0,81	0,43	0,48	0,69%	0,54%
22	Eusébio	394	2.256	0,54	0,43	0,35	0,39	0,69%	1,02%
23	Tauá	391	1.001	1,38	1,09	1,31	1,45	0,68%	0,45%
24	Brejo Santo	384	1.160	1,71	1,35	1,08	1,21	0,67%	0,52%
25	Quixeramobim	377	1.231	1,36	1,07	0,64	0,71	0,66%	0,56%
26	Guaraciaba do Norte	360	479	1,86	1,47	1,04	1,16	0,63%	0,22%
27	Pacajus	349	1.648	1,40	1,11	1,27	1,41	0,61%	0,75%
28	Ubajara	347	500	1,69	1,34	1,03	1,15	0,60%	0,23%
29	Icó	339	808	1,68	1,33	1,14	1,26	0,59%	0,37%
30	Ipu	328	543	1,69	1,34	1,03	1,15	0,57%	0,25%
31	Jaguaribe	312	636	1,58	1,25	1,36	1,52	0,54%	0,29%
32	Morada Nova	312	992	1,52	1,20	0,78	0,86	0,54%	0,45%
33	Horizonte	308	1.236	1,22	0,97	0,42	0,47	0,54%	0,56%
34	Viçosa do Ceará	301	263	1,67	1,32	0,51	0,56	0,52%	0,12%
35	Trairi	294	240	1,53	1,21	0,43	0,48	0,51%	0,11%
36	Santa Quitéria	282	449	1,78	0,82	0,68	0,81	0,49%	0,20%
37	Jijoca de Jericoacoara	282	528	1,03	1,40	0,73	0,75	0,49%	0,24%
38	Acaraú	278	540	1,43	1,13	0,87	0,97	0,48%	0,24%
39	Baturité	274	796	1,69	0,86	1,53	0,60	0,48%	0,36%
40	Barbalha	274	916	1,09	1,33	0,54	1,70	0,48%	0,41%
41	Ipueiras	262	190	1,79	1,41	0,61	0,68	0,46%	0,09%
42	Várzea Alegre	259	579	1,70	1,34	1,08	1,20	0,45%	0,26%
43	Bela Cruz	256	89	1,84	1,45	0,32	0,36	0,45%	0,04%
44	Boa Viagem	253	536	1,42	1,12	0,94	1,05	0,44%	0,24%
45	Pedra Branca	246	359	2,25	1,78	0,71	0,79	0,43%	0,16%
46	Varjota	245	178	1,80	1,42	0,74	0,82	0,43%	0,08%
47	Beberibe	236	502	1,45	1,15	0,62	0,69	0,41%	0,23%
48	Itapajé	232	577	1,65	1,30	0,76	0,85	0,40%	0,26%
49	Massapê	230	248	1,78	1,41	0,66	0,73	0,40%	0,11%
50	Itarema	226	214	1,26	1,00	0,50	0,56	0,39%	0,10%
51	Acopiara	219	613	1,78	1,41	1,36	1,51	0,38%	0,28%
52	Tabuleiro do Norte	215	656	1,52	0,92	1,73	0,81	0,37%	0,30%

Ord	Municípios	Densidade		QL Empresas		QL Vínculos		Participação Relativa (CE)	
		Nº Empresas	Nº Vínculos	(ótica BR)	(ótica CE)	(ótica BR)	(ótica CE)	(Empresas)	(Vínculos)
53	Jaguaruana	215	419	1,16	1,20	0,73	1,93	0,37%	0,19%
54	Mauriti	214	387	1,51	1,19	0,90	1,00	0,37%	0,17%
55	Pacatuba	211	759	1,19	0,94	0,63	0,70	0,37%	0,34%
56	Marco	206	278	1,64	1,30	0,50	0,56	0,36%	0,13%
57	São Gonçalo do Amarante	204	685	1,04	0,82	0,33	0,37	0,36%	0,31%
58	Icapuí	199	238	1,76	1,39	0,47	0,53	0,35%	0,11%
59	Novo Oriente	193	104	1,72	1,35	0,45	0,50	0,34%	0,05%
60	Paraipaba	190	366	1,60	1,10	0,53	0,94	0,33%	0,17%
61	Cruz	190	239	1,39	1,26	0,85	0,59	0,33%	0,11%
62	Orós	189	147	2,34	1,85	1,10	1,23	0,33%	0,07%
63	Santana do Acaraú	188	95	1,40	1,11	0,38	0,43	0,33%	0,04%
64	Granja	187	249	1,58	1,25	0,65	0,72	0,33%	0,11%
65	Independência	182	159	1,98	1,57	0,62	0,69	0,32%	0,07%
66	Campos Sales	180	331	2,07	1,64	1,02	1,13	0,31%	0,15%
67	Reriutaba	175	117	1,78	1,40	0,51	0,57	0,31%	0,05%
68	Itaitinga	174	922	0,99	0,78	1,00	1,12	0,30%	0,42%
69	Nova Russas	172	410	1,80	1,42	1,21	1,34	0,30%	0,19%
70	Assaré	170	239	2,05	1,62	0,95	1,06	0,30%	0,11%
71	Paracuru	170	444	1,26	1,00	0,81	0,90	0,30%	0,20%
72	Missão Velha	167	186	1,64	1,29	0,43	0,47	0,29%	0,08%
73	Senador Pompeu	155	427	1,50	1,19	0,88	0,98	0,27%	0,19%
74	Redenção	153	404	1,91	1,51	0,81	0,91	0,27%	0,18%
75	Amontada	152	245	1,45	1,14	0,50	0,56	0,26%	0,11%
76	Pentecoste	152	394	1,43	1,13	0,55	0,61	0,26%	0,18%
77	Aurora	145	210	2,19	1,73	0,81	0,90	0,25%	0,09%
78	Coreaú	144	95	1,97	1,55	0,48	0,54	0,25%	0,04%
79	Parambu	140	138	1,74	1,37	0,46	0,51	0,24%	0,06%
80	Solonópole	137	239	1,80	1,42	0,91	1,01	0,24%	0,11%
81	Tamboril	136	99	2,08	1,64	0,49	0,55	0,24%	0,04%
82	Pindoretama	134	259	1,61	1,27	1,08	1,20	0,23%	0,12%
83	Cedro	133	202	1,72	1,36	0,92	1,03	0,23%	0,09%
84	Iracema	132	97	1,77	1,40	0,65	0,72	0,23%	0,04%
85	Jardim	126	153	1,94	1,53	0,60	0,66	0,22%	0,07%
86	Forquilha	125	204	1,63	1,28	0,58	0,65	0,22%	0,09%
87	Uruburetama	124	99	2,17	1,72	0,24	0,27	0,22%	0,04%
88	Quixeré	122	234	1,51	1,19	0,50	0,55	0,21%	0,11%
89	São Luís do Curu	121	54	2,18	1,72	0,43	0,47	0,21%	0,02%
90	Lavras da Mangabeira	117	131	1,45	1,14	0,53	0,59	0,20%	0,06%
91	Ibiapina	115	224	1,81	1,43	0,85	0,95	0,20%	0,10%
92	Ocara	114	75	1,73	1,37	0,39	0,44	0,20%	0,03%
93	Jucás	112	335	1,94	1,53	1,35	1,50	0,20%	0,15%
94	Paramoti	111	51	1,93	1,52	0,47	0,52	0,19%	0,02%
95	Frecheirinha	109	92	1,81	1,25	0,20	1,01	0,19%	0,04%
96	Aracoiaba	109	291	1,58	1,43	0,91	0,22	0,19%	0,13%
97	Chorozinho	105	177	1,32	1,04	0,71	0,79	0,18%	0,08%
98	Nova Olinda	104	200	1,63	1,29	0,84	0,93	0,18%	0,09%
99	Quiterianópolis	104	56	1,55	1,22	0,26	0,29	0,18%	0,03%
100	Irauçuba	101	129	1,56	1,23	0,45	0,50	0,18%	0,06%

Ord	Municípios	Densidade		QL Empresas		QL Vínculos		Participação Relativa (CE)	
		Nº Empresas	Nº Vínculos	(ótica BR)	(ótica CE)	(ótica BR)	(ótica CE)	(Empresas)	(Vínculos)
101	Itatira	98	55	2,23	1,76	0,27	0,30	0,17%	0,02%
102	Milagres	98	245	1,60	1,26	0,83	0,93	0,17%	0,11%
103	Croatá	95	65	2,11	1,67	0,50	0,56	0,17%	0,03%
104	Farias Brito	93	147	1,84	1,17	0,77	0,93	0,16%	0,07%
105	Barreira	93	148	1,49	1,45	0,83	0,86	0,16%	0,07%
106	Alto Santo	90	103	1,47	1,16	0,59	0,66	0,16%	0,05%
107	Caririaçu	89	107	1,91	1,51	0,37	0,41	0,16%	0,05%
108	Caridade	87	66	2,16	1,71	0,40	0,45	0,15%	0,03%
109	Madalena	85	101	1,37	1,08	0,52	0,57	0,15%	0,05%
110	Barro	84	247	1,92	1,52	1,12	1,25	0,15%	0,11%
111	Quixelô	83	151	2,12	1,50	1,06	0,85	0,14%	0,07%
112	Guaiúba	83	235	1,90	1,48	0,77	1,21	0,14%	0,11%
113	Jaguaretama	83	200	1,87	1,68	1,09	1,18	0,14%	0,09%
114	Carnaubal	82	73	1,81	1,43	0,45	0,50	0,14%	0,03%
115	Hidrolândia	82	103	1,55	1,22	0,56	0,63	0,14%	0,05%
116	Palhano	77	70	2,18	1,72	0,63	0,70	0,13%	0,03%
117	Araripe	76	96	1,28	1,01	0,52	0,58	0,13%	0,04%
118	Groaíras	75	67	1,83	1,45	0,64	0,71	0,13%	0,03%
119	Piquet Carneiro	73	135	1,27	1,00	0,77	0,86	0,13%	0,06%
120	Cariús	72	79	1,95	1,54	0,62	0,69	0,13%	0,04%
121	Morrinhos	72	94	1,56	1,23	0,79	0,88	0,13%	0,04%
122	Uruoca	72	75	1,42	1,12	0,38	0,42	0,13%	0,03%
123	Ipaporanga	68	52	2,07	1,63	0,42	0,46	0,12%	0,02%
124	Pacoti	68	93	1,92	1,52	0,57	0,63	0,12%	0,04%
125	Penaforte	66	115	2,07	1,63	0,93	1,04	0,12%	0,05%
126	Chaval	65	73	2,02	1,59	0,24	0,27	0,11%	0,03%
127	Antonina do Norte	64	77	2,20	1,73	0,73	0,81	0,11%	0,03%
128	Pereiro	64	62	1,41	1,12	0,11	0,12	0,11%	0,03%
129	Jaguaribara	63	128	1,83	0,84	0,96	1,23	0,11%	0,06%
130	Fortim	63	237	1,06	1,45	1,11	1,07	0,11%	0,11%
131	Mucambo	60	103	2,10	1,66	0,77	0,86	0,10%	0,05%
132	Poranga	60	59	1,96	1,54	0,53	0,59	0,10%	0,03%
133	Porteiras	60	114	1,70	1,34	0,65	0,72	0,10%	0,05%
134	Tejuçuoca	57	65	1,82	1,11	0,30	0,34	0,10%	0,03%
135	Monsenhor Tabosa	57	156	1,73	1,37	0,76	0,84	0,10%	0,07%
136	Meruoca	57	56	1,40	1,44	0,31	0,34	0,10%	0,03%
137	Ipaumirim	56	119	1,94	1,53	0,77	0,85	0,10%	0,05%
138	Potengi	55	77	1,79	0,96	0,77	0,97	0,10%	0,03%
139	Milhã	55	90	1,22	1,42	0,87	0,85	0,10%	0,04%
140	Capistrano	54	86	1,94	1,53	0,53	0,59	0,09%	0,04%
141	Apuiarés	53	84	1,90	1,50	0,57	0,63	0,09%	0,04%
142	Itapiúna	49	54	2,03	0,78	0,41	0,49	0,09%	0,02%
143	Mulungu	49	56	1,72	1,60	0,39	0,45	0,09%	0,03%
144	Banabuiú	49	111	0,99	1,36	0,44	0,44	0,09%	0,05%
145	Aratuba	48	97	1,46	1,15	0,70	0,78	0,08%	0,04%
146	Santana Do Cariri	46	61	1,27	1,00	0,32	0,35	0,08%	0,03%
147	Deputado Irapuan Pinheiro	42	60	1,28	1,01	0,63	0,70	0,07%	0,03%
148	Acarape	41	84	1,11	0,88	0,27	0,30	0,07%	0,04%

Ord	Municípios	Densidade		QL Empresas		QL Vínculos		Participação Relativa (CE)	
		Nº Empresas	Nº Vínculos	(ótica BR)	(ótica CE)	(ótica BR)	(ótica CE)	(Empresas)	(Vínculos)
149	Palmácia	35	54	1,66	0,98	0,40	0,45	0,06%	0,02%
150	Ibaretama	35	56	1,24	1,31	0,41	0,45	0,06%	0,03%

Fonte: Elaboração própria/dados da RAIS (2019).

Tabela 21 – Atividades de Educação

Ord	Municípios	Densidade		QL Empresas		QL Vínculos		Participação Relativa (CE)	
		Nº Empresas	Nº Vínculos	(ótica BR)	(ótica CE)	(ótica BR)	(ótica CE)	(Empresas)	(Vínculos)
1	Fortaleza	2.055	48.198	1,34	1,12	1,44	1,35	49,00%	69,63%
2	Juazeiro do Norte	276	4.645	1,83	1,53	2,15	2,00	6,58%	6,71%
3	Sobral	113	1.633	1,32	1,10	0,84	0,78	2,69%	2,36%
4	Camocim	101	134	4,90	4,11	0,57	0,53	2,41%	0,19%
5	Caucaia	97	1.381	1,08	0,91	0,82	0,76	2,31%	2,00%
6	Crato	86	968	1,49	1,25	1,26	1,17	2,05%	1,40%
7	Maracanaú	85	1.191	1,00	0,84	0,45	0,42	2,03%	1,72%
8	Eusébio	55	465	0,97	0,81	0,28	0,26	1,31%	0,67%
9	Barbalha	41	417	2,11	1,77	0,93	0,87	0,98%	0,60%
10	Quixadá	41	834	1,52	0,69	2,39	0,87	0,98%	1,20%
11	Iguatu	41	557	0,83	1,27	0,93	2,23	0,98%	0,80%
12	Itapipoca	40	258	1,07	0,90	0,51	0,47	0,95%	0,37%
13	Tianguá	40	288	0,89	0,74	0,77	0,72	0,95%	0,42%
14	Brejo Santo	39	131	2,24	1,88	0,47	0,44	0,93%	0,19%
15	Maranguape	34	361	1,19	1,00	0,55	0,52	0,81%	0,52%
16	Limoeiro do Norte	30	329	1,11	0,93	1,09	1,02	0,72%	0,48%
17	Crateús	29	349	0,99	0,83	1,42	1,32	0,69%	0,50%
18	Aracati	27	562	0,91	0,76	1,23	1,15	0,64%	0,81%
19	São Gonçalo do Amarante	24	117	1,58	1,33	0,22	0,20	0,57%	0,17%
20	Pacajus	23	222	1,19	1,00	0,65	0,61	0,55%	0,32%
21	Pacatuba	22	141	1,59	0,61	0,45	0,12	0,52%	0,20%
22	Cascavel	22	168	1,04	0,87	0,55	0,52	0,52%	0,24%
23	Aquiraz	22	98	0,73	1,34	0,13	0,42	0,52%	0,14%
24	Quixeramobim	20	218	0,93	0,78	0,43	0,40	0,48%	0,31%
25	Tabuleiro do Norte	19	85	1,74	0,64	0,86	0,53	0,45%	0,12%
26	Icó	19	401	1,21	1,02	2,15	2,00	0,45%	0,58%
27	Canindé	19	173	0,77	1,46	0,57	0,80	0,45%	0,25%
28	Tauá	18	131	0,82	0,69	0,65	0,61	0,43%	0,19%
29	Horizonte	17	203	0,87	0,73	0,27	0,25	0,41%	0,29%
30	Acaraú	16	119	1,06	0,89	0,73	0,68	0,38%	0,17%
31	Russas	16	230	0,51	0,42	0,53	0,49	0,38%	0,33%
32	Morada Nova	15	123	0,94	0,79	0,37	0,34	0,36%	0,18%
33	Itapajé	14	99	1,28	0,93	0,50	1,27	0,33%	0,14%
34	Baturité	14	186	1,11	0,78	1,36	1,02	0,33%	0,27%
35	Ipu	14	150	0,93	1,07	1,09	0,47	0,33%	0,22%
36	Massapê	13	61	1,30	1,09	0,62	0,58	0,31%	0,09%

Ord	Municípios	Densidade		QL Empresas		QL Vínculos		Participação Relativa (CE)	
		Nº Empresas	Nº Vínculos	(ótica BR)	(ótica CE)	(ótica BR)	(ótica CE)	(Empresas)	(Vínculos)
37	Trairi	12	67	0,81	0,67	0,46	0,43	0,29%	0,10%
38	Ubajara	12	64	0,76	0,63	0,50	0,47	0,29%	0,09%
39	Itaitinga	11	116	0,81	0,67	0,48	0,45	0,26%	0,17%
40	São Benedito	11	180	0,58	0,49	1,12	1,04	0,26%	0,26%
41	Paracuru	10	54	0,96	0,80	0,37	0,35	0,24%	0,08%
42	Santa Quitéria	10	100	0,81	0,68	0,58	0,54	0,24%	0,14%
43	Missão Velha	9	72	1,14	0,95	0,63	0,59	0,21%	0,10%
44	Várzea Alegre	9	64	0,76	0,64	0,45	0,42	0,21%	0,09%
45	Viçosa do Ceará	8	103	0,57	0,48	0,76	0,70	0,19%	0,15%
46	Nova Russas	7	57	0,94	0,41	0,64	0,41	0,17%	0,08%
47	Santana do Acaraú	7	89	0,67	0,79	1,37	0,60	0,17%	0,13%
48	Jaguaruana	7	67	0,49	0,56	0,45	1,28	0,17%	0,10%
49	Senador Pompeu	6	63	0,75	0,55	0,50	0,38	0,14%	0,09%
50	Paraipaba	6	74	0,65	0,63	0,41	0,46	0,14%	0,11%
51	Redenção	5	767	0,81	0,43	5,90	0,32	0,12%	1,11%
52	Quixeré	5	62	0,80	0,67	0,50	0,47	0,12%	0,09%
53	Marco	5	50	0,52	0,68	0,34	5,50	0,12%	0,07%

Fonte: Elaboração própria/dados da RAIS (2019).

Tabela 22 – Atividades da Saúde

Ord	Municípios	Densidade		QL Empresas		QL Vínculos		Participação Relativa (CE)	
		Nº Empresas	Nº Vínculos	(ótica BR)	(ótica CE)	(ótica BR)	(ótica CE)	(Empresas)	(Vínculos)
1	Fortaleza	3.494	39.325	1,14	1,31	1,07	1,25	57,57%	64,59%
2	Juazeiro do Norte	425	4.069	1,42	1,63	1,71	1,99	7,00%	6,68%
3	Sobral	256	4.656	1,49	1,72	2,19	2,54	4,22%	7,65%
4	Crato	146	1.251	1,27	1,46	1,48	1,72	2,41%	2,05%
5	Iguatu	83	487	0,84	0,97	0,74	0,87	1,37%	0,80%
6	Eusébio	74	112	0,65	0,48	0,06	0,44	1,22%	0,18%
7	Caucaia	74	697	0,41	0,75	0,38	0,07	1,22%	1,14%
8	Maracanaú	67	740	0,40	0,46	0,25	0,29	1,10%	1,22%
9	Crateús	66	706	1,13	1,30	2,62	3,04	1,09%	1,16%
10	Limoeiro do Norte	60	237	1,11	1,28	0,72	0,83	0,99%	0,39%
11	Quixadá	58	458	1,08	1,25	1,20	1,39	0,96%	0,75%
12	Brejo Santo	56	333	1,61	1,86	1,08	1,26	0,92%	0,55%
13	Barbalha	53	1.528	1,37	1,58	3,10	3,61	0,87%	2,51%
14	Russas	50	446	0,80	0,78	0,94	1,29	0,82%	0,73%
15	Itapipoca	50	624	0,67	0,92	1,11	1,09	0,82%	1,02%
16	Tianguá	46	399	0,51	0,59	0,97	1,13	0,76%	0,66%
17	Maranguape	40	86	0,70	0,81	0,12	0,14	0,66%	0,14%
18	Tauá	37	335	0,84	0,97	1,52	1,77	0,61%	0,55%
19	Aracati	36	304	0,61	0,70	0,61	0,71	0,59%	0,50%
20	Camocim	29	267	0,71	0,81	1,03	1,19	0,48%	0,44%
21	Cascavel	29	412	0,69	0,68	1,24	1,20	0,48%	0,68%
22	Canindé	29	346	0,59	0,79	1,04	1,44	0,48%	0,57%

Ord	Municípios	Densidade		QL Empresas		QL Vínculos		Participação Relativa (CE)	
		Nº Empresas	Nº Vínculos	(ótica BR)	(ótica CE)	(ótica BR)	(ótica CE)	(Empresas)	(Vínculos)
23	Pacajus	23	66	0,60	0,69	0,18	0,20	0,38%	0,11%
24	Baturité	22	297	0,88	1,01	1,98	2,31	0,36%	0,49%
25	Icó	22	110	0,71	0,81	0,54	0,62	0,36%	0,18%
26	Quixeramobim	22	966	0,51	0,59	1,74	2,02	0,36%	1,59%
27	Morada Nova	21	86	0,66	0,76	0,23	0,27	0,35%	0,14%
28	Acaraú	20	116	0,66	0,77	0,65	0,76	0,33%	0,19%
29	São Gonçalo do Amarante	17	165	0,56	0,64	0,28	0,87	0,28%	0,27%
30	Jaguaribe	17	101	0,56	0,65	0,75	0,32	0,28%	0,17%
31	Paracuru	12	90	0,58	0,67	0,57	0,66	0,20%	0,15%
32	Cedro	8	50	0,67	0,77	0,79	0,92	0,13%	0,08%
33	Redenção	8	87	0,65	0,75	0,61	0,71	0,13%	0,14%
34	Lavras da Mangabeira	7	55	0,56	0,65	0,77	0,90	0,12%	0,09%
35	Missão Velha	7	54	0,44	0,51	0,43	0,50	0,12%	0,09%

Fonte: Elaboração própria/dados da RAIS (2019).

Tabela 23 – Atividades de Turismo

Ord	Municípios	Densidade		QL Empresas		QL Vínculos		Participação Relativa (CE)	
		Nº Empresas	Nº Vínculos	(ótica BR)	(ótica CE)	(ótica BR)	(ótica CE)	(Empresas)	(Vínculos)
1	Fortaleza	4.980	33.287	1,07	1,11	1,06	1,19	48,65%	61,82%
2	Juazeiro do Norte	432	2.100	0,95	0,98	1,03	1,16	4,22%	3,90%
3	Jijoca de Jericoacoara	400	2.510	6,28	6,48	13,99	15,77	3,91%	4,66%
4	Caucaia	312	1.757	1,16	1,20	1,11	1,25	3,05%	3,26%
5	Sobral	272	1.335	1,05	1,09	0,73	0,82	2,66%	2,48%
6	Maracanaú	193	731	0,76	0,78	0,29	0,33	1,89%	1,36%
7	Aracati	188	672	2,11	2,18	1,56	1,76	1,84%	1,25%
8	Crato	183	689	1,05	1,09	0,95	1,07	1,79%	1,28%
9	Aquiraz	132	2.772	1,46	1,51	4,02	4,53	1,29%	5,15%
10	Iguatu	121	340	0,81	0,84	0,61	0,68	1,18%	0,63%
11	Tianguá	108	323	0,80	0,82	0,92	1,04	1,06%	0,60%
12	Eusébio	90	590	0,53	0,54	0,37	0,42	0,88%	1,10%
13	Itapipoca	84	156	0,75	0,77	0,32	0,37	0,82%	0,29%
14	Cruz	82	245	2,58	2,66	3,51	3,96	0,80%	0,46%
15	Quixadá	81	221	1,00	1,03	0,67	0,76	0,79%	0,41%
16	Maranguape	80	260	0,93	0,96	0,42	0,48	0,78%	0,48%
17	Trairi	76	342	1,69	1,75	2,48	2,79	0,74%	0,64%
18	Beberibe	74	439	1,95	2,01	2,19	2,47	0,72%	0,82%
19	Cascavel	71	148	1,11	1,15	0,52	0,58	0,69%	0,27%
20	São Gonçalo do Amarante	69	267	1,51	1,15	0,52	1,38	0,67%	0,50%
21	Camocim	69	273	1,11	1,56	1,23	0,59	0,67%	0,51%
22	Canindé	66	277	0,89	0,92	0,97	1,09	0,64%	0,51%
23	Crateús	60	135	0,68	0,70	0,58	0,66	0,59%	0,25%
24	Barbalha	59	325	1,01	1,04	0,77	0,87	0,58%	0,60%
25	Russas	59	129	0,62	0,64	0,32	0,36	0,58%	0,24%
26	Horizonte	55	106	0,94	0,97	0,15	0,17	0,54%	0,20%

Ord	Municípios	Densidade		QL Empresas		QL Vínculos		Participação Relativa (CE)	
		Nº Empresas	Nº Vínculos	(ótica BR)	(ótica CE)	(ótica BR)	(ótica CE)	(Empresas)	(Vínculos)
27	Paracuru	54	86	1,72	1,78	0,63	0,71	0,53%	0,16%
28	Ubajara	51	87	1,07	1,10	0,73	0,82	0,50%	0,16%
29	São Benedito	49	89	0,86	0,89	0,59	0,66	0,48%	0,17%
30	Limoeiro do Norte	46	140	0,56	0,58	0,49	0,56	0,45%	0,26%
31	Amontada	44	147	1,79	1,85	1,22	1,38	0,43%	0,27%
32	Tauá	43	54	0,65	0,67	0,29	0,32	0,42%	0,10%
33	Paraipaba	42	140	1,52	1,57	0,82	0,92	0,41%	0,26%
34	Acaraú	37	75	0,81	0,84	0,49	0,55	0,36%	0,14%
35	Jaguaribe	36	52	0,78	0,81	0,45	0,51	0,35%	0,10%
36	Baturité	35	69	0,93	0,96	0,54	0,61	0,34%	0,13%
37	Pacajus	35	94	0,60	0,62	0,29	0,33	0,34%	0,17%
38	Quixeramobim	35	121	0,54	0,56	0,25	0,29	0,34%	0,22%
39	Guaramiranga	33	153	4,56	4,71	4,58	5,16	0,32%	0,28%
40	Boa Viagem	31	68	0,75	0,77	0,48	0,54	0,30%	0,13%
41	Guaraciaba do Norte	30	83	0,66	0,68	0,73	0,82	0,29%	0,15%
42	Itaitinga	28	58	0,68	0,70	0,26	0,29	0,27%	0,11%
43	Pacatuba	27	72	0,65	0,67	0,24	0,27	0,26%	0,13%
44	Fortim	26	172	1,88	1,94	3,26	3,68	0,25%	0,32%
45	Itapajé	23	60	0,70	0,45	0,32	0,30	0,22%	0,11%
46	Brejo Santo	23	71	0,44	0,72	0,27	0,36	0,22%	0,13%
47	Chorozinho	22	136	1,18	1,22	2,22	2,50	0,21%	0,25%

Fonte: Elaboração própria/dados da RAIS (2019).

