



# Índice de Desenvolvimento Municipal (IDM) Ceará - 2008



**Índice  
de Desenvolvimento  
Municipal (IDM)  
Ceará - 2008**

## **GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ**

CID FERREIRA GOMES - GOVERNADOR

## **SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E GESTÃO (SEPLAG)**

DESIRÉE CUSTÓDIO MOTA GONDIM - SECRETÁRIA

## **INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ (IPECE)**

EVELINE BARBOSA SILVA CARVALHO – DIRETORA GERAL

O **Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará** é uma autarquia vinculada à **Secretaria de Planejamento e Gestão do Governo do Estado do Ceará** que tem como missão disponibilizar informações geosocioeconômicas, elaborar estratégias e propor políticas públicas que viabilizem o desenvolvimento do **Estado do Ceará**.

### **INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ (IPECE)**

Av. Gal. Afonso Albuquerque Lima, s/nº - Edifício SEPLAG, 2º Andar

Centro Administrativo Governador Virgílio Távora – Cambéba

Tel. (85) 3101-3521 / 3101-3496 / Fax: (85) 3101-3500

CEP: 60830-120 – Fortaleza-CE.

[www.ipece.ce.gov.br](http://www.ipece.ce.gov.br) - [ouvidoria@ipece.ce.gov.br](mailto:ouvidoria@ipece.ce.gov.br)





GOVERNO DO  
ESTADO DO CEARÁ

SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E GESTÃO

INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ - IPECE

# Índice de Desenvolvimento Municipal (IDM) Ceará - 2008

FORTALEZA - CEARÁ

2010



## APRESENTAÇÃO

O **Índice de Desenvolvimento Municipal - IDM** é um produto tradicional do **Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará – IPECE**, que tem o mérito de congregar em um único índice diversos indicadores relacionados a diferentes grupos que retratam o desenvolvimento dos municípios cearenses.

Ao todo são quatro os grupos de indicadores ligados a aspectos fisiográficos, fundiários e agrícolas, demográficos e econômicos, de infraestrutura, e sociais que compõem o **IDM**, que é um índice amplamente utilizado no acompanhamento do desempenho de municípios e como instrumento diagnóstico e de referência para a proposição e orientação de políticas públicas.

Ciente da importância para o **Estado do Ceará**, o **IPECE** elabora o **IDM** a cada dois anos com muito critério e para isso conta com a participação dedicada de seus analistas e técnicos, mantendo sempre o cuidado de conservar os mesmos indicadores utilizados em publicações anteriores e coerência na metodologia de modo a permitir a comparação.

Ao todo são trabalhados 30 indicadores, cujos dados são obtidos de diferentes Instituições e Secretarias, a saber: a **Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos - FUNCEME**, **Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA**, **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE**, **Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM**, **Companhia Energética do Ceará - COELCE**, **Tribunal de Contas dos Municípios - TCM**, **Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos - ECT**, **Banco Central do Brasil - BACEN**, **Departamento Estadual de Trânsito do Ceará - DETRAN**, **Departamento de Edificações, Rodovias e Transportes do Estado do Ceará - DERT**, **Agência Nacional de Telecomunicações - ANATEL**, **Secretaria da Educação do Ceará - SEDUC**, **Secretaria da Saúde do Ceará - SESA** e **Secretaria da Infraestrutura do Ceará - SEINFRA**, aos quais agradecemos a atenção e o sentido de parceria pelas informações prestadas.

Um agradecimento especial à equipe da **Diretoria de Estudos Sociais - DISOC** do **Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE**, responsável pela elaboração desta edição do **IDM** e que foi coordenada pelo analista de políticas públicas do **IPECE**, Vitor Hugo Miro Couto Silva.

Enfim, é nosso dever, mas é também nossa satisfação, a sensação de missão cumprida e a certeza de contribuir com mais essa publicação para a disseminação de informações relevantes para o desenvolvimento do **Estado do Ceará**.