Tabela 24 – Atividades de Transporte Rodoviário de Cargas

Ord	Municípios	Densidade		QL Empresas		QL Vínculos		Participação Relativa (CE)	
		Nº Empresas	Nº Vínculos	(ótica BR)	(ótica CE)	(ótica BR)	(ótica CE)	(Empresas)	(Vínculos)
1	Fortaleza	734	8.184	0,45	1,02	0,51	1,05	44,59%	54,14%
2	Maracanaú	111	1.613	1,24	2,79	1,27	2,58	6,74%	10,67%
3	Juazeiro do Norte	81	815	0,51	1,15	0,79	1,61	4,92%	5,39%
4	Caucaia	75	791	0,79	1,79	0,98	2,00	4,56%	5,23%
5	Eusébio	53	695	0,89	1,99	0,87	1,77	3,22%	4,60%
6	Sobral	44	479	0,49	1,09	0,52	1,05	2,67%	3,17%
7	Tabuleiro do Norte	39	112	3,39	7,61	2,36	4,82	2,37%	0,74%
8	Aquiraz	31	442	0,98	2,21	1,26	2,57	1,88%	2,92%
9	Itaitinga	27	398	1,88	4,22	3,46	7,06	1,64%	2,63%
10	Crato	25	75	0,41	0,92	0,20	0,42	1,52%	0,50%
11	São Gonçalo do Amarante	21	147	1,31	2,96	0,57	1,15	1,28%	0,97%
12	Russas	18	123	0,54	1,22	0,59	1,21	1,09%	0,81%
13	Horizonte	17	74	0,83	1,86	0,20	0,41	1,03%	0,49%
14	Iguatu	17	66	0,33	0,73	0,23	0,47	1,03%	0,44%
15	Aracati	15	59	0,48	1,08	0,27	0,55	0,91%	0,39%
16	Pacatuba	13	78	0,89	2,01	0,52	1,06	0,79%	0,52%
17	Limoeiro do Norte	12	98	0,42	0,94	0,68	1,39	0,73%	0,65%

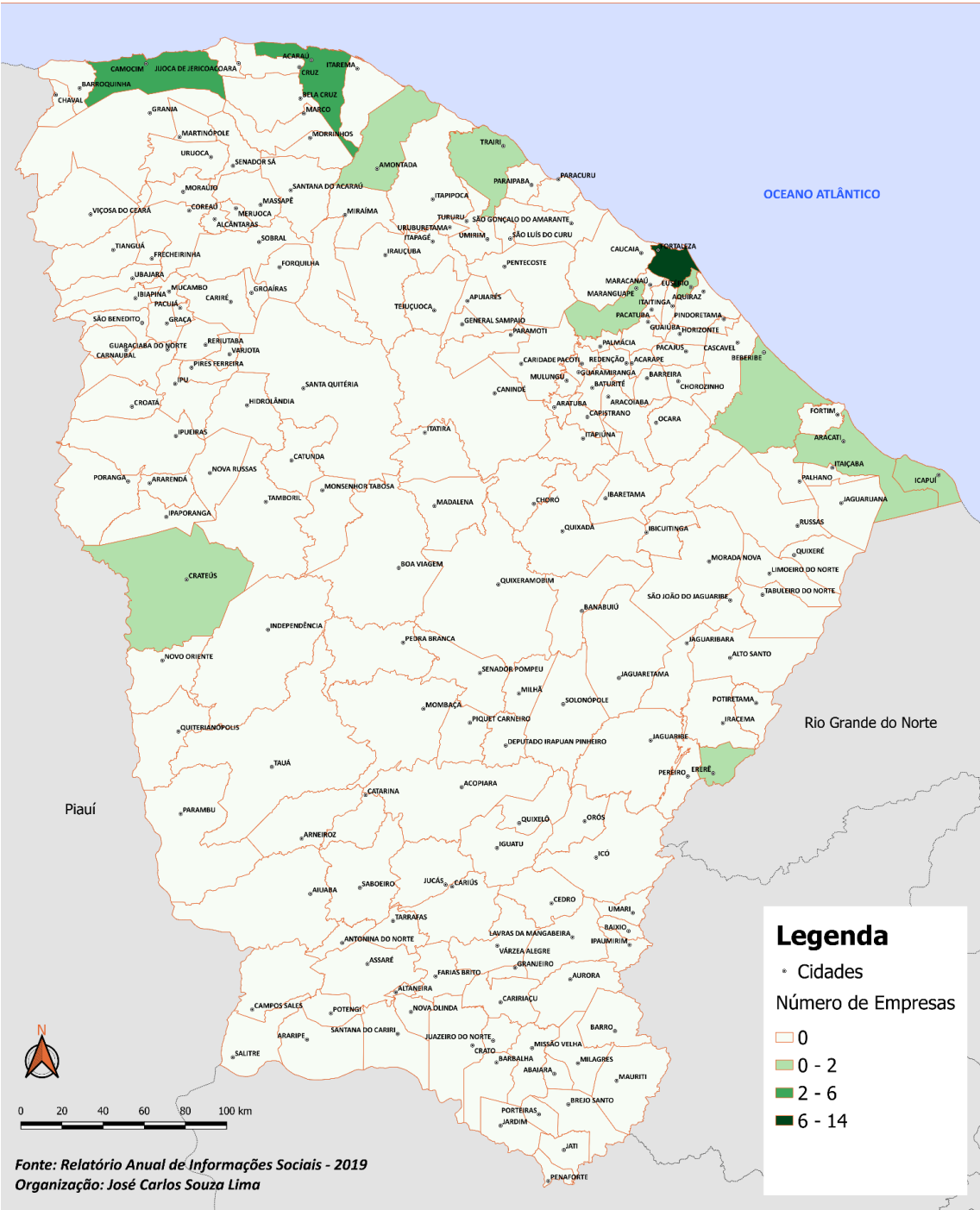
Ord	Municípios	Densidade		QL Empresas		QL Vínculos		Participação Relativa (CE)	
		Nº Empresas	Nº Vínculos	(ótica BR)	(ótica CE)	(ótica BR)	(ótica CE)	(Empresas)	(Vínculos)
18	Tianguá	11	50	0,23	0,52	0,28	0,57	0,67%	0,33%
19	Boa Viagem	10	94	0,69	1,55	1,32	2,68	0,61%	0,62%
20	Pacajus	10	59	0,49	1,10	0,36	0,74	0,61%	0,39%
21	Itapipoca	7	79	0,18	0,40	0,32	0,66	0,43%	0,52%
22	Forquilha	6	102	0,96	2,15	2,31	4,72	0,36%	0,67%

Fonte: Elaboração própria/dados da RAIS (2019).

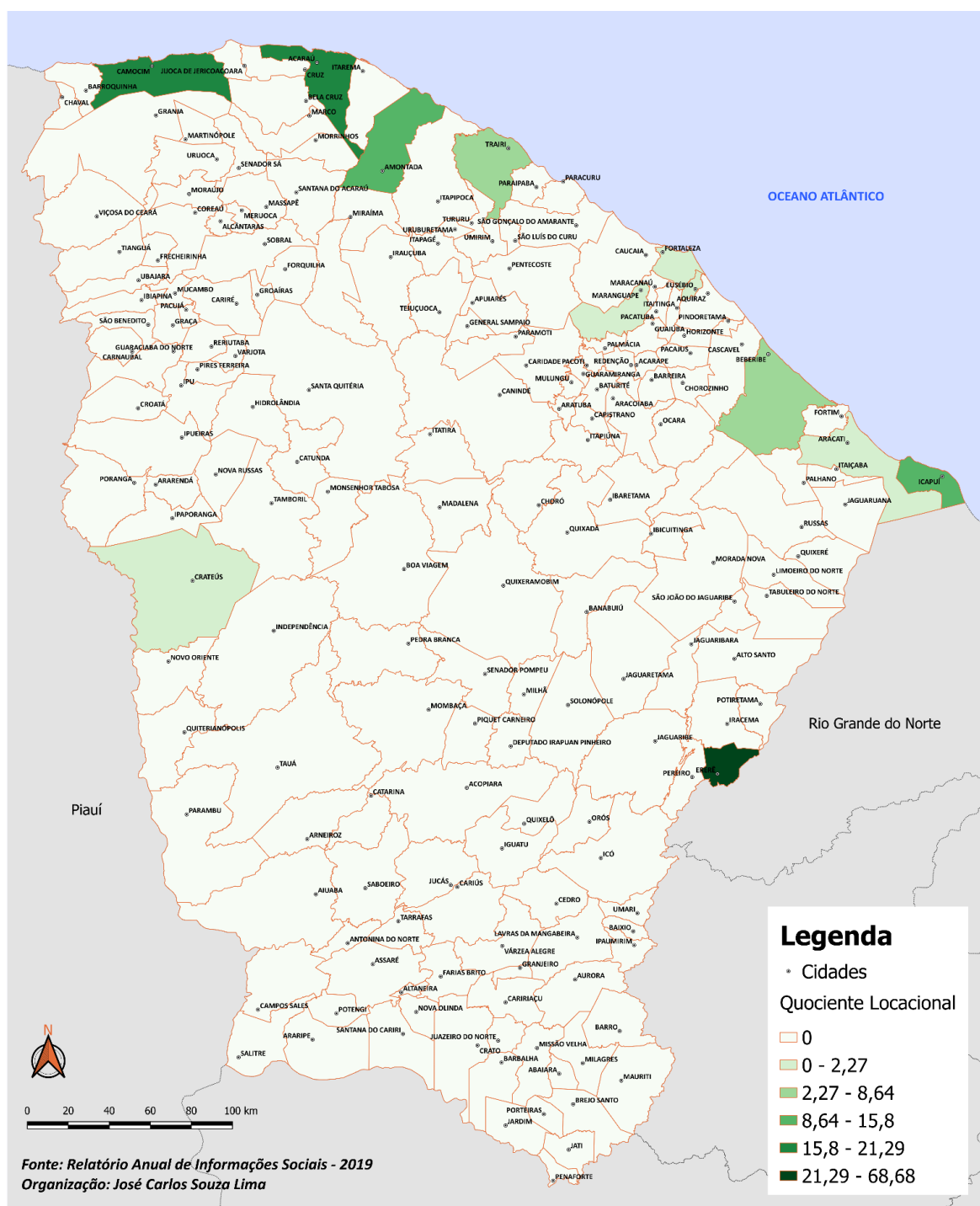
5. MAPAS

**Indicadores de Densidade – Quantidade de Empresas e
Especialização – Quociente Locacional de Empresas (BR)**

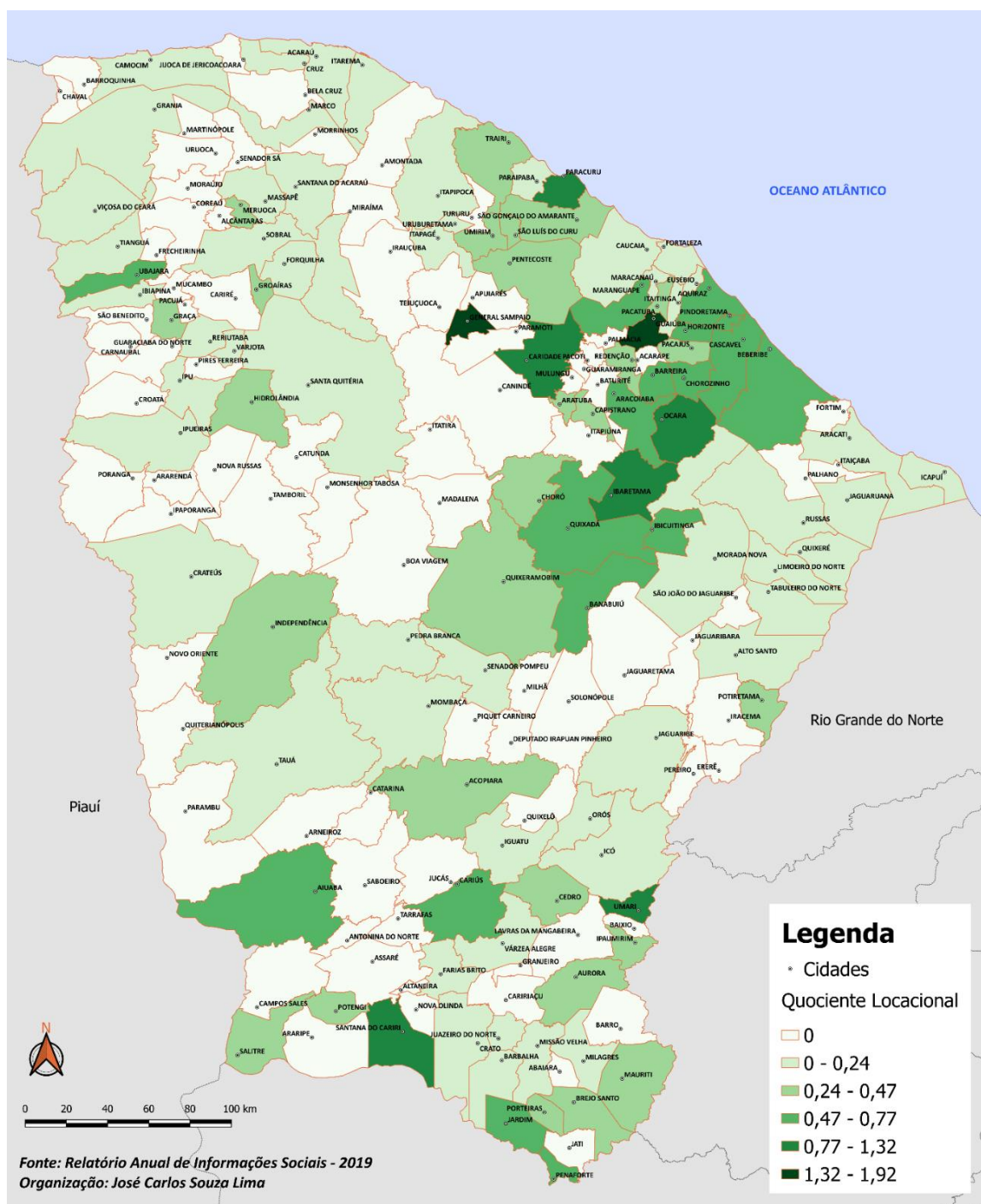
Mapa 1- Densidade da Pesca



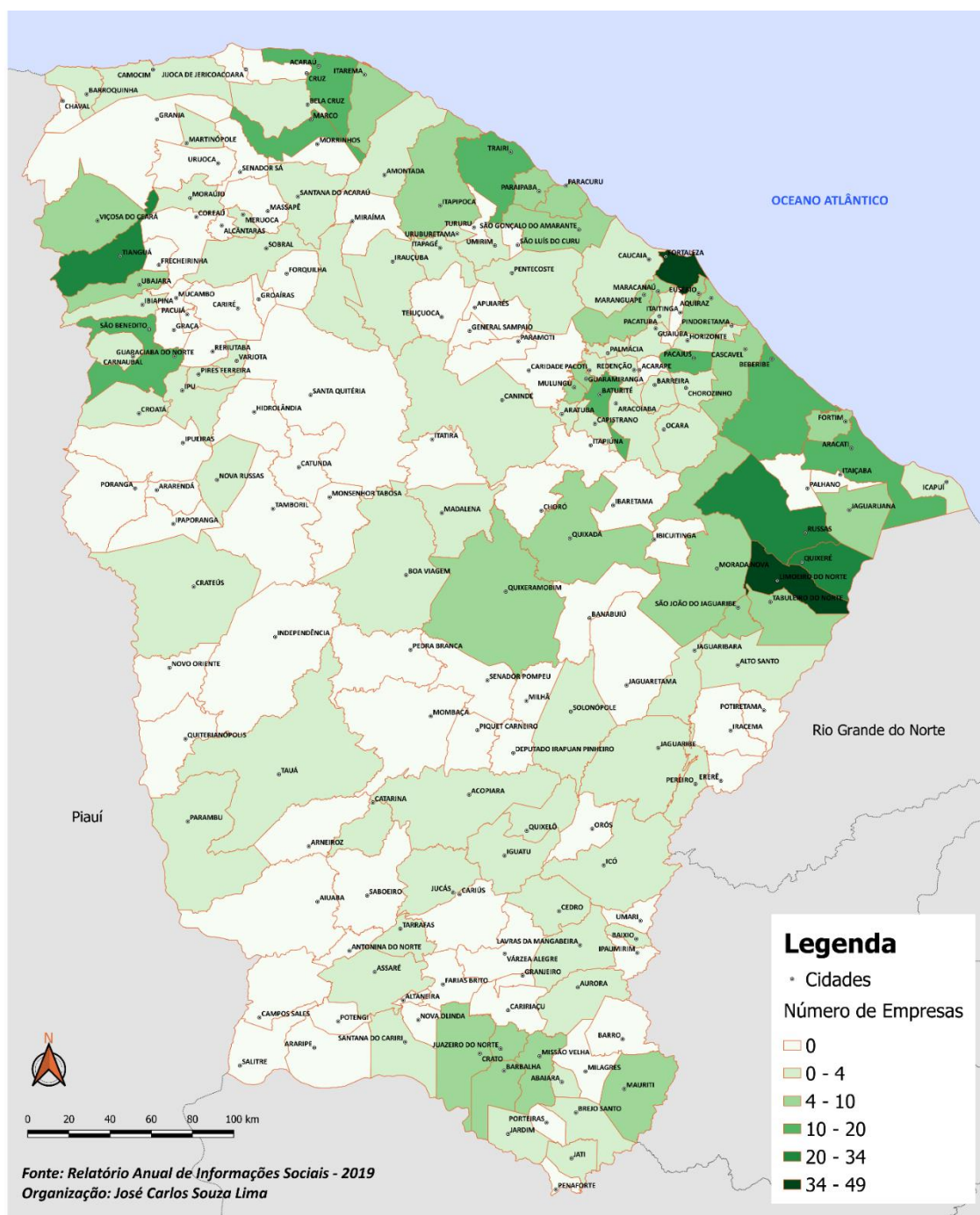
Mapa 2 – QL da Pesca



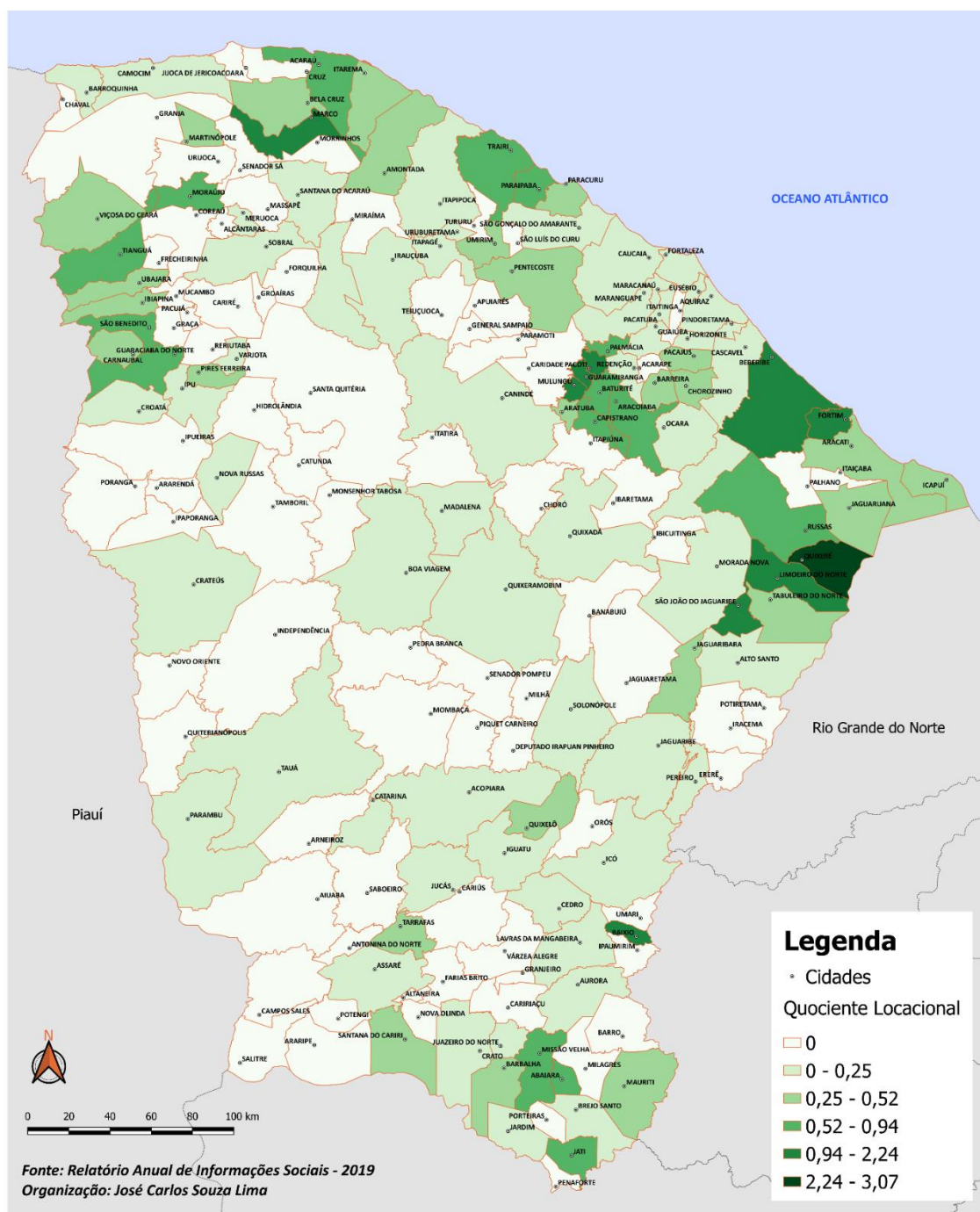
Mapa 3 – Densidade da Pecuária

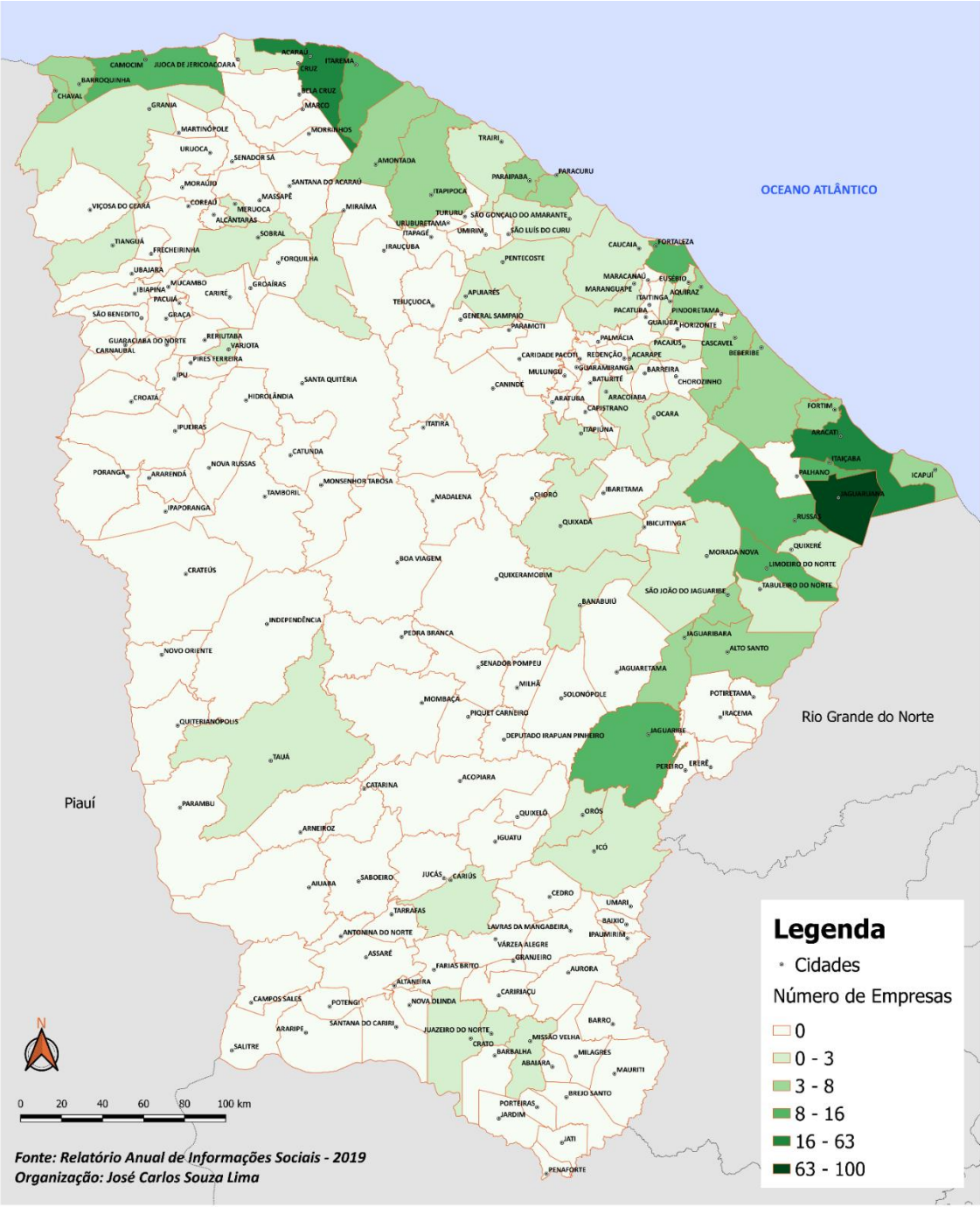


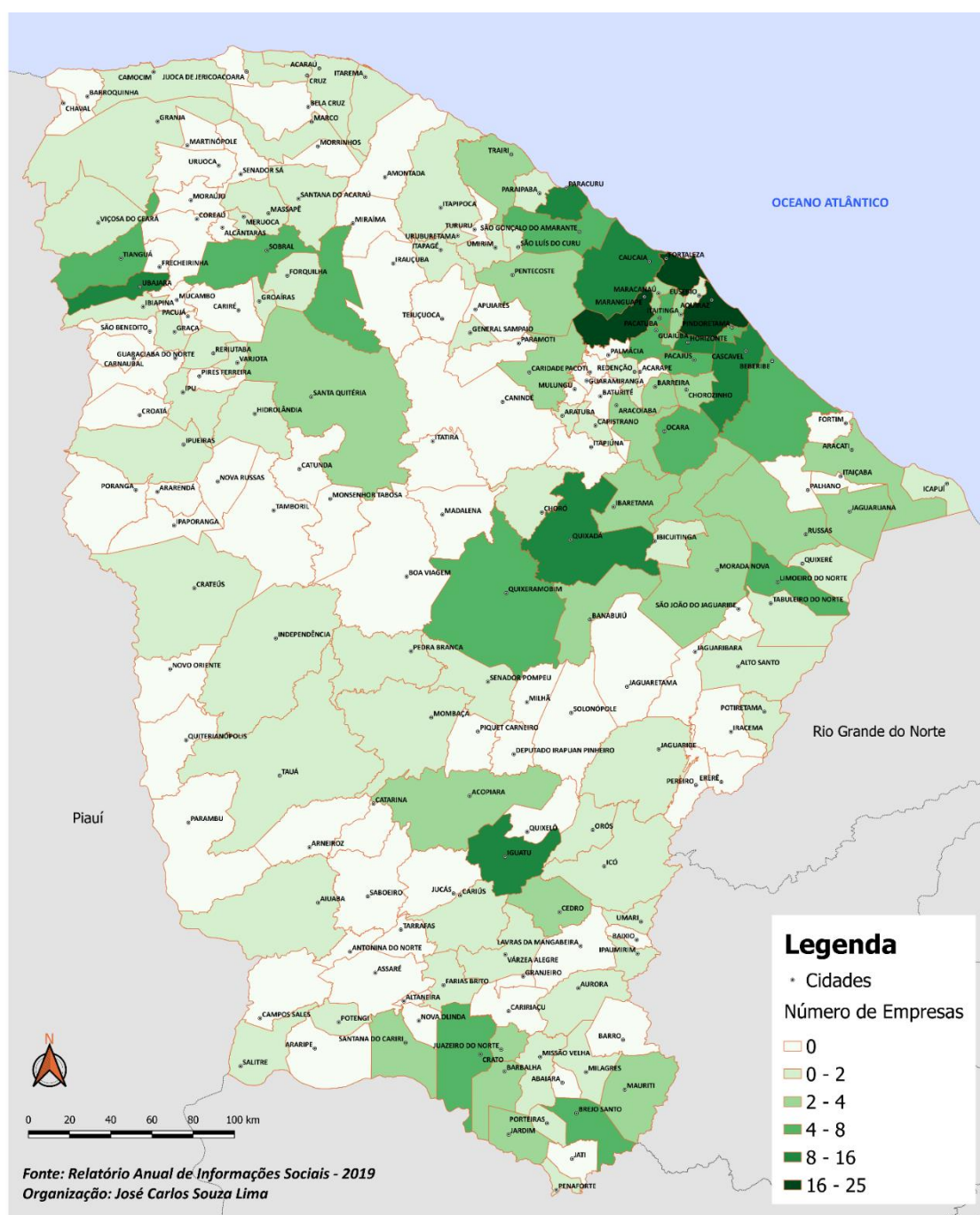
Mapa 4 – QL da Pecuária

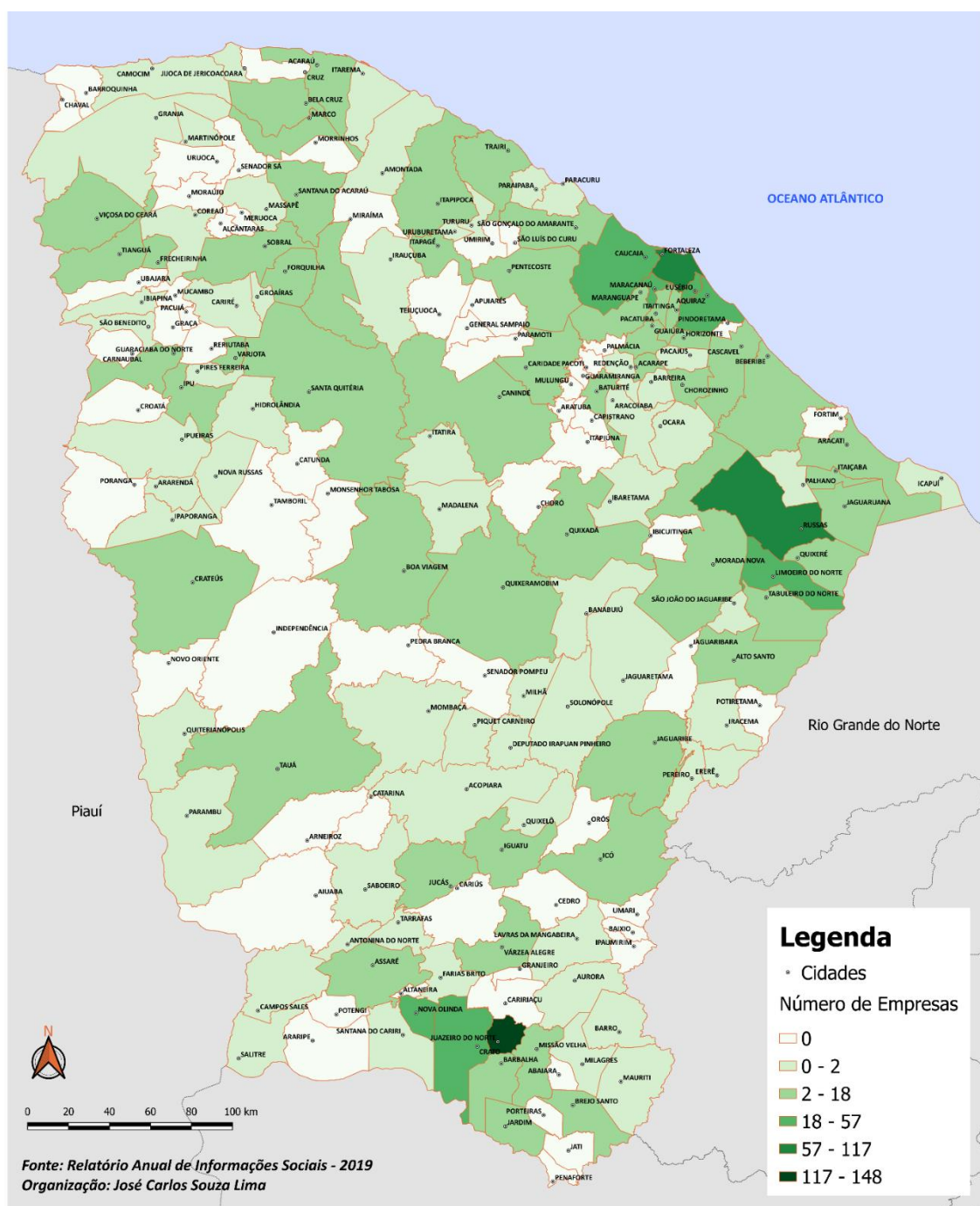


Mapa 5 – Densidade da Agricultura

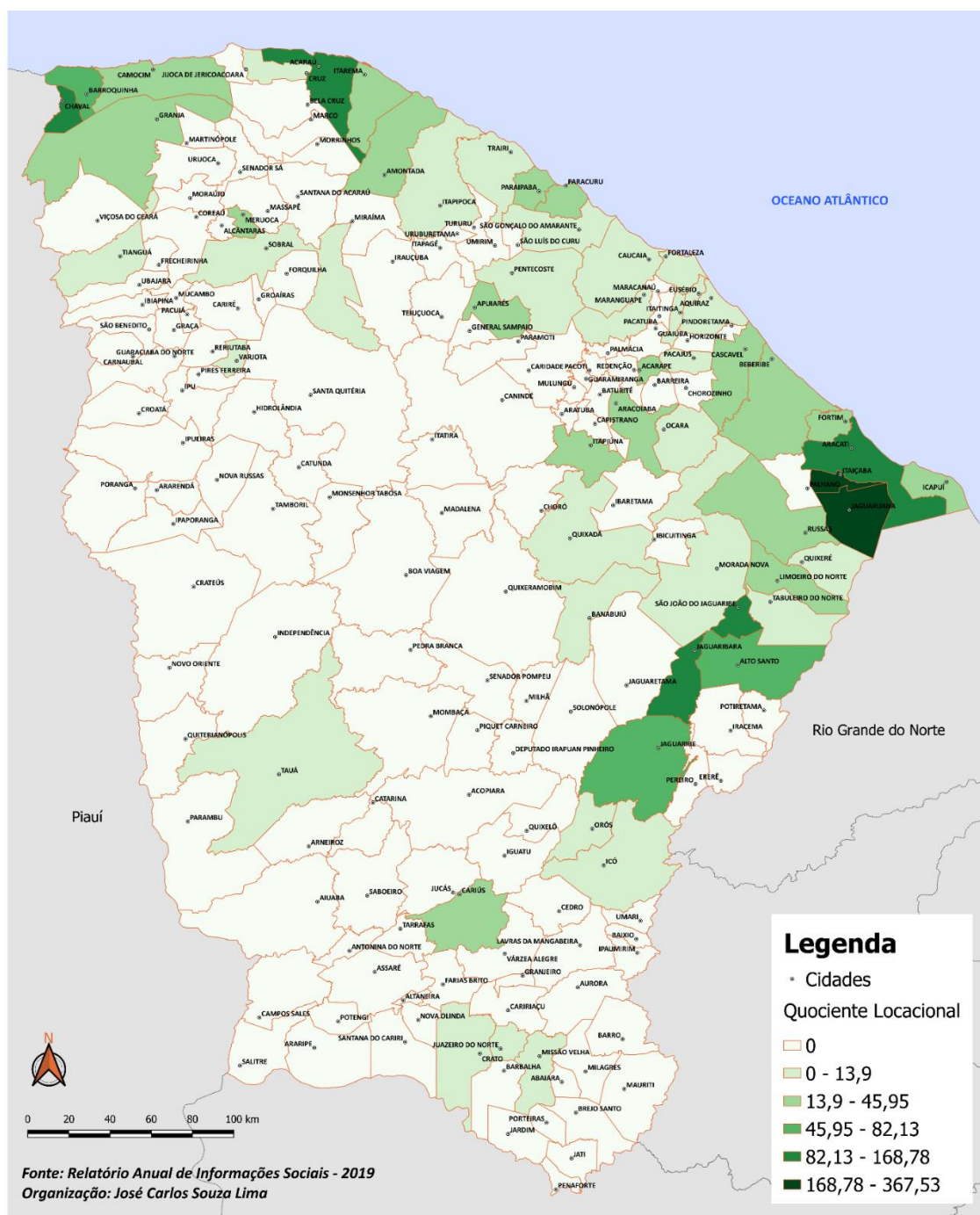


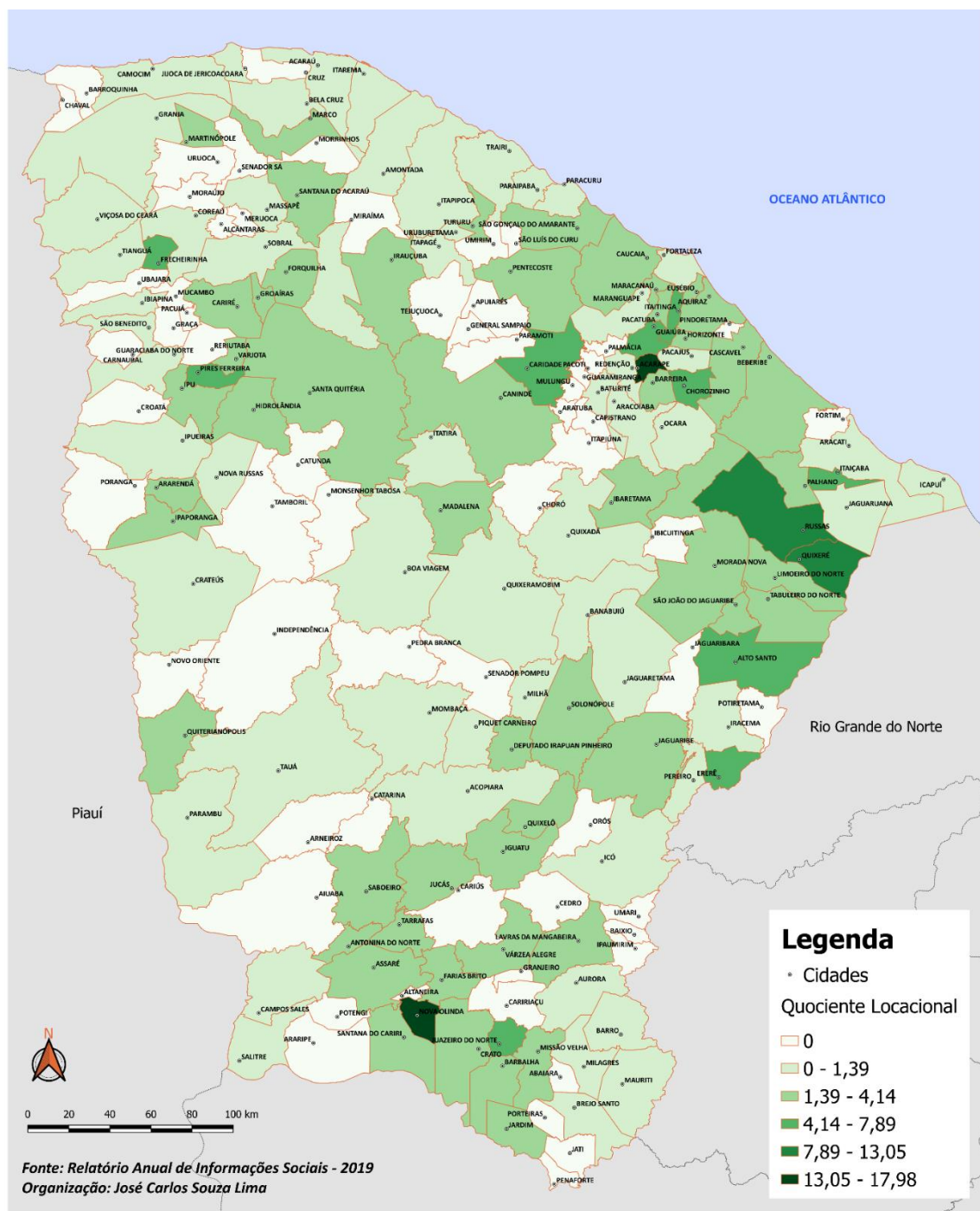




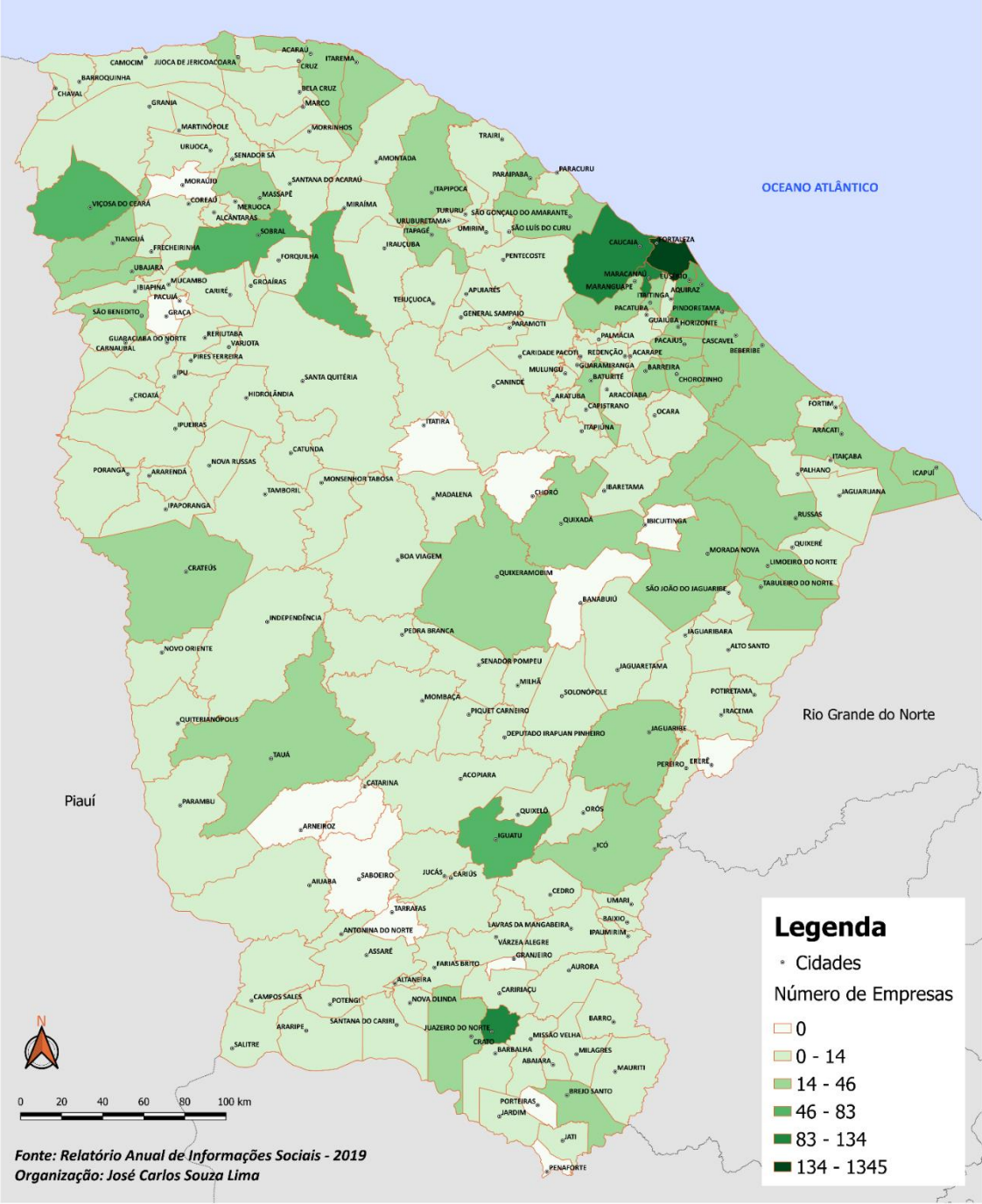


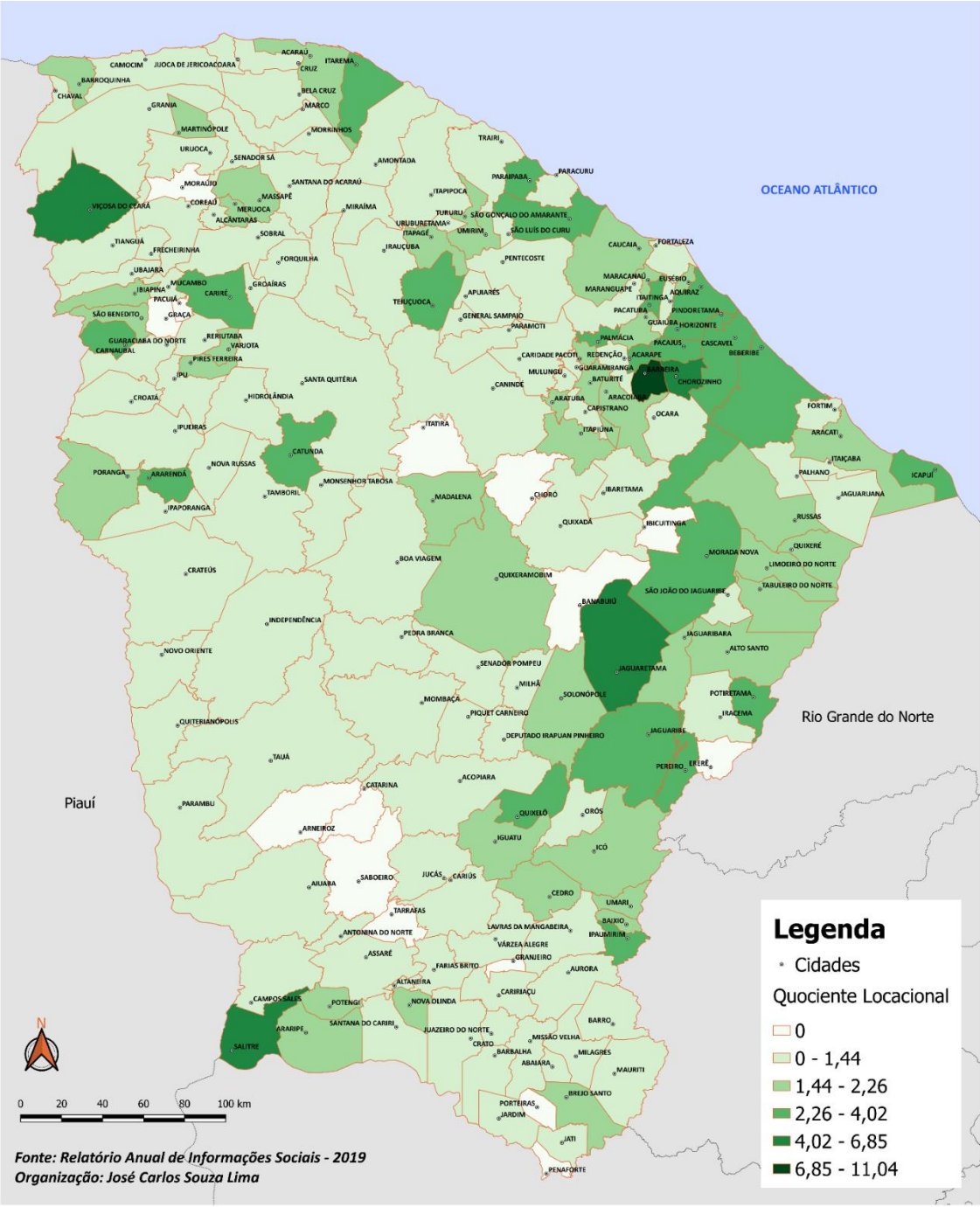
Mapa 9 – Densidade de Minerais Não-Metálicos