**Eveline Barbosa Silva Carvalho**

Diretora Geral

**Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE**

# ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL - IDM - 2008

## DIRETORIA DE ESTUDOS SOCIAIS

Eveline Barbosa Silva Carvalho

### COORDENAÇÃO

Vitor Hugo Miro Couto Silva

### ELABORAÇÃO

Débora Gaspar Feitosa

Elisa de Castro Marques

Jimmy Lima de Oliveira

Raquel da Silva Sales

Vitor Hugo Miro Couto Silva

### COLABORAÇÃO

Fátima Juvenal de Souza

### EQUIPE EDITORIAL

#### Normalização

Helena Fátima Mota Dias

#### Revisão

Ana Luiza Costa Martins de Sousa

#### Mapas

Daniel Dantas Moreira Gomes

#### Capa e Diagramação

Nertan Cruz Almeida

## **LISTA DE GRÁFICOS, QUADROS, TABELAS E MAPAS**

### **TABELAS**

Tabela 1 - Índice médio, número de municípios e população, segundo as classes do Índice de Desenvolvimento Municipal – Estado do Ceará – 2008.

Tabela 2 - Índice médio, número de municípios e população, segundo as classes do Índice de Desenvolvimento Municipal – Estado do Ceará – 2006.

Tabela 3 - Hierarquização dos municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal (IDM) – Estado do Ceará – 2008.

Tabela 4 - Grupo 1 - Indicadores Fisiográficos, Fundiários e Agrícolas - Composição e importância dos fatores, de acordo com as cargas e percentual da variância explicada, segundo os indicadores - Estado do Ceará, 2008.

Tabela 5 - Índice médio, número de municípios e população, segundo as classes do IG1- Estado do Ceará, 2008.

Tabela 6 - Indicadores Fisiográficos, Fundiários e Agrícolas - Hierarquização dos municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal do Grupo 1 – IG1 - Estado do Ceará, 2008.

Tabela 7 - Grupo 2 - Indicadores Demográficos e Econômicos – Composição e importância dos fatores de acordo com as cargas e percentuais da variância explicada, segundo os indicadores – Estado do Ceará - 2008.

Tabela 8 - Índice médio, número de municípios e população, segundo as classes do IG2 Estado do Ceará, 2008.

Tabela 9 - Indicadores Demográficos e Econômicos - Hierarquização dos municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal do Grupo 2 - IG2 - Estado do Ceará, 2008.

Tabela 10 - Grupo 3 – Indicadores de Infraestrutura - Composição e importância dos fatores de acordo com as cargas e percentuais da variância explicada, segundo os indicadores – Estado do Ceará, 2008.

Tabela 11 - Índice médio, número de municípios e população, segundo as classes do grupo 3 – IG3 Estado do Ceará, 2008.

Tabela 12 - Indicadores de Infraestrutura de Apoio - Hierarquização dos municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal do Grupo 3 – IG3 - Estado do Ceará, 2008.

Tabela 13 - Grupo 4 - Indicadores Sociais - Composição e importância dos fatores de acordo com as cargas e percentuais da variância explicada, segundo os indicadores – Estado do Ceará, 2008.

Tabela 14 - Índice médio, número de municípios e população, segundo as classes do Grupo 4 - IG4 - Estado do Ceará, 2008.

Tabela 15 - Indicadores Sociais - Hierarquização dos municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal do Grupo 4 – IG4 - Estado do Ceará, 2008.

### **GRÁFICOS**

Gráfico 1 - Distribuição (%) dos municípios e da população estimada segundo as classes do IDM - Estado do Ceará - 2006 e 2008.

Gráfico 2 - Distribuição (%) dos municípios e da população estimada segundo as classes do IG1 Estado do Ceará – 2006 e 2008.

Gráfico 3 - Distribuição (%) dos municípios e da população estimada segundo as classes do IG2 – 2006 e 2008.

Gráfico 4 - Distribuição (%) dos municípios e da população estimada segundo as classes do IG3 – Estado do Ceará – 2006 e 2008.

Gráfico 5 - Distribuição (%) dos municípios e da população estimada segundo as classes do IG4 – Estado do Ceará – 2006 e 2008.

## **QUADROS**

Quadro 1: Classificação dos Municípios de acordo com o IDM 2008 segundo as regiões administrativas – Estado do Ceará - 2008.

Quadro 2 - Classificação dos municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal do Grupo 1, segundo as regiões administrativas - Estado do Ceará - 2008.

Quadro 3 - Classificação dos Municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal do Grupo 2, segundo as regiões administrativas – Estado do Ceará - 2008.