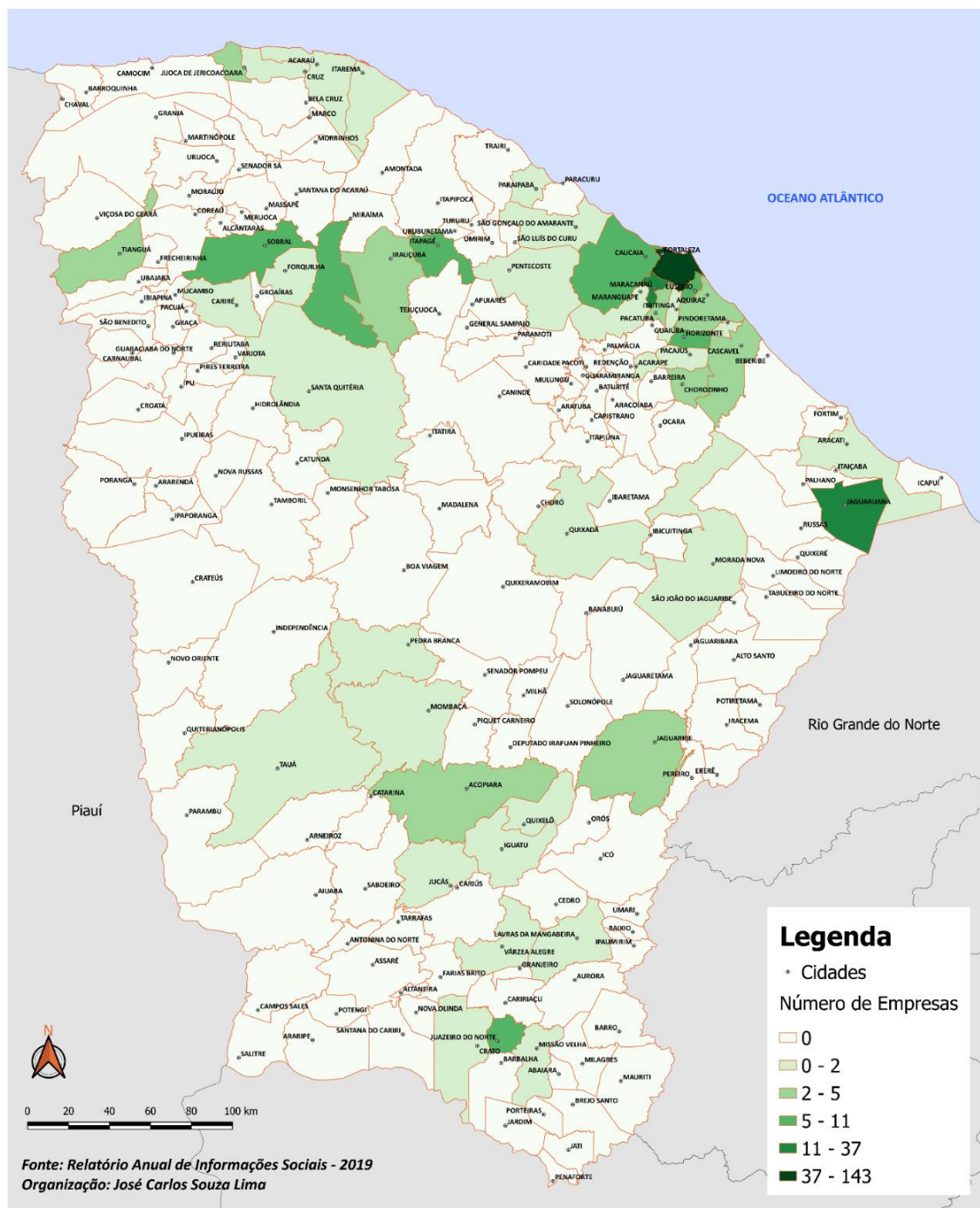


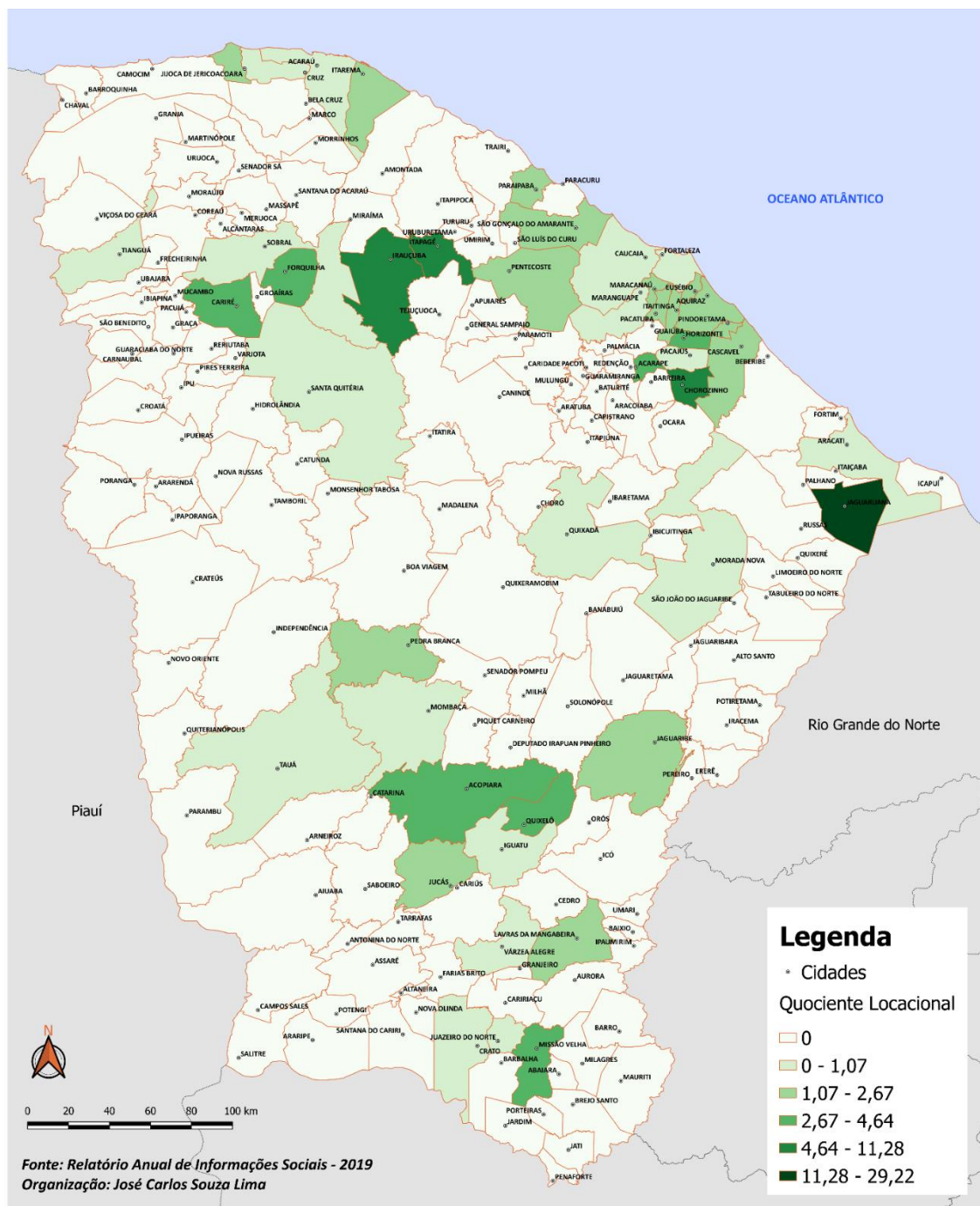


Mapa 11- Densidade de Alimentos e Bebidas

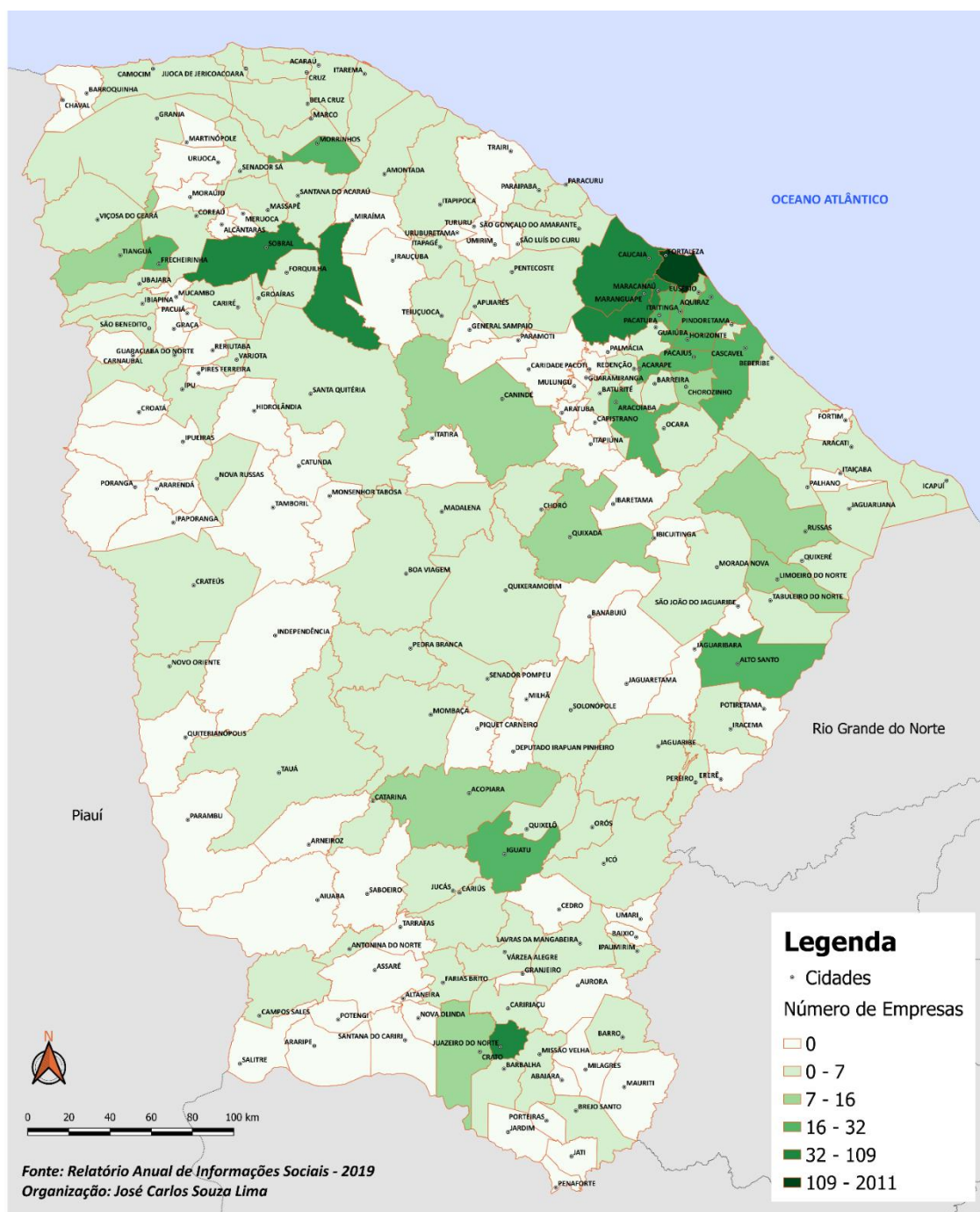


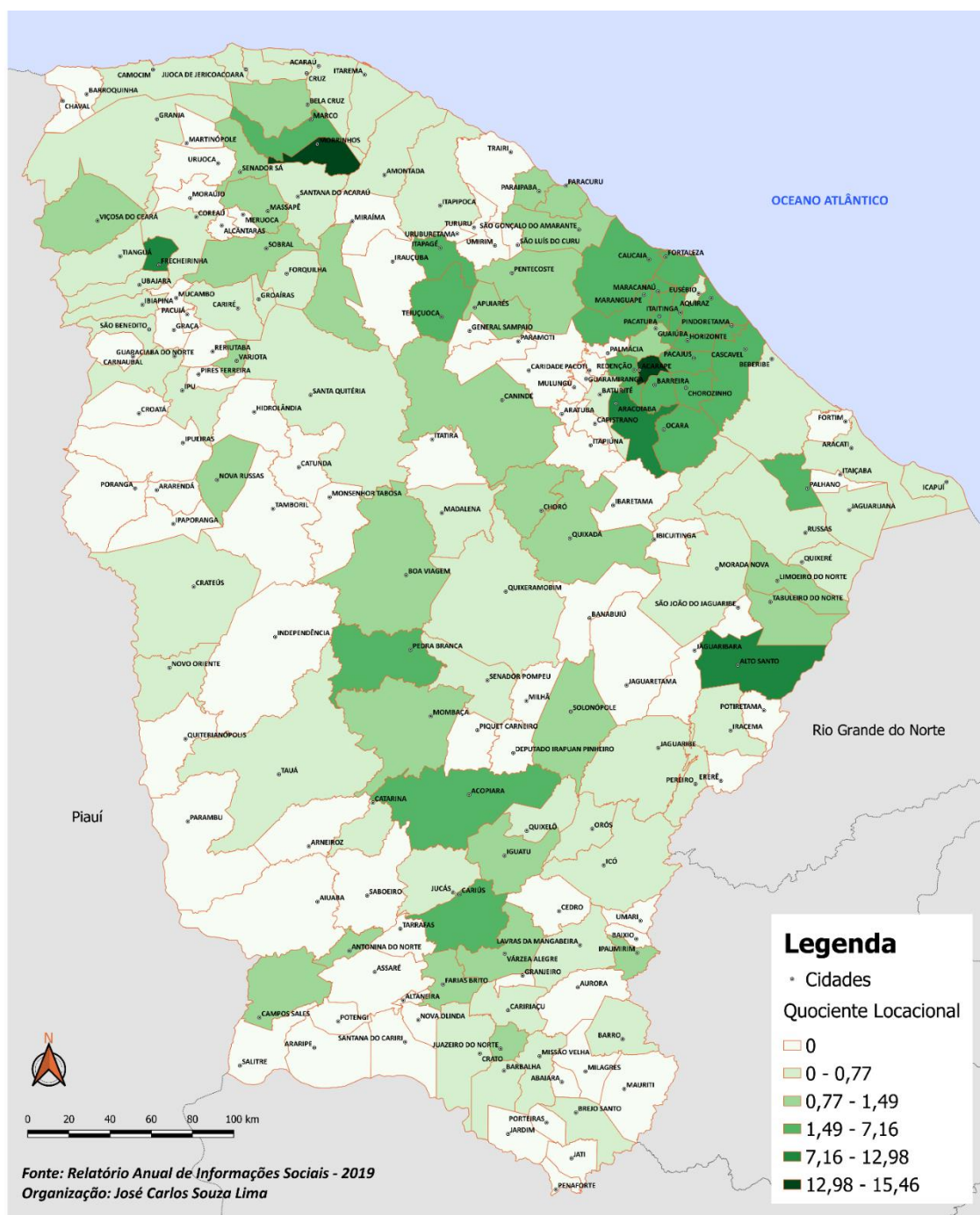




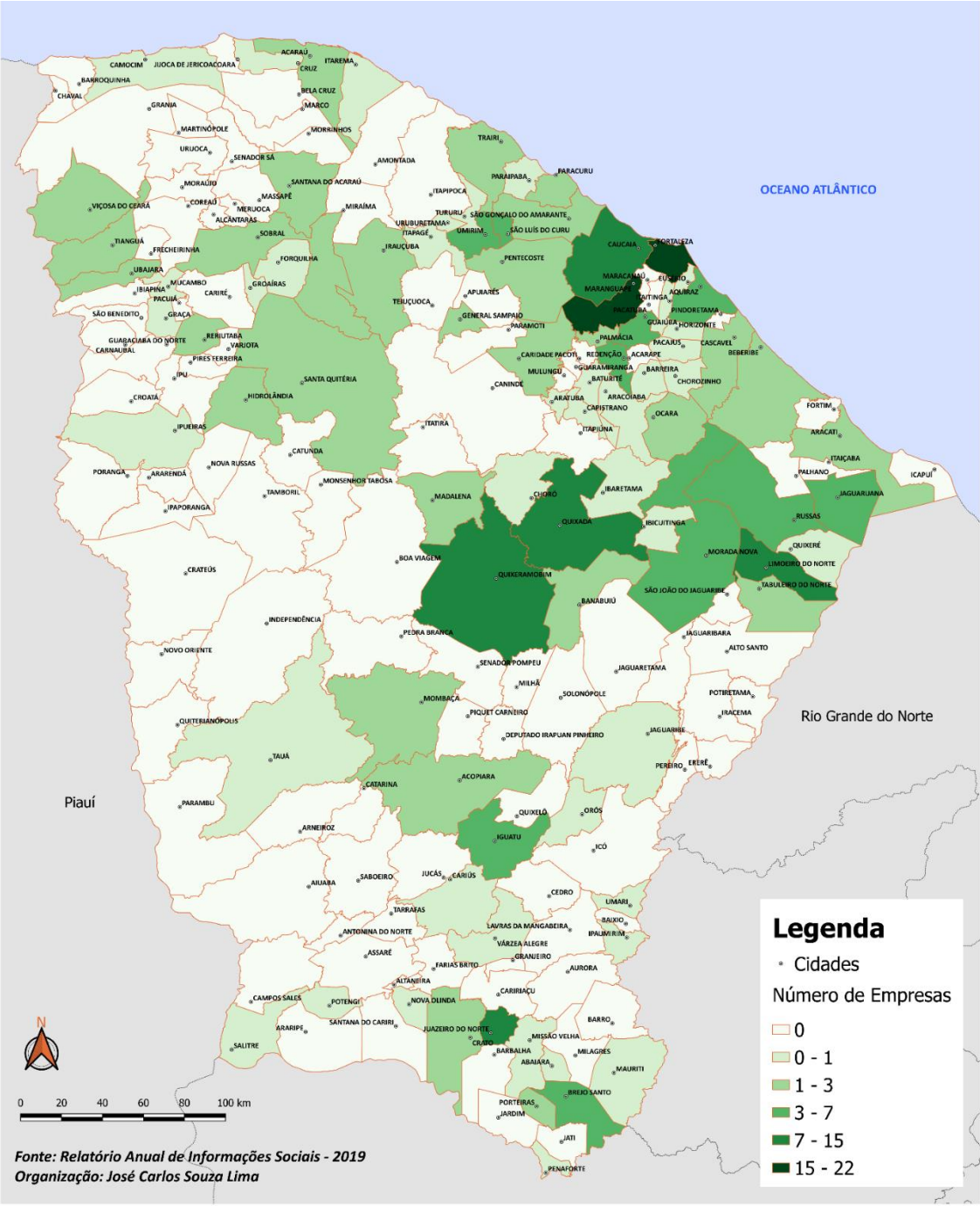


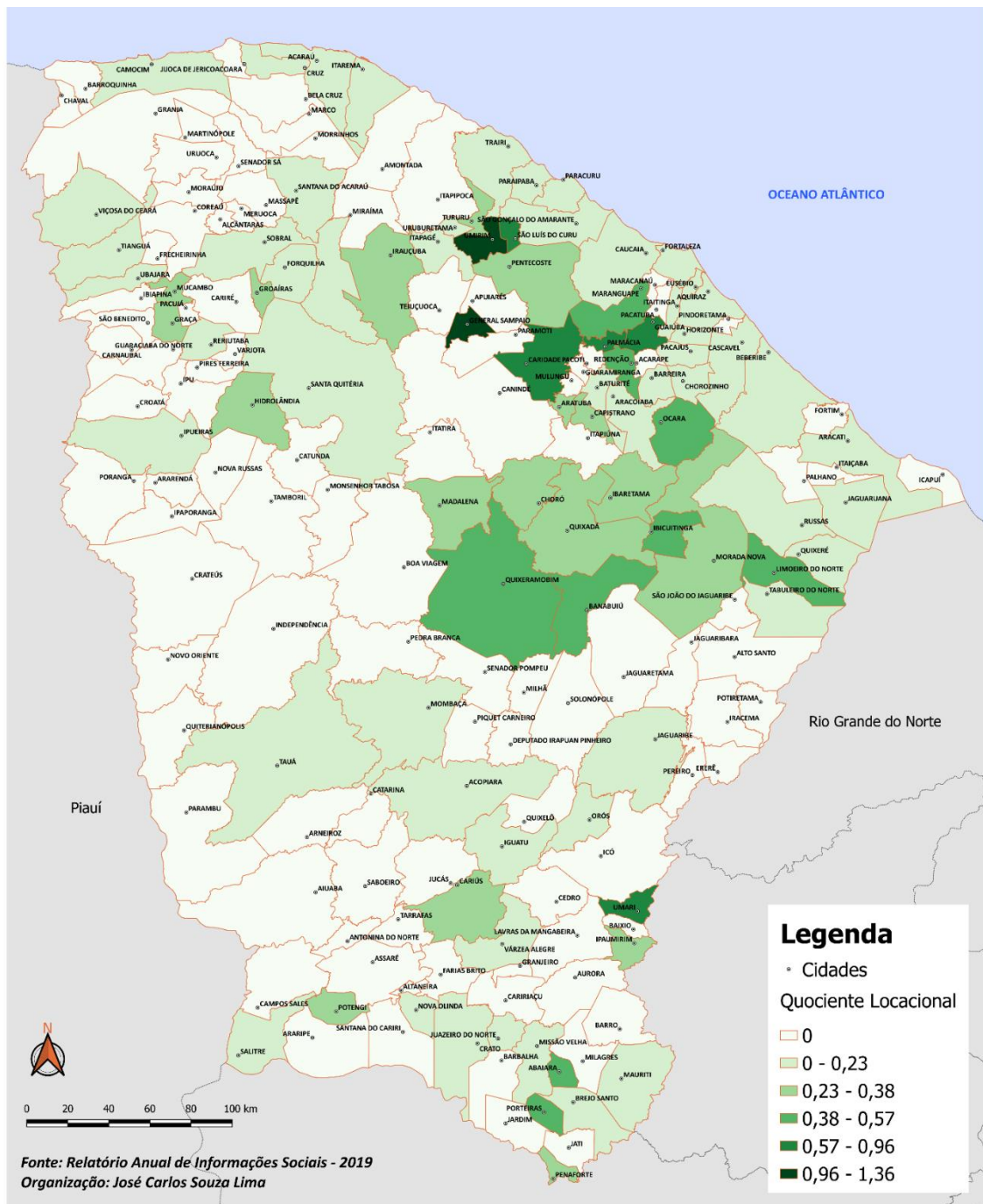
Mapa 15 – Densidade de Confeccões



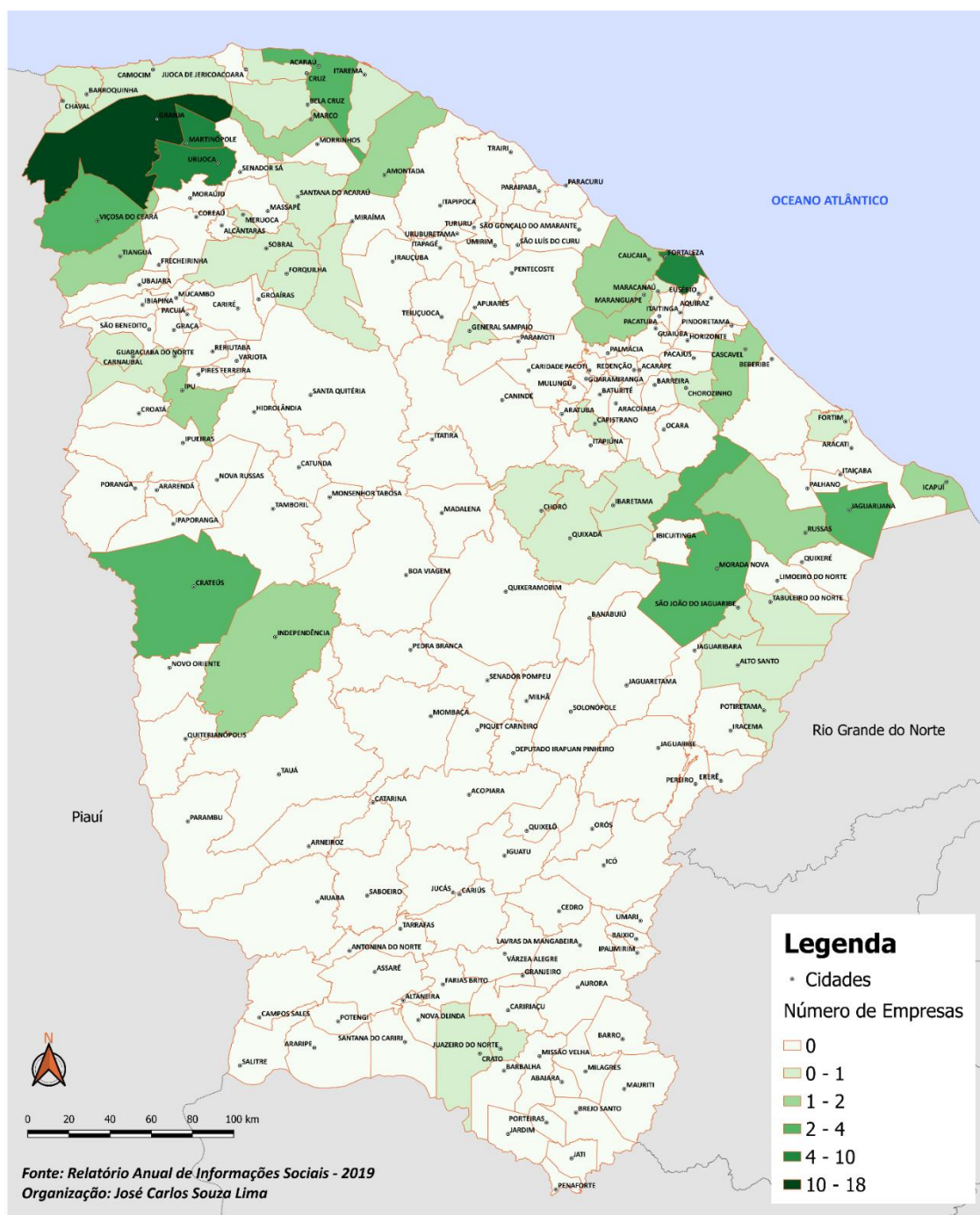


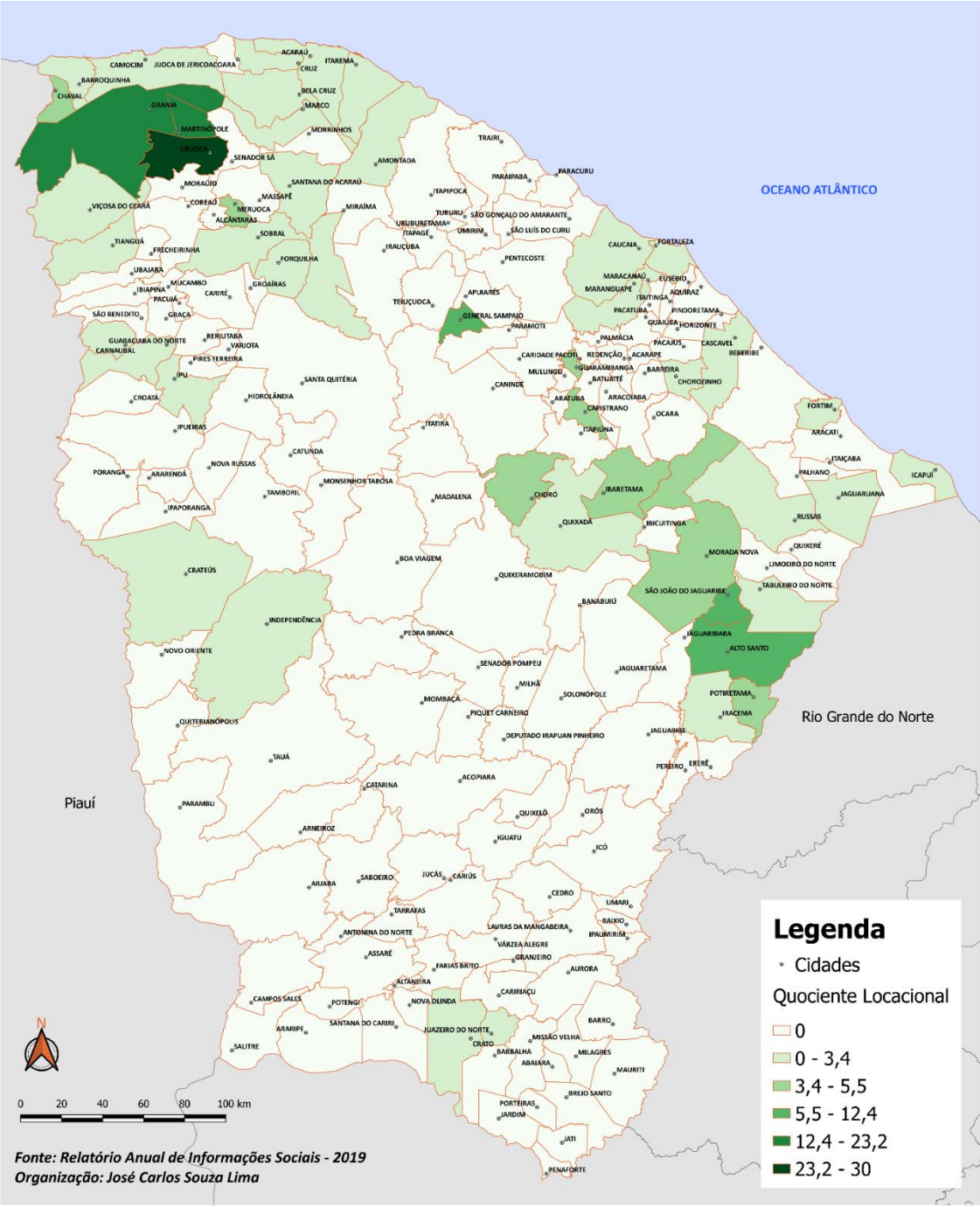
Mapa 17 – Densidade de Couro-Calçado

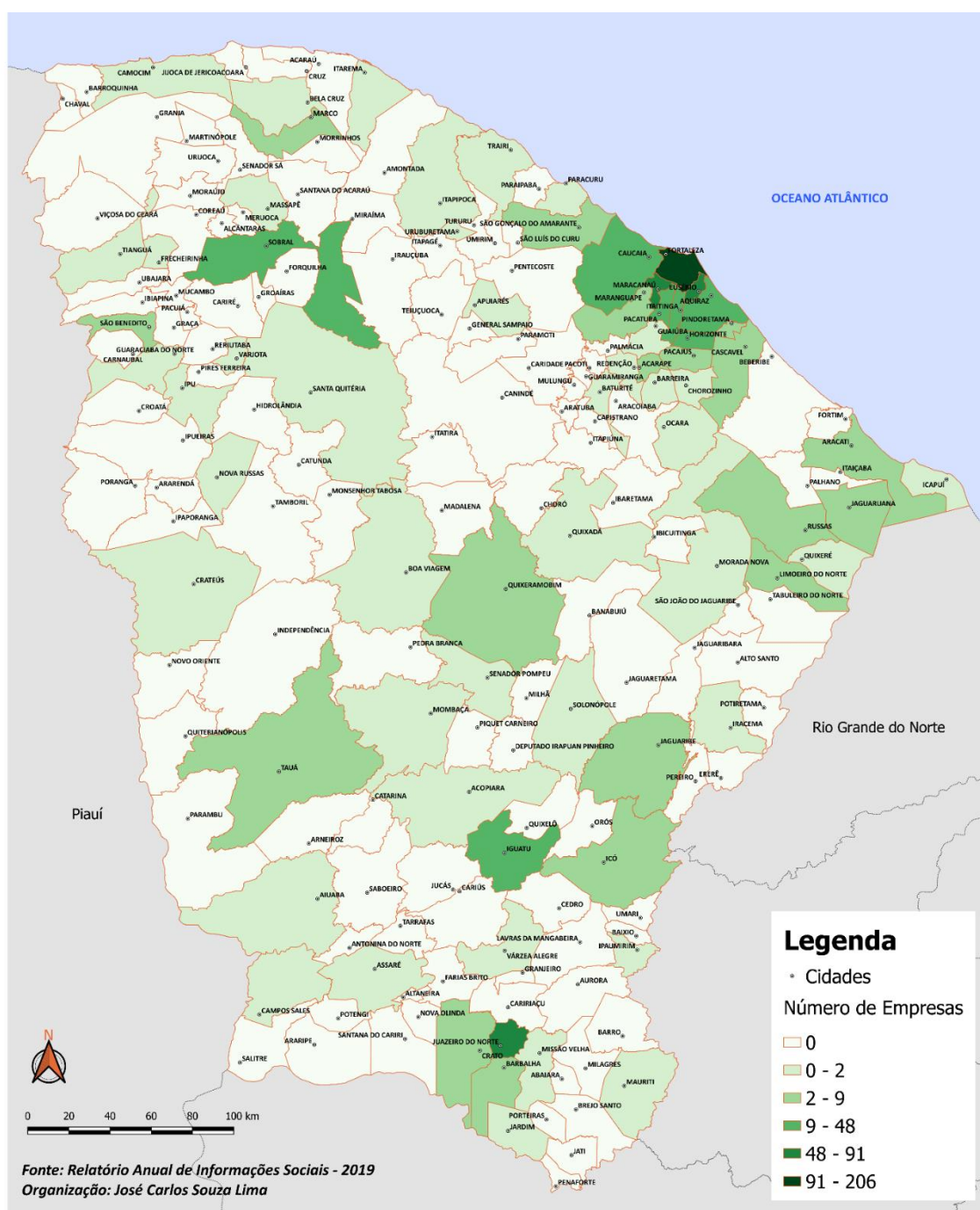


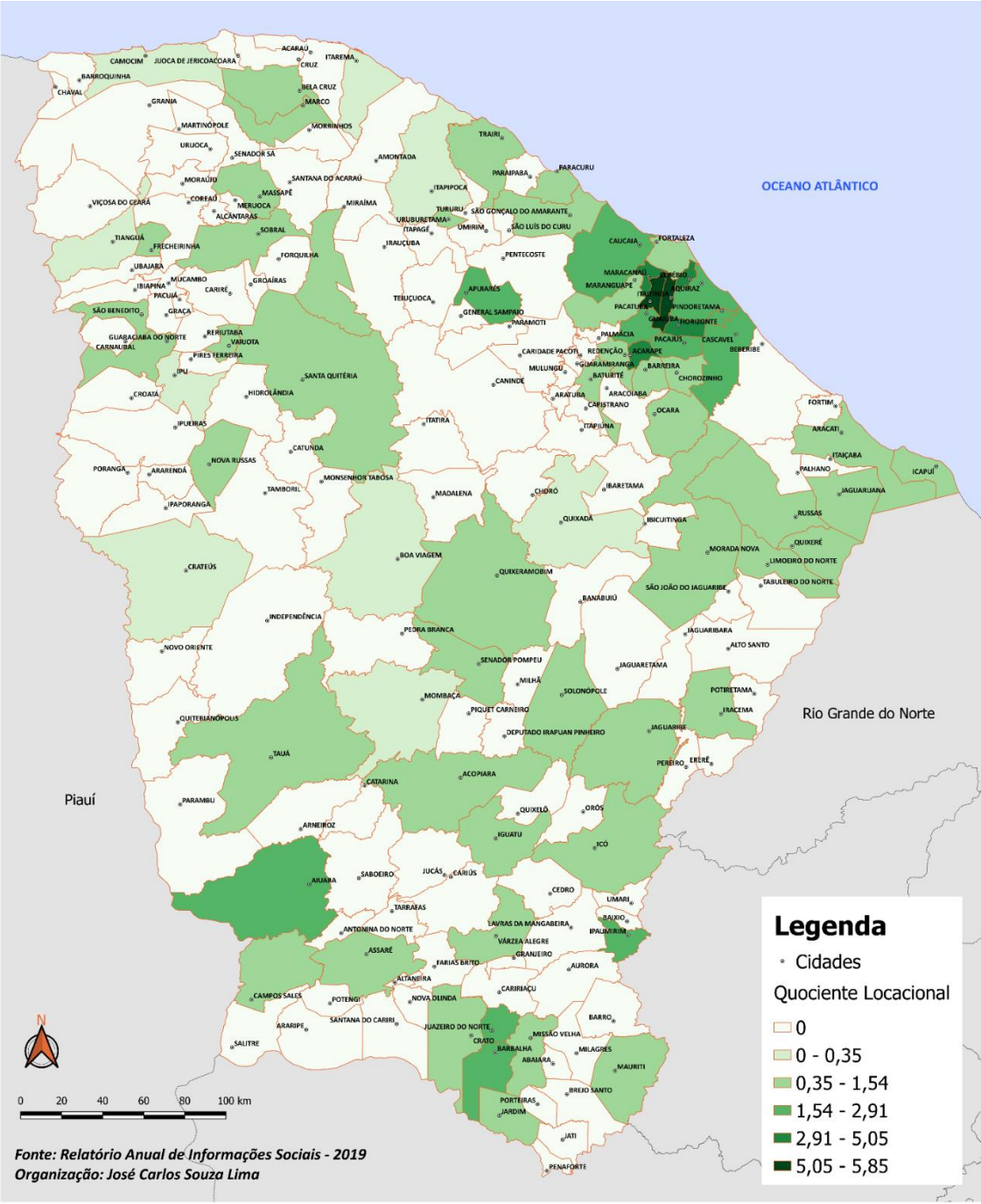


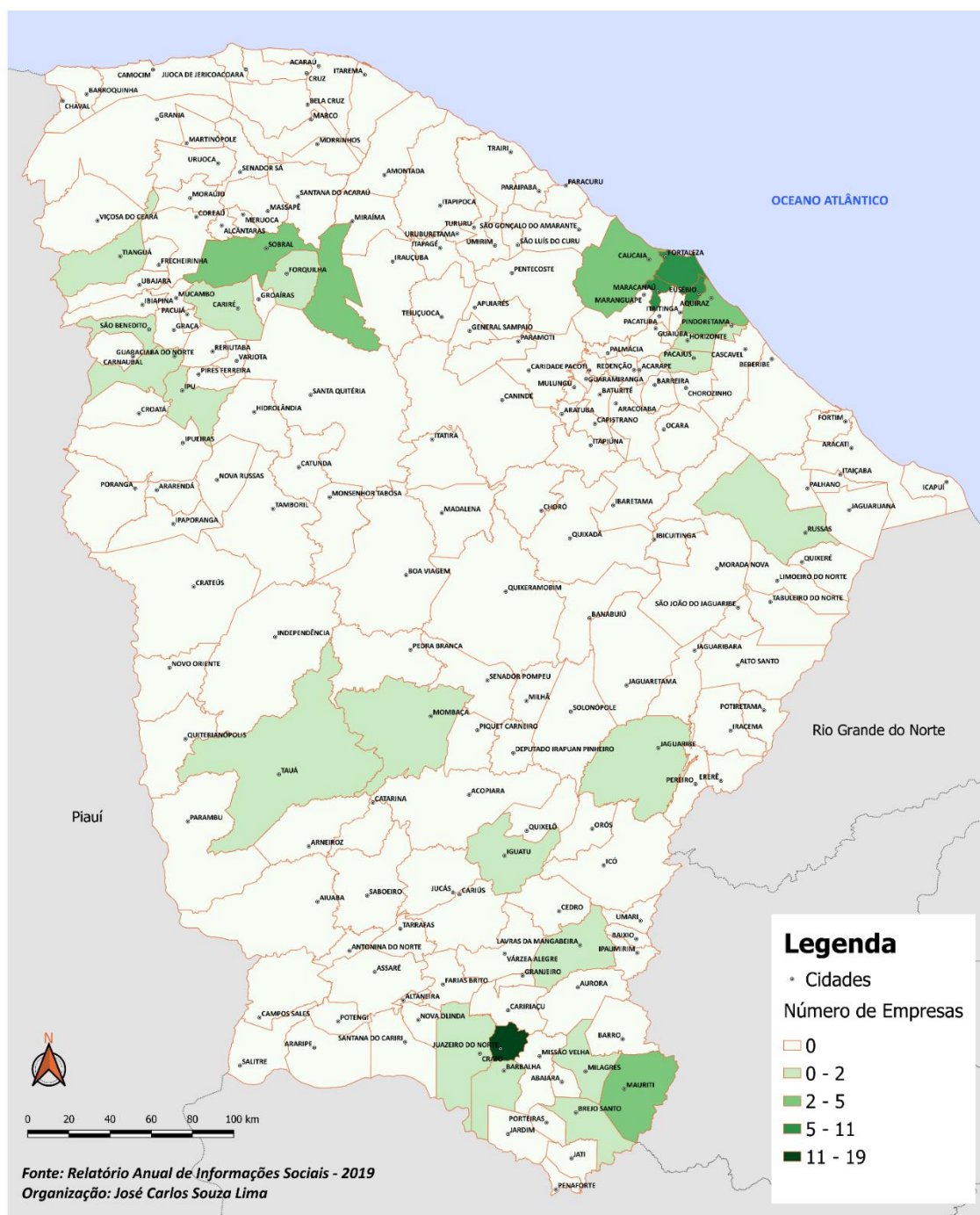
Mapa 19 – Densidade de Madeira

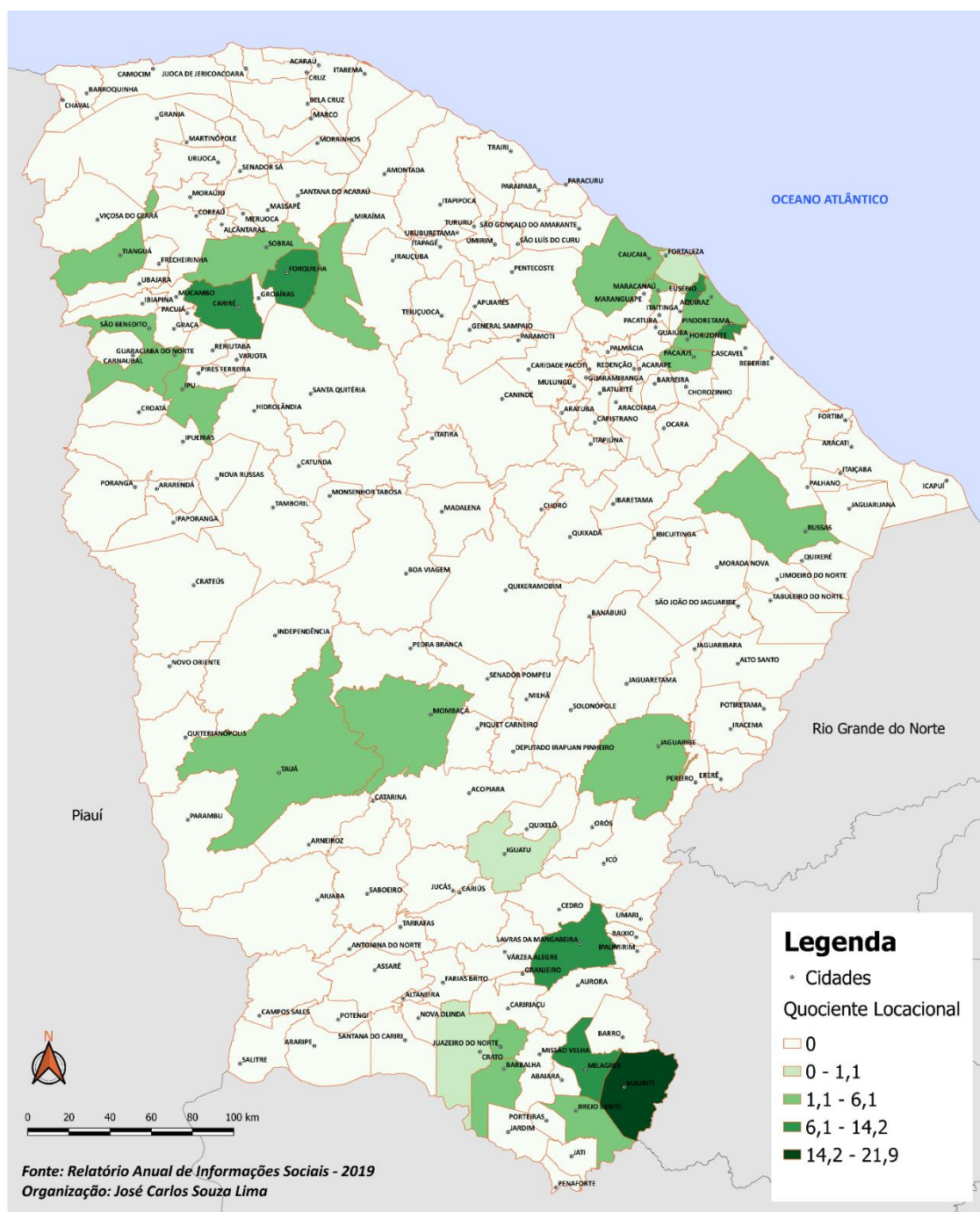


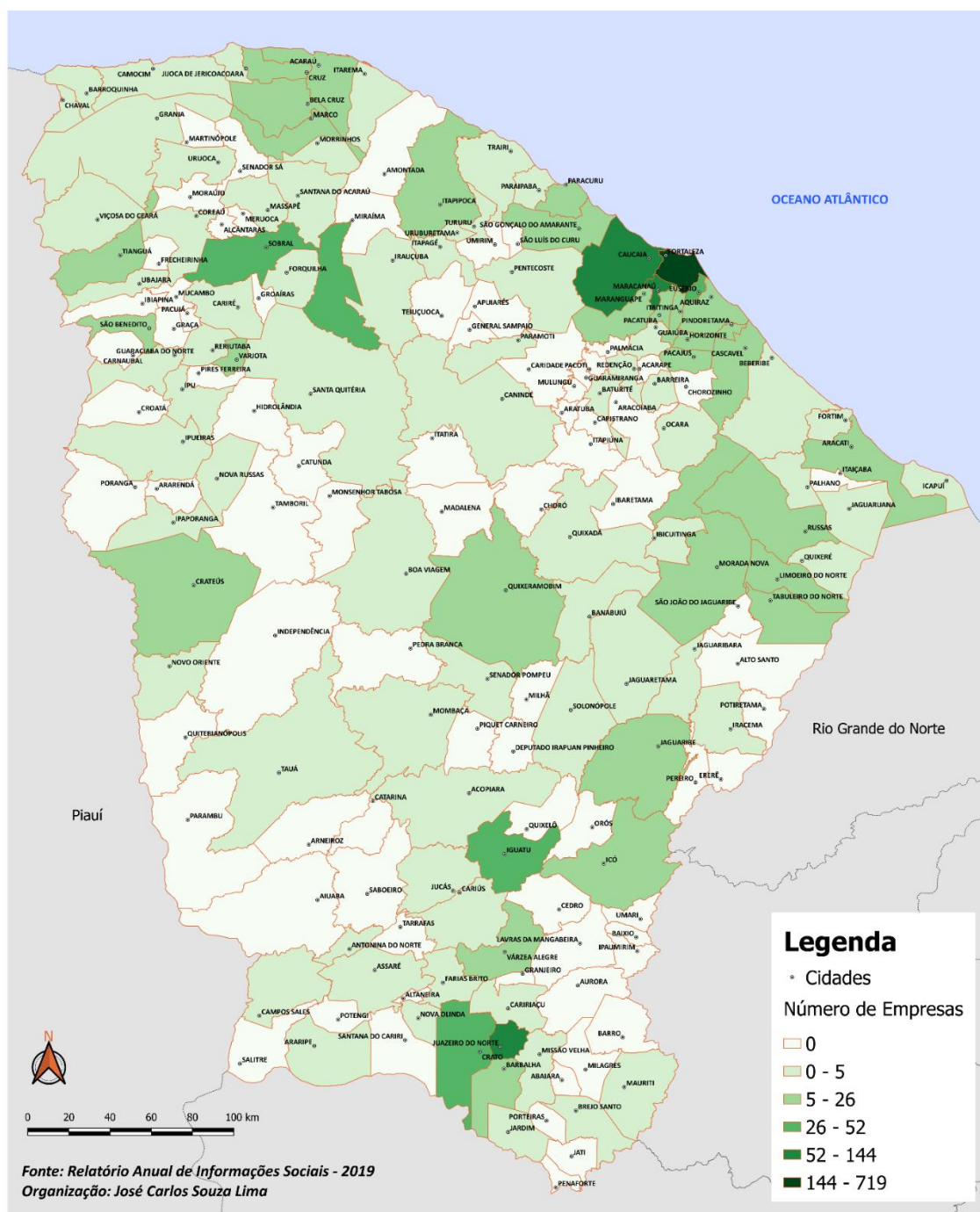


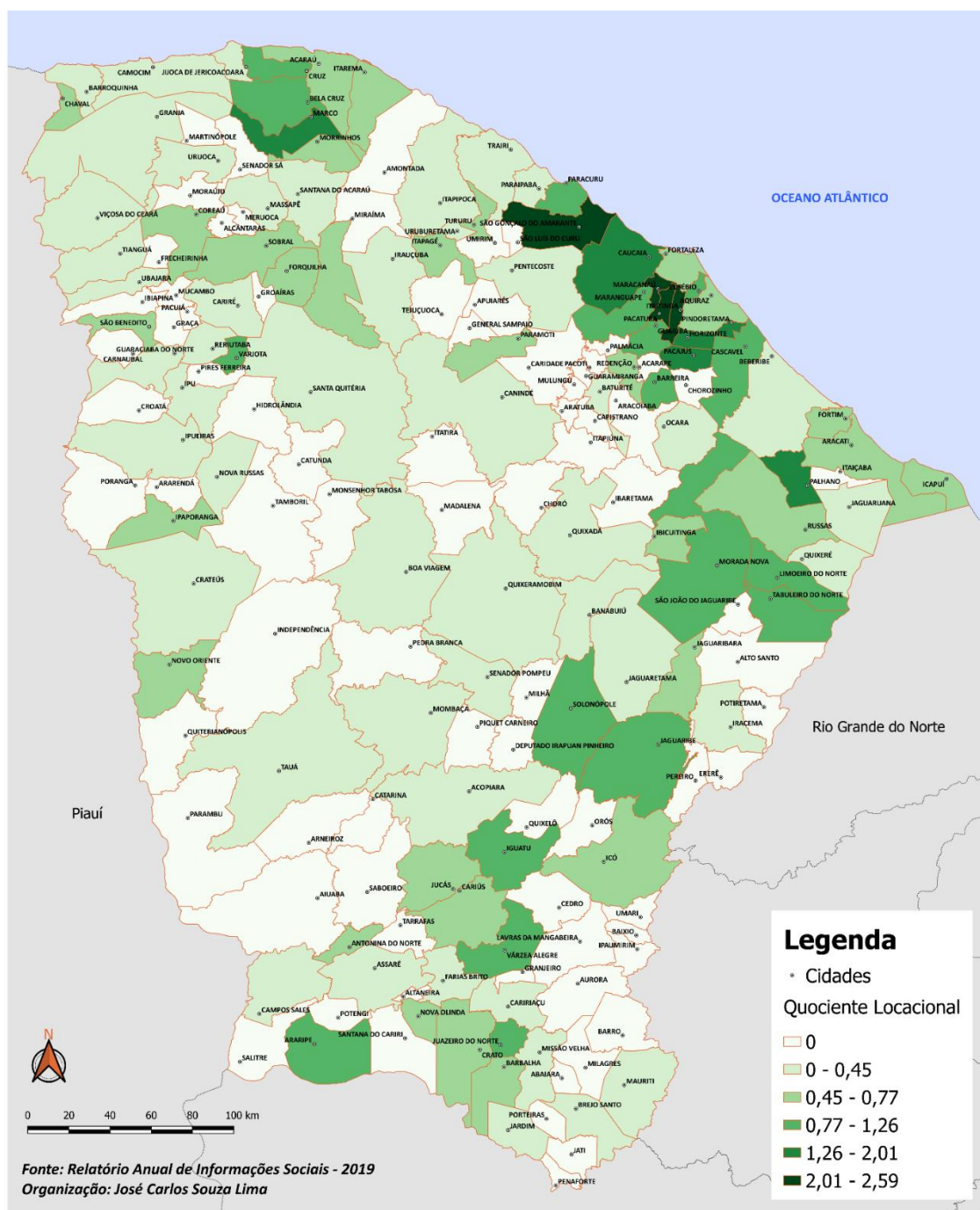


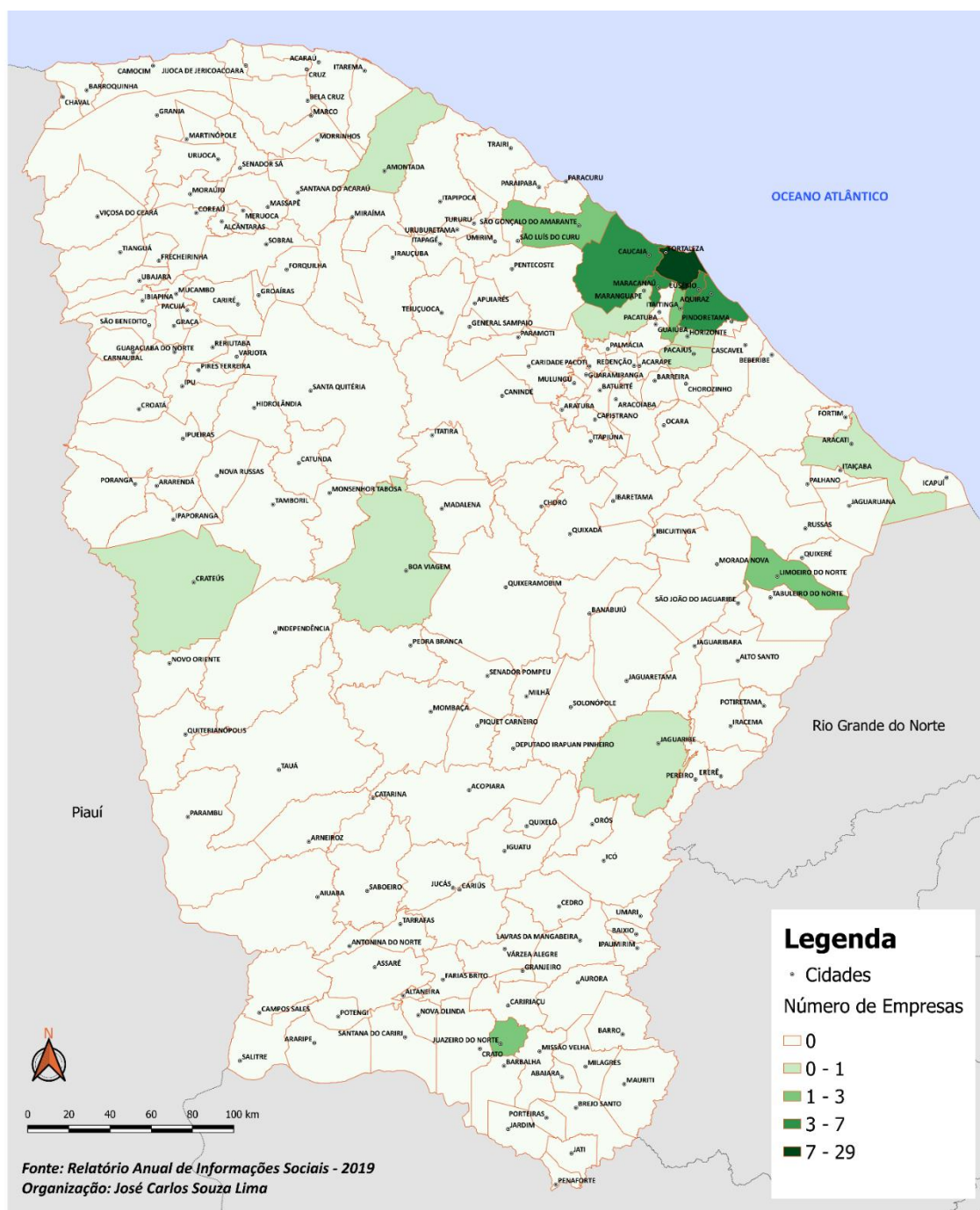


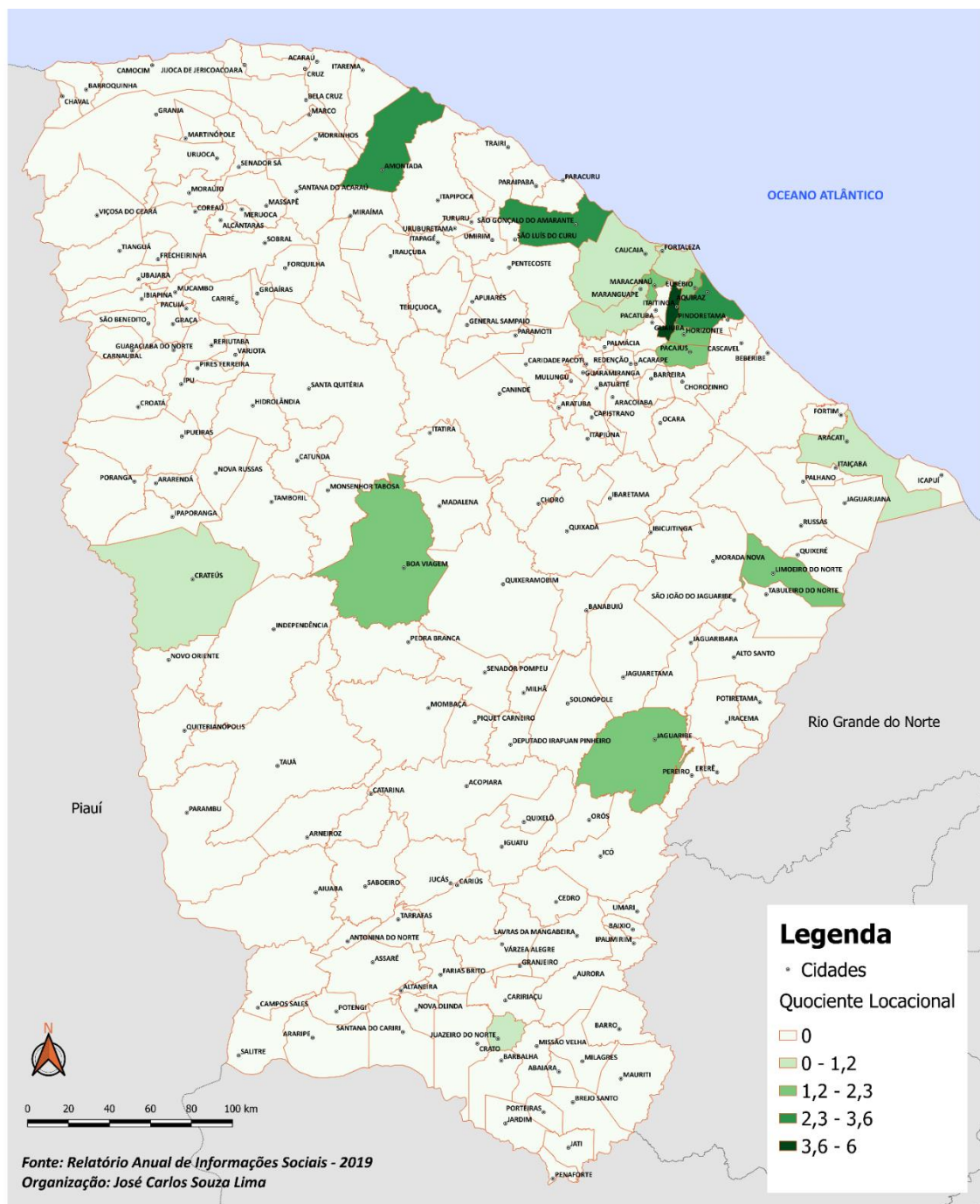




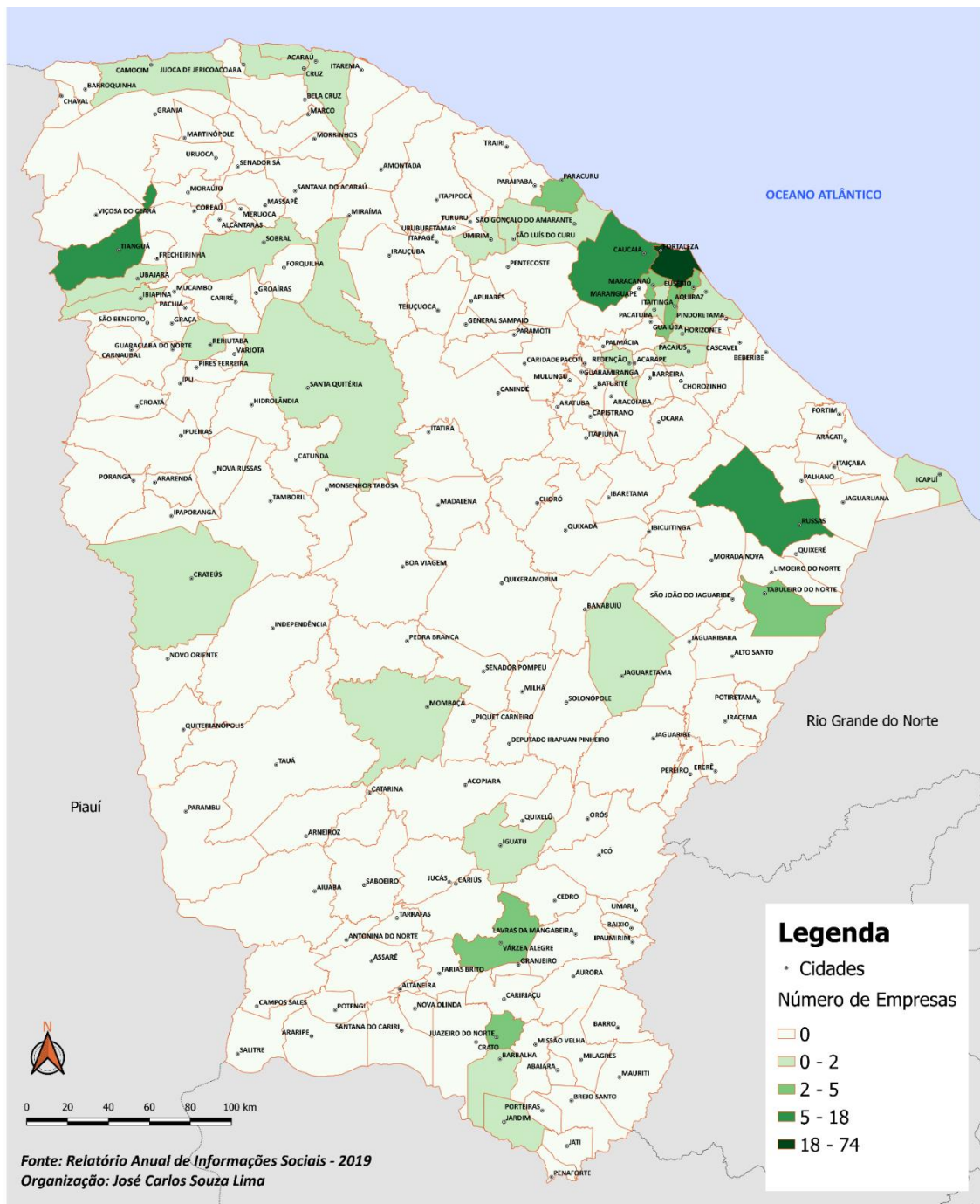


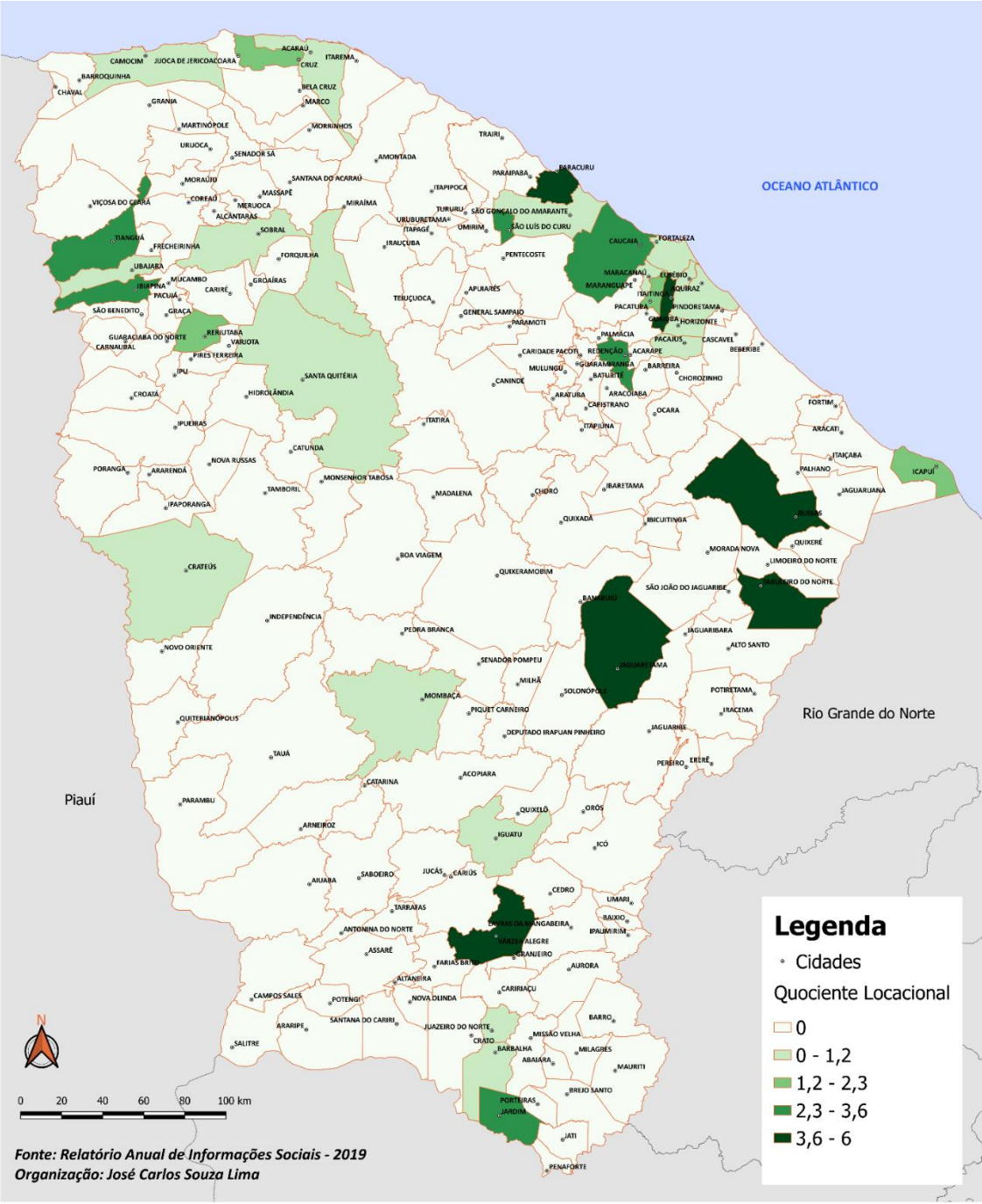


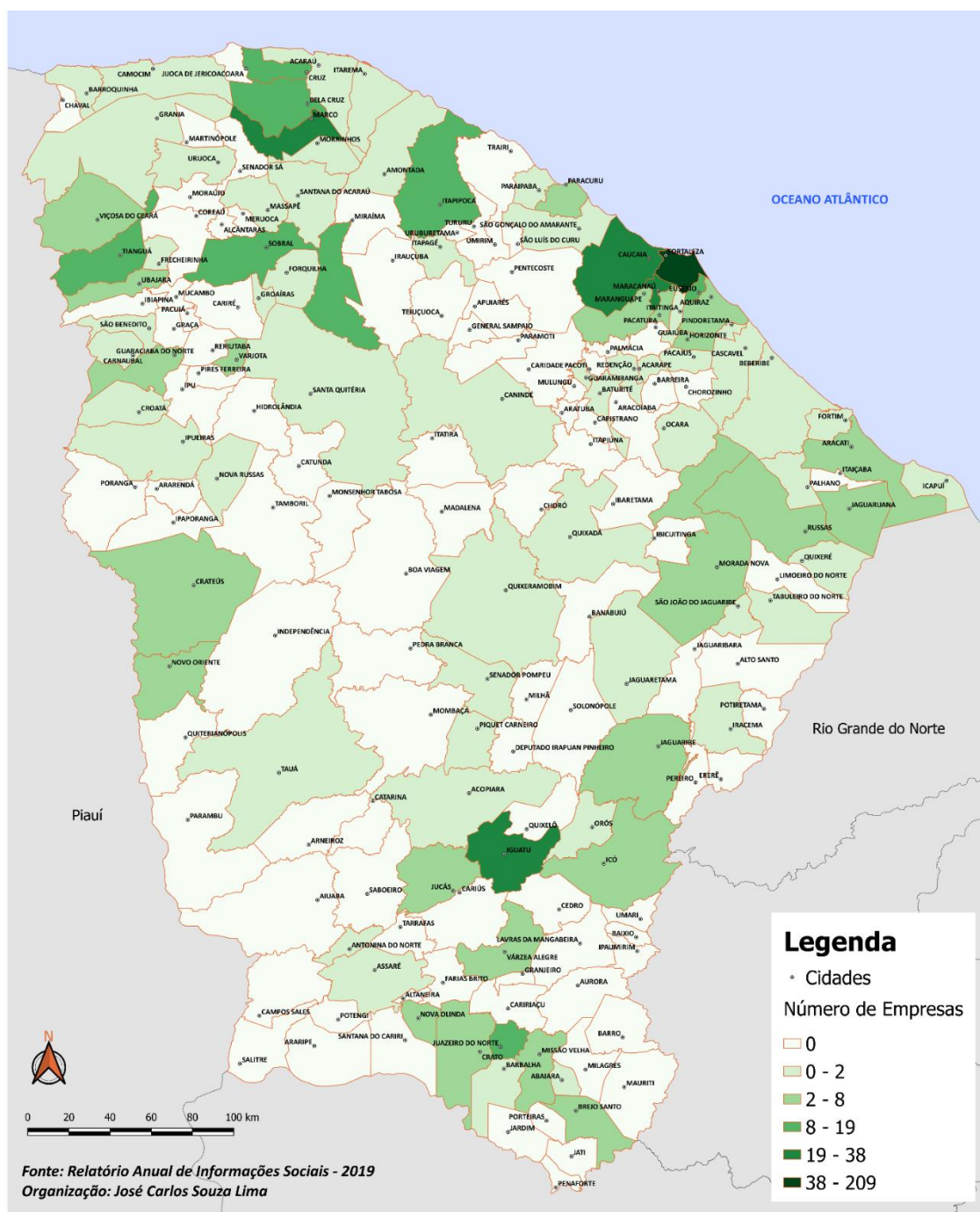


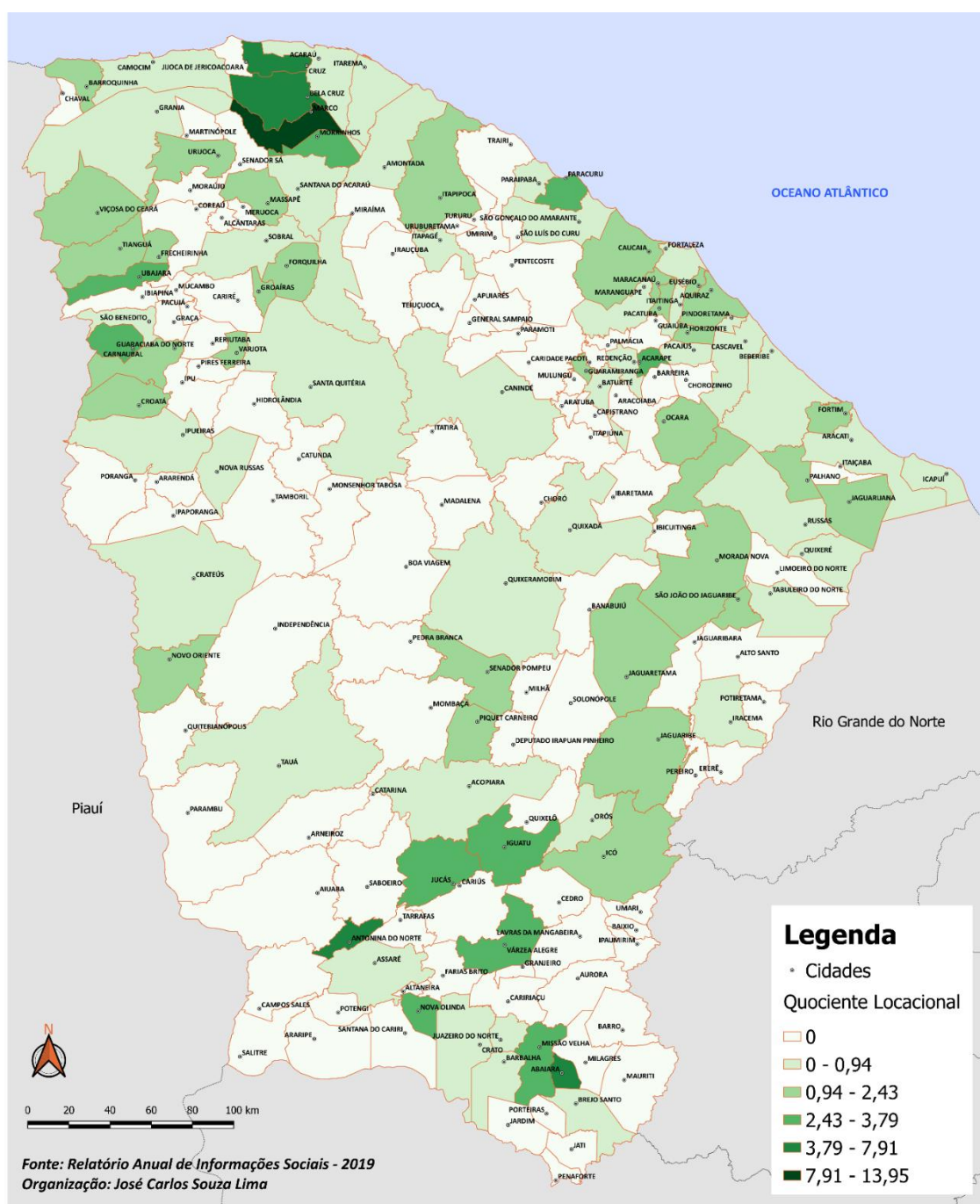


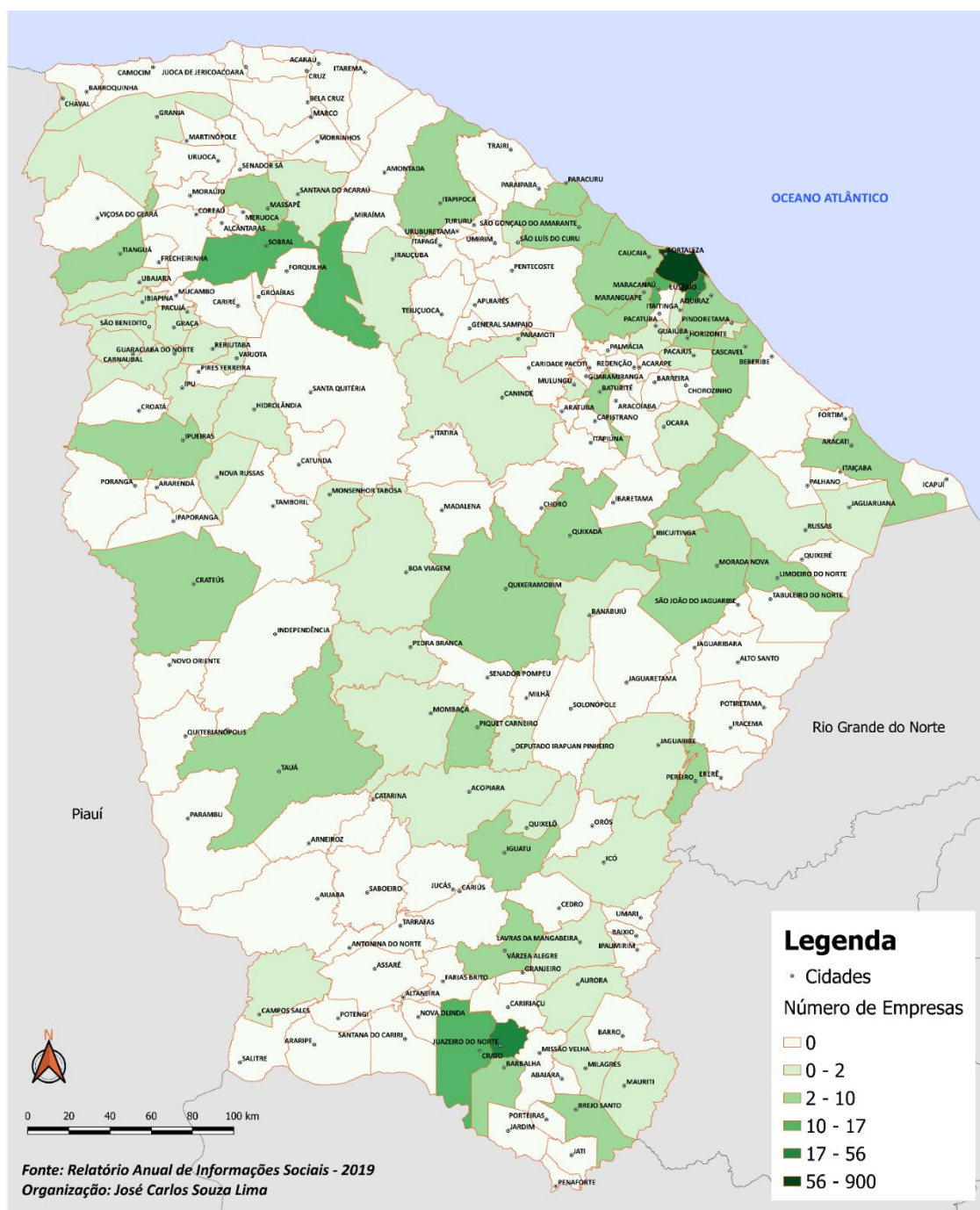
Mapa 29 – Densidade de Material de Transporte

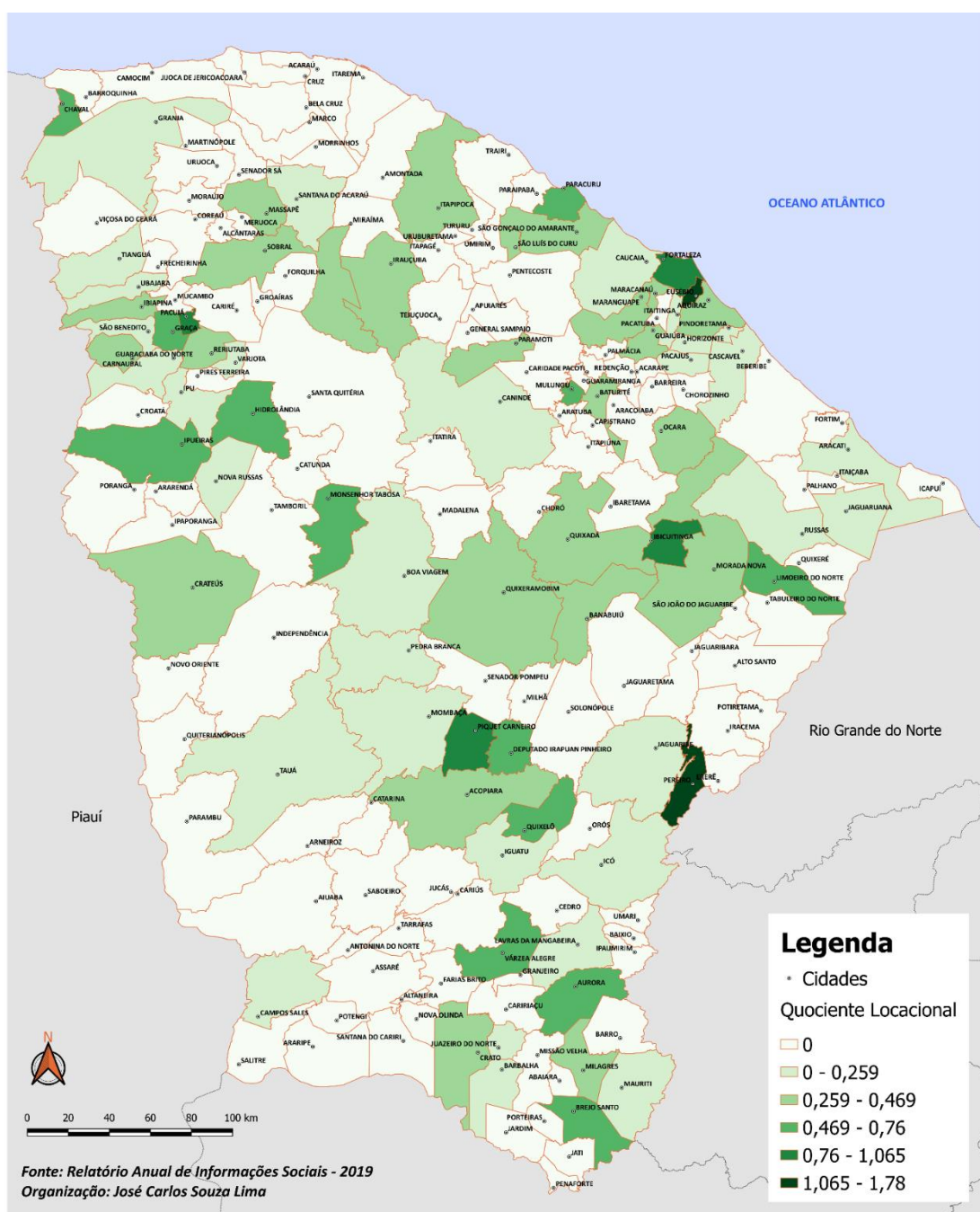


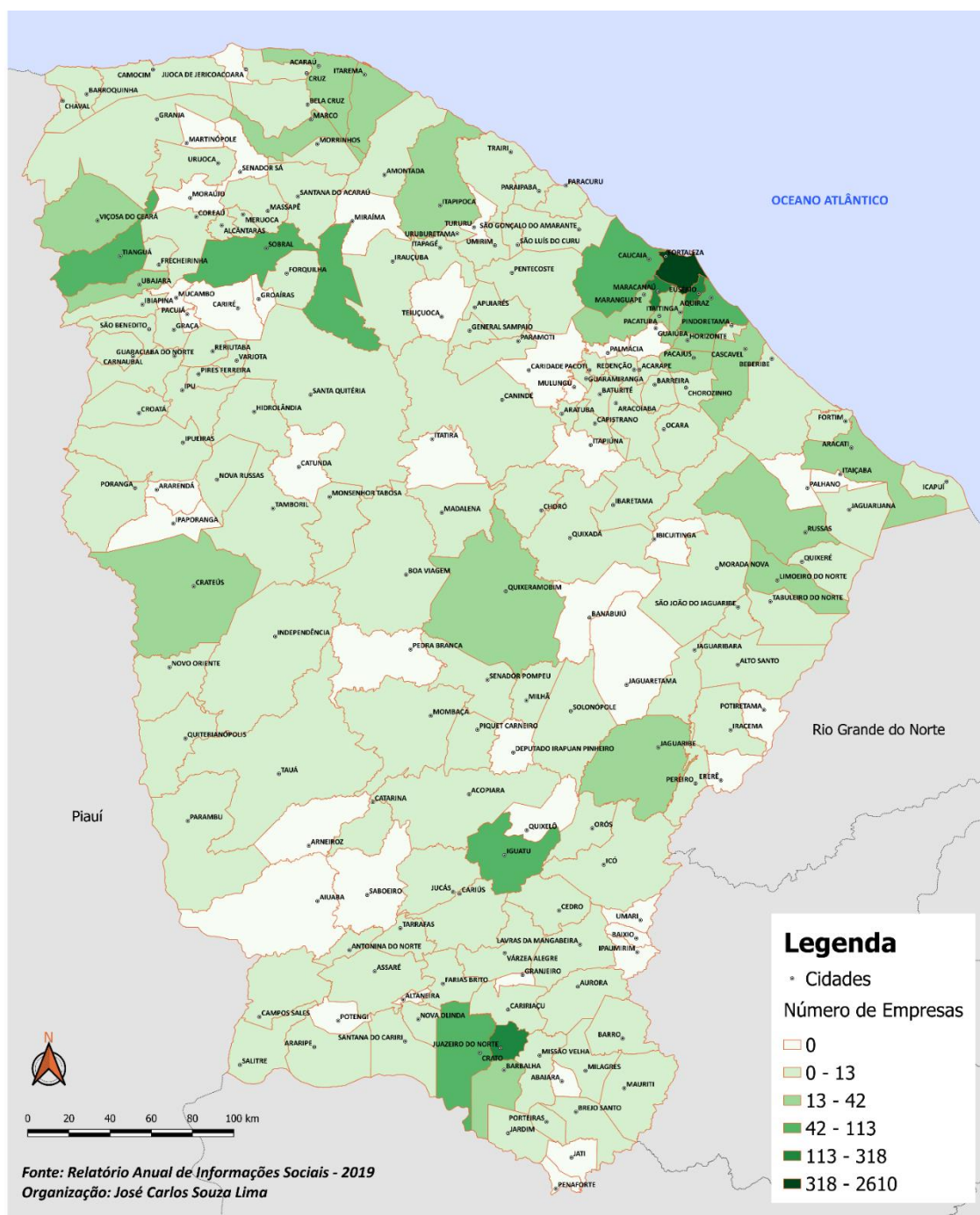


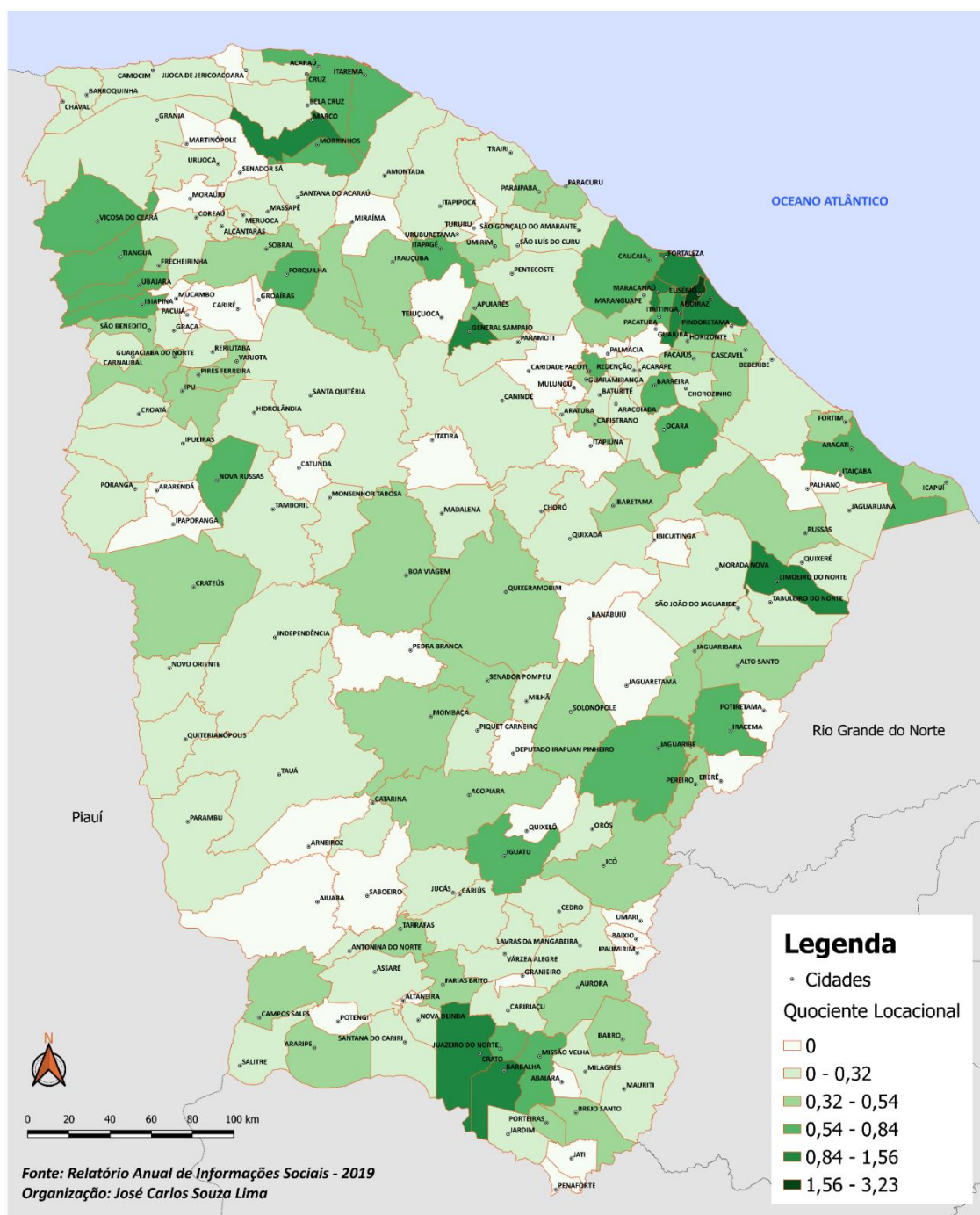




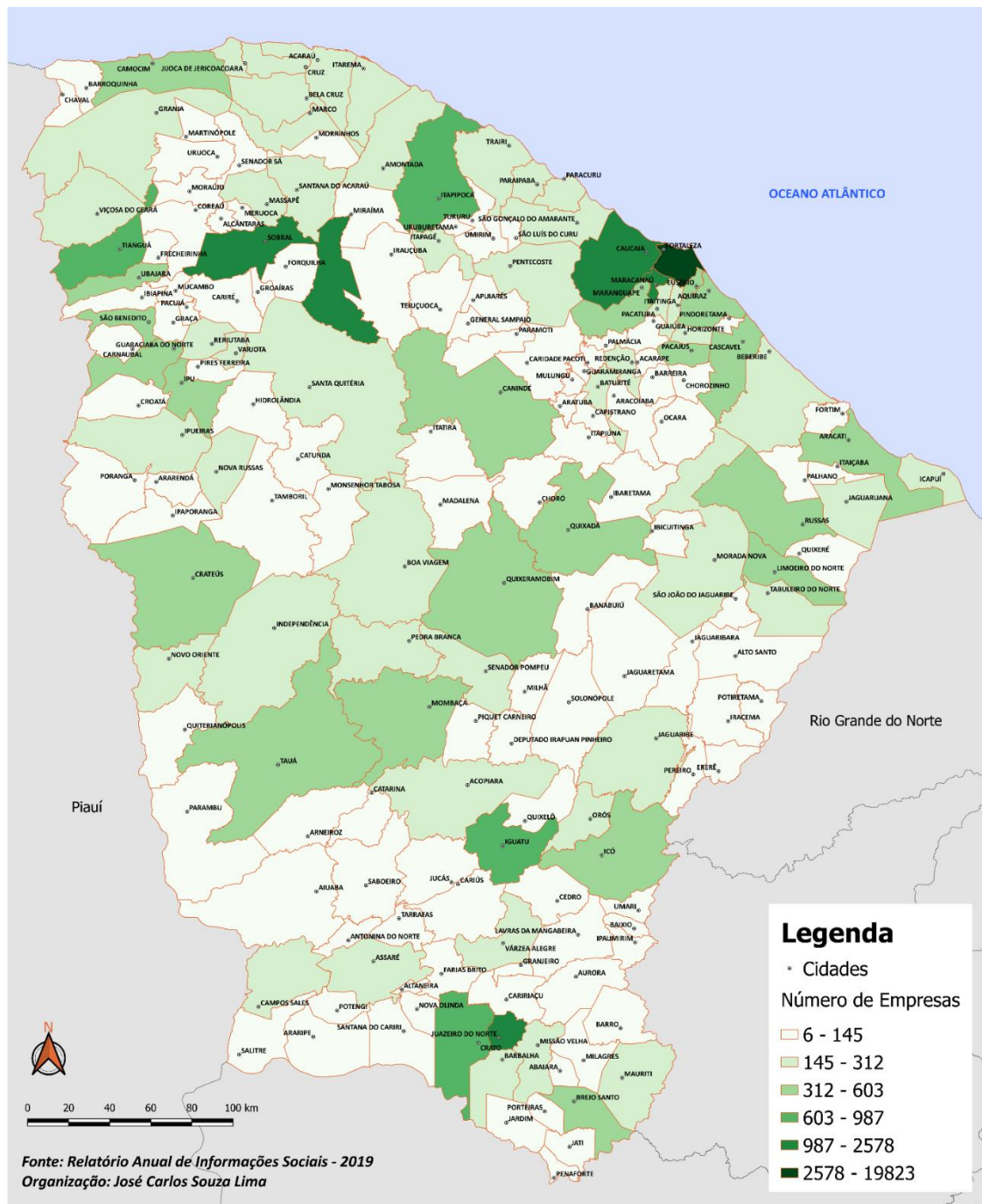


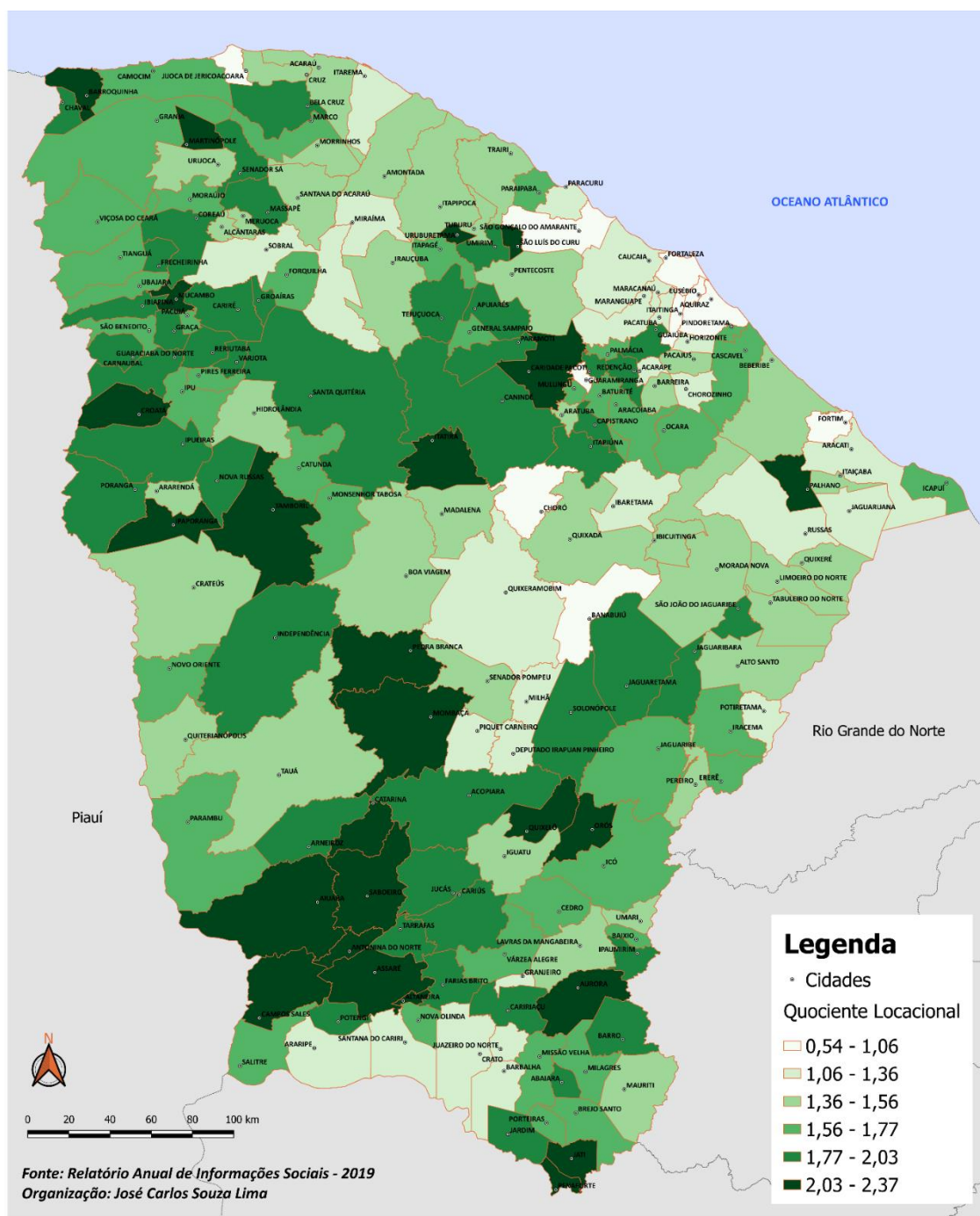


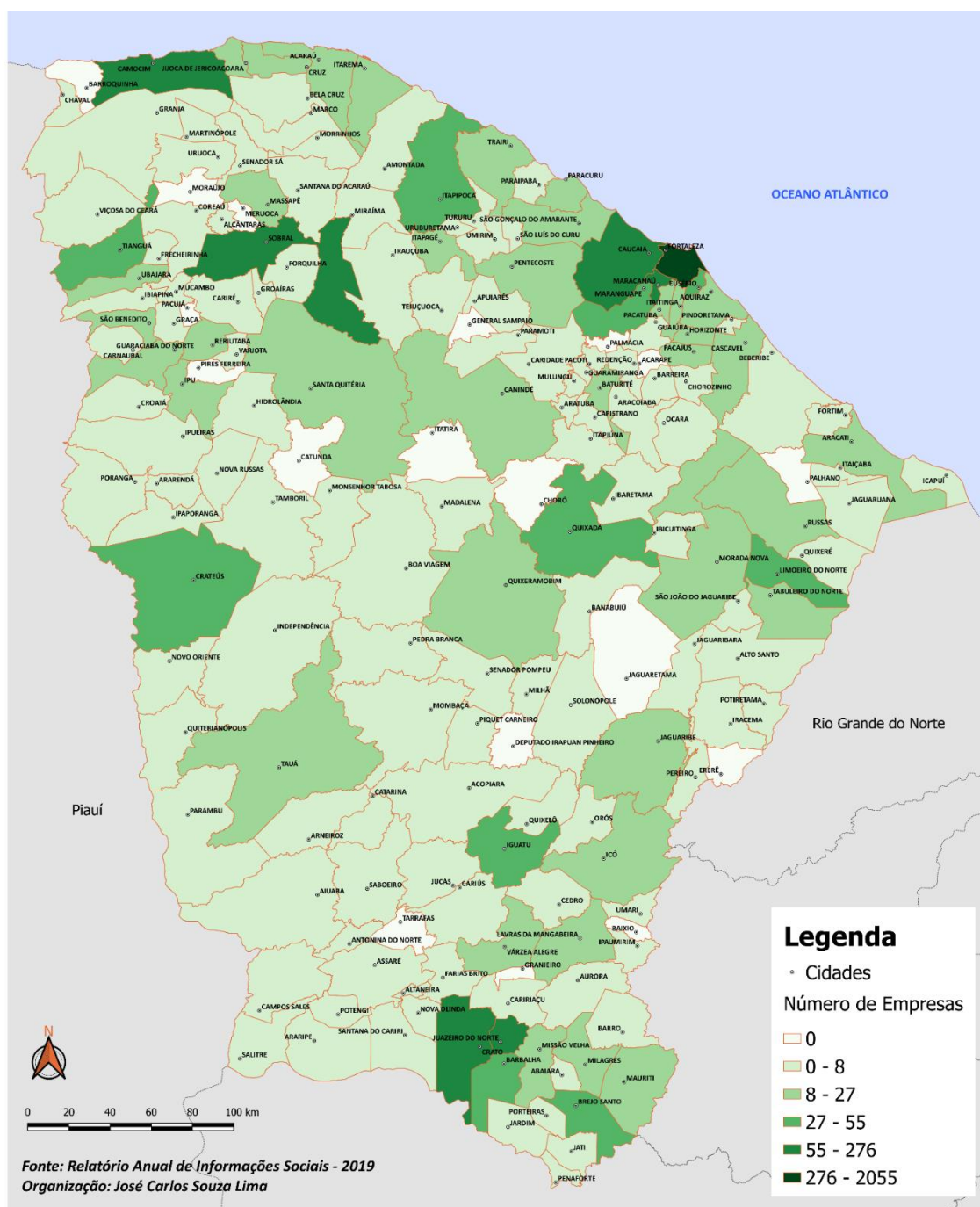


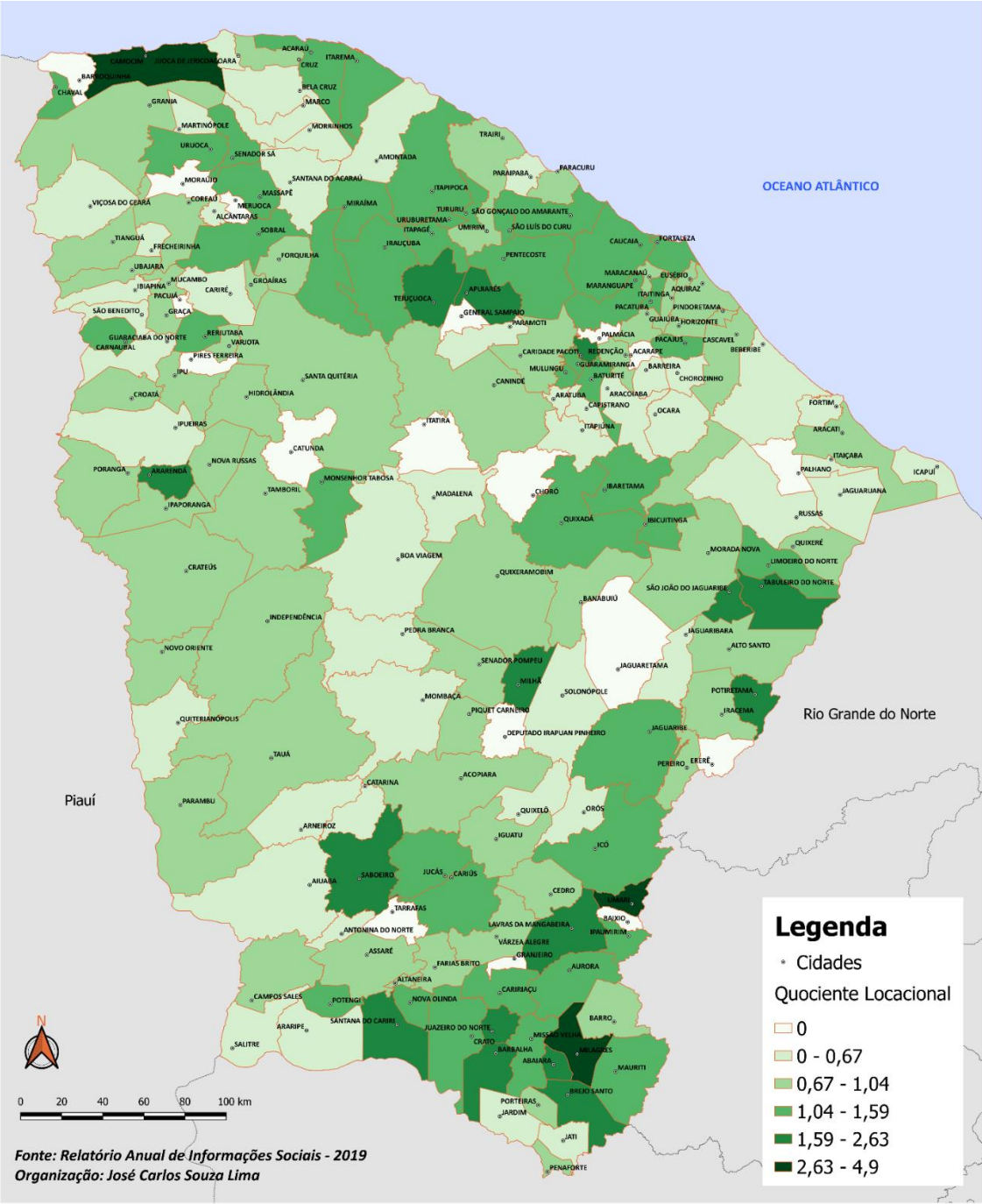


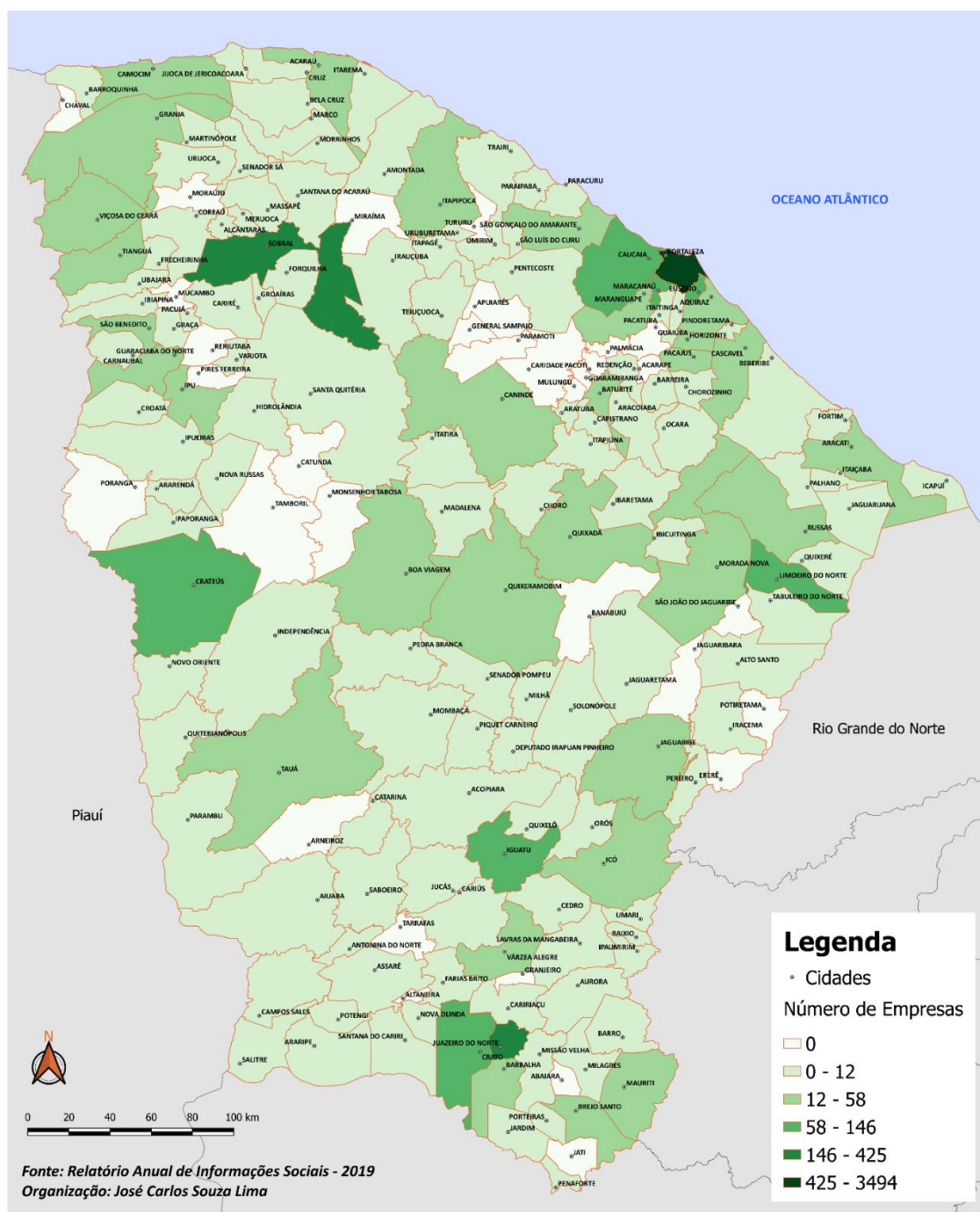
Mapa 37 – Densidade do Comércio Varejista

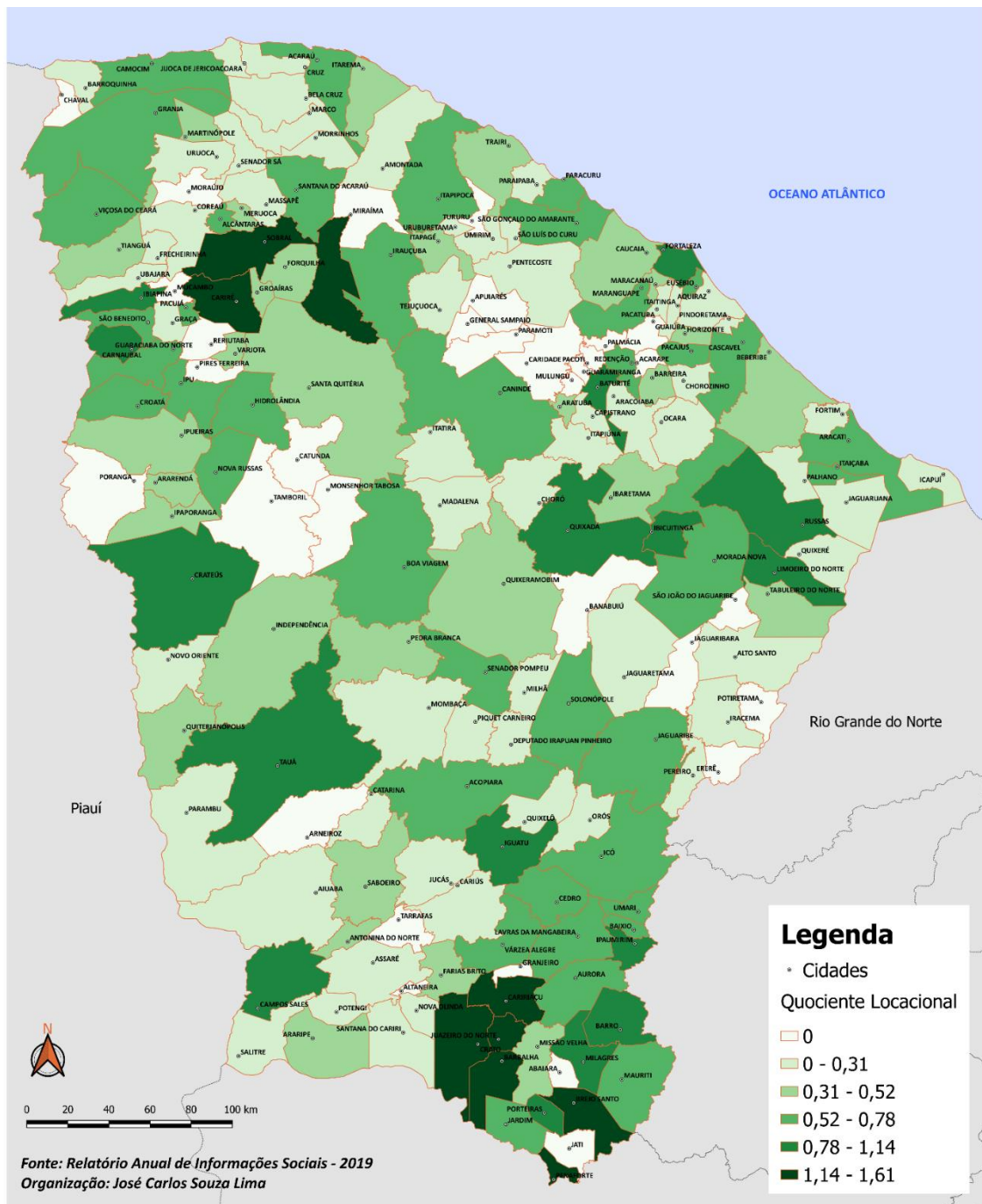


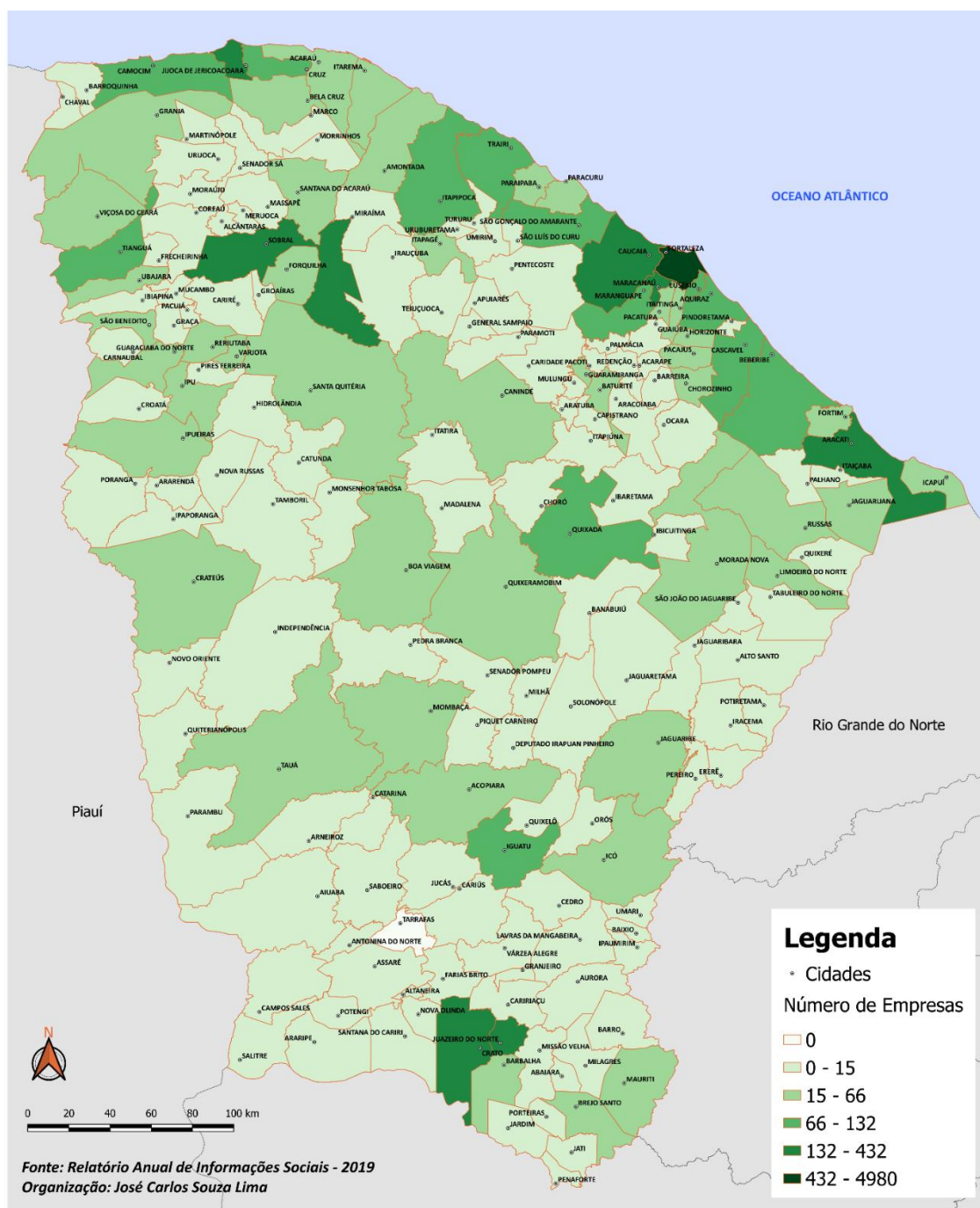


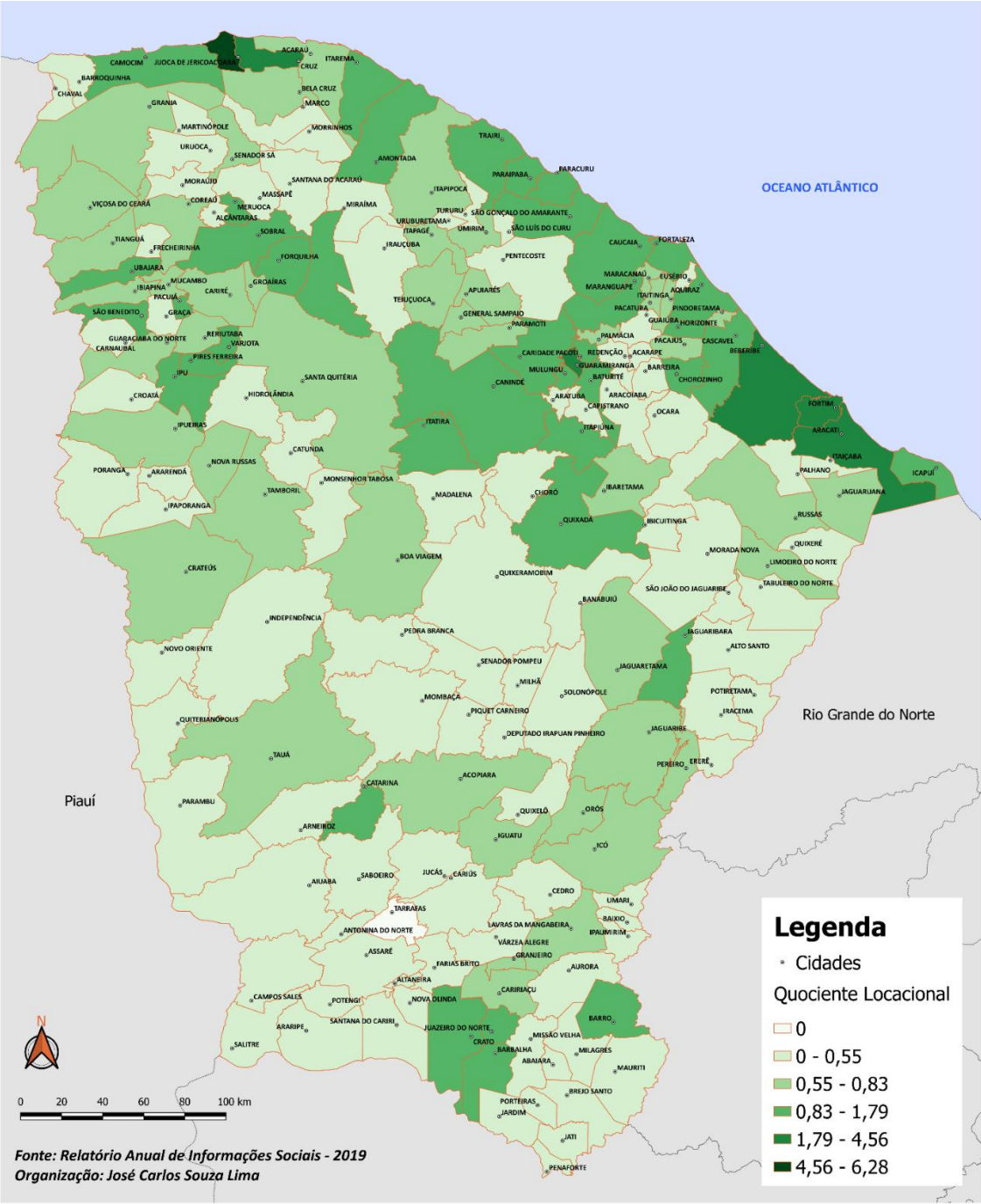




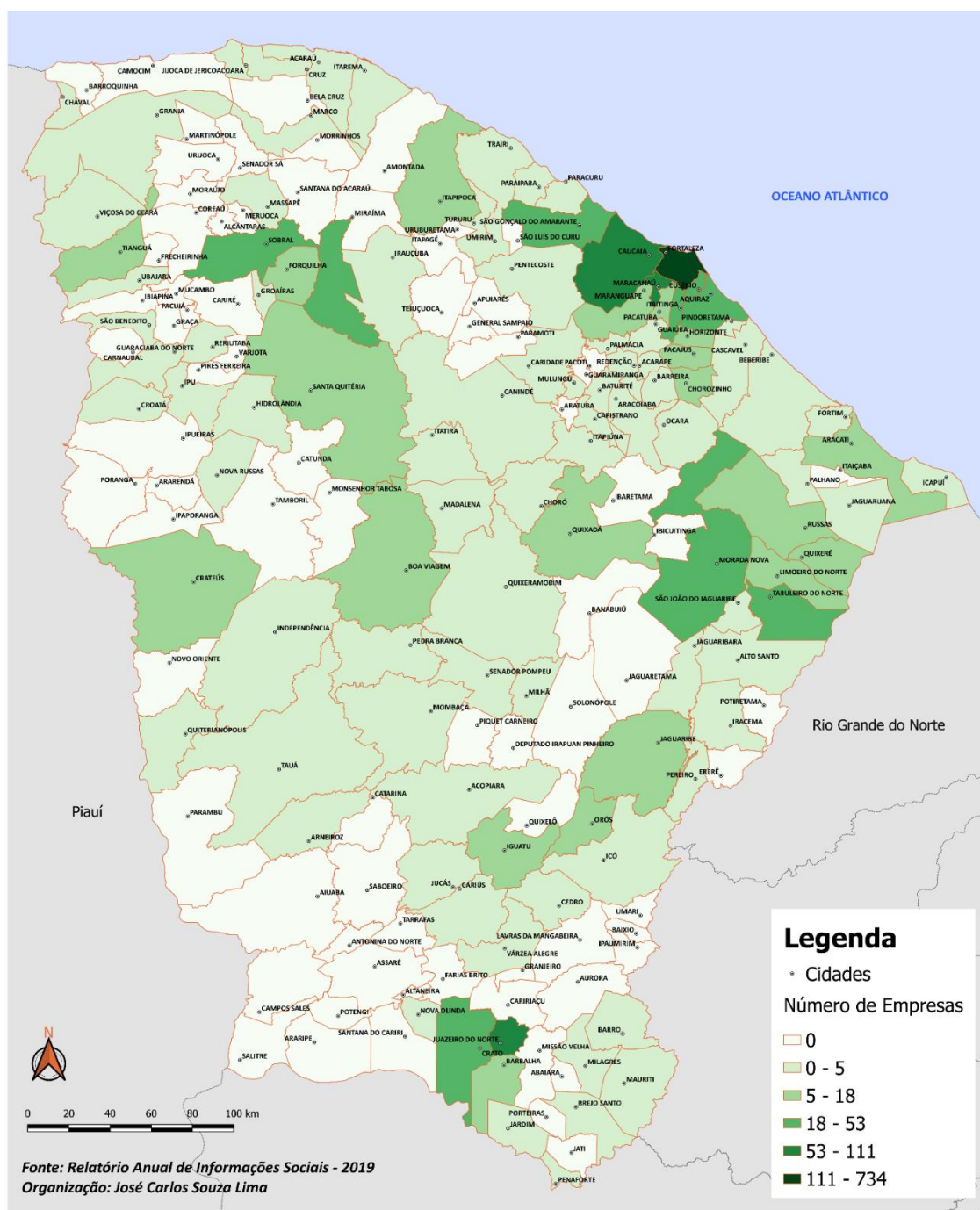


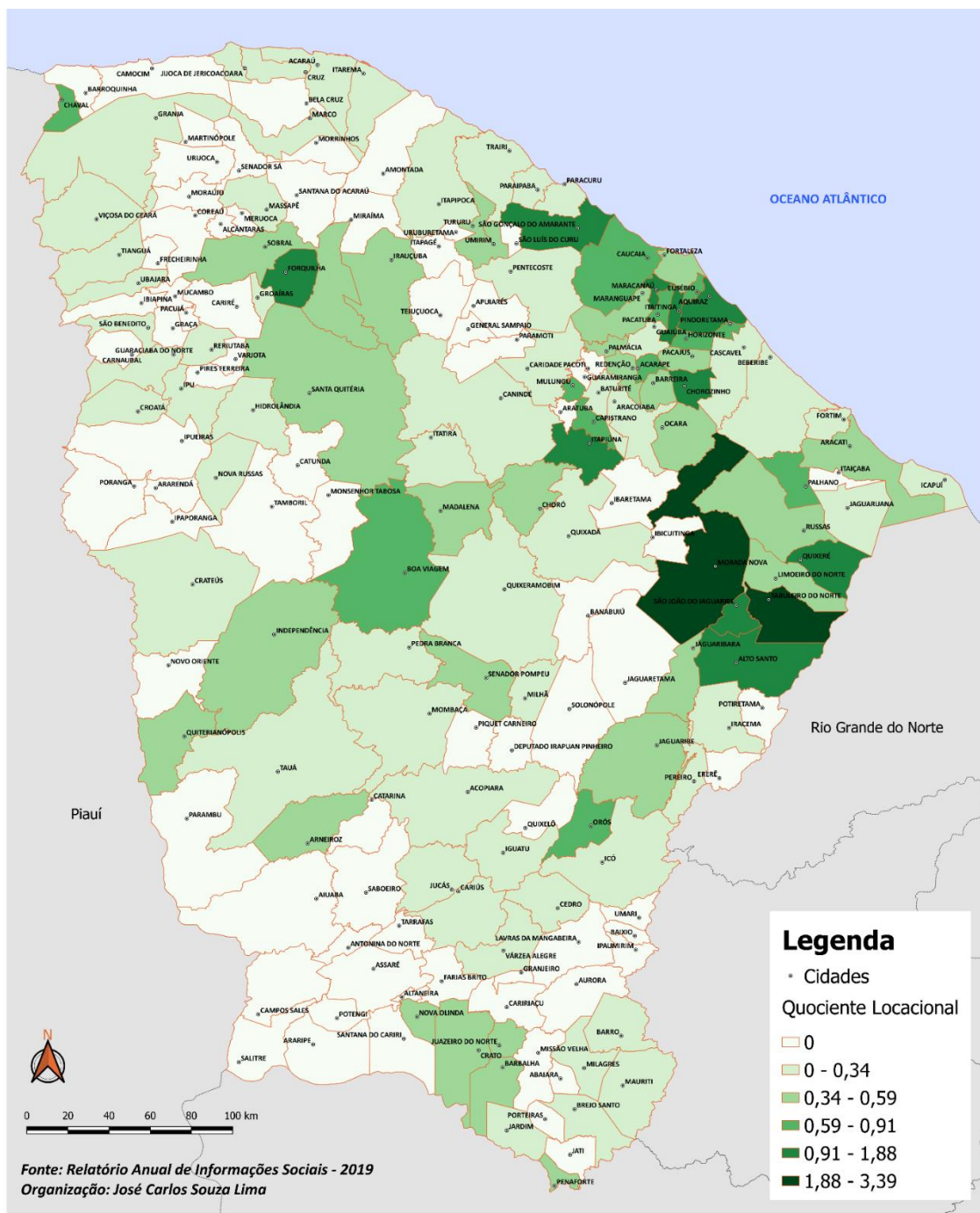






Mapa 45 – Densidade do Transporte Rodoviário de Cargas





REFERÊNCIAS

AMARAL FILHO, J. do. **Análise das políticas para APLs no Ceará.** In: Políticas para Arranjos Produtivos Locais: análise em estados do Nordeste e Amazônia Legal. APOLINÁRIO, V. e Silva, M.L. da. (Organizadoras). Natal, Editora da UFRN, 2010.

AMARAL FILHO, J. do; SCIPÃO, T.T.; MATEUSM L.A.; BOTÃO, H.H. **Subsídios para identificação de Arranjos Produtivos Locais-APLs no Ceará.** Secretaria de Desenvolvimento Local e Regional-SDLR, Fortaleza: Premius, 2006.

AMORIM, M. A. **Clusters como estratégia de desenvolvimento industrial no Ceará.** Fortaleza: Banco do Nordeste, ETENE. 1998.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Programa de Disseminação das Estatísticas do Trabalho. **Relatório Anual de Informações Sociais (RAIS).** Brasília, DF, 2020.

CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H. M. M.; SZAPIRO M. **Arranjos e sistemas produtivos locais e proposições de políticas de desenvolvimento industrial e tecnológico.** Rio de Janeiro: REDESIST – IE / UFRJ, 2000. (Nota técnica 27 – Contrato BNDES / FINEP / FUJB).

CROCCO, M. A.; GALINARI, R.; SANTOS, F.; LEMOS, M. B.; SIMÕES, R. **Metodologia de identificação de arranjos produtivos locais potenciais: uma nota técnica.** Belo Horizonte: UFMG/ CEDEPLAR, 2003. (Texto para Discussão, 191). Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/4805662_Metodologia_de_identificacao_de_arranjos_produtivos_locais_potenciais. Acesso em: 13 ago. 2021.

HADDAD, P. R. Medidas de localização e de especialização. In.: HADDAD, P. R.; FERREIRA; C. M. de C.; BOISIER, S.; ANDRADE, T. A. **Economia Regional: Teorias e Métodos de Análise.** Banco do Nordeste do Brasil. Fortaleza, 1989.

LASTRES, H. M. M; CASSIOLATO, J. E. **Glossário de arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais.** Rede de Pesquisa em Sistemas Produtivos e Inovativos Locais – RedeSist, nov. 2003. Disponível em: <http://www.ie.ufrj.br/redesist>. Acesso em: 10 out. 2021.

LASTRES, M. M CASSIOLATO, J. E. **Conhecimento, desenvolvimento e os desafios da colonialidade do saber.** In: Matos, M. P. et al.(org.) Arranjos produtivos locais: referencial, experiências e políticas em 20 anos da Redesist. ed. - Rio de Janeiro: E-Papers, 2017. 470 p.

MATOS, M. P.; CASSIOLATO, J. E.; PEIXOTO, F. O referencial conceitual e metodológico para a análise de Arranjos Produtivos Locais. In: MATOS, M. P. D et al. (Org.). **Arranjos produtivos locais: referencial, experiências e políticas em 20 anos da Redesist.** Rio de Janeiro: E-Papers, 2017.

ISBN: 978-65-980169-2-0

CBL



9 786598 016920