Quadro 4 - Classificação dos municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal do Grupo 3, segundo as regiões administrativas - Estado do Ceará - 2008.

Quadro 5 - Classificação dos municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal do Grupo 4, segundo as regiões administrativas - Estado do Ceará - 2008.

## **MAPAS**

Mapa 1. Índice de Desenvolvimento Municipal - 2008

Mapa 2. Índice de Desenvolvimento Municipal - 2006

Mapa 3. IG1 - Indicadores Fisiográficos Fundiários e Agrícolas - 2008

Mapa 4. IG1 - Indicadores Fisiográficos Fundiários e Agrícolas - 2006

Mapa 5. IG2 - Indicadores Demográficos e Econômicos - 2008

Mapa 6. IG2 - Indicadores Demográficos e Econômicos - 2006

Mapa 7. IG3 - Indicadores de Infra-Estrutura de Apoio - 2008

Mapa 8. IG3 - Indicadores de Infra-Estrutura de Apoio - 2006

Mapa 9. IG4 - Indicadores Sociais - 2008

Mapa 10. IG4 - Indicadores Sociais - 2006

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b>	11
<b>2. ASPECTOS METODOLÓGICOS</b>	13
2.1 Indicadores	13
2.2 O Modelo Estatístico	15
2.3 O Índice	16
2.4 Classificação dos Municípios	17
<b>3. ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL</b>	18
<b>4. ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL PARA OS GRUPOS DE INDICADORES</b>	31
Grupo 1 – Indicadores Fisiográficos, Fundiários e Agrícolas	31
Grupo 2 – Indicadores Demográficos e Econômicos	48
Grupo 3 – Indicadores de Infraestrutura de Apoio	63
Grupo 4 – Indicadores Sociais	78
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	95



## 1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho consiste na atualização do Índice de Desenvolvimento Municipal (IDM). O objetivo do IDM é sistematizar em um único índice, diversas dimensões relacionadas ao desenvolvimento dos municípios e permitir a hierarquização de acordo com o nível de desenvolvimento observado. Para isso, são empregados diversos indicadores que visam expressar aspectos relevantes na caracterização do desenvolvimento dos municípios.

A primeira versão IDM foi desenvolvida em 1997 por equipe técnica do Instituto de Pesquisa e Informação do Ceará (IPLANCE). Inicialmente a publicação possuía periodicidade anual, sendo lançada em 1998 e reeditada em 1999 e 2000. A partir de 2004, o índice passou a ser calculado e editado pelo IPECE, que lançou nesse ano o IDM-2002. Desde então a publicação do IDM passou a ser realizada a cada dois anos.

A presente edição se emprega no cálculo e na análise do IDM para as informações disponíveis no ano de 2008. Vale ressaltar que a defasagem entre o ano em consideração e a publicação do IDM deve-se à própria defasagem na divulgação dos dados e informações secundárias utilizadas na composição do indicador que possuem como as principais fontes as secretarias de estado, fundações e institutos de pesquisa.

Nesta edição do IDM-2008, procurou-se manter os indicadores usados nas publicações anteriores (IDM-2002 e IDM-2004), com o objetivo de preservar certa coerência. No entanto, a metodologia de cálculo utilizada em 2006 foi alterada e propõe-se um retorno ao método de cálculo utilizado em 2004. A réplica da metodologia é funcional no sentido de tornar possíveis comparações entre 2008 e 2006, considerando que o IDM 2006 foi recalculado de acordo com a metodologia adotada no presente estudo.

Para o cálculo do IDM são empregados trinta indicadores relacionados a aspectos sociais, econômicos, fisiográficos e de infraestrutura. Esses indicadores são agregados em quatro grupos:

Grupo 1. Indicadores Fisiográficos, Fundiários e Agrícolas: precipitação pluviométrica, área explorável utilizada, índice de distribuição de chuvas, valor da produção vegetal, valor da produção animal, consumo de energia rural e salinidade da água;

Grupo 2. Indicadores Demográficos e Econômicos: densidade demográfica, taxa de urbanização, produto interno bruto, receita orçamentária, consumo de energia elétrica da indústria e comércio, produto interno bruto do setor industrial e rendimento médio do emprego formal;

Grupo 3. Indicadores de Infraestrutura de Apoio: agências de correio, agências bancárias, veículos de carga, emissoras de rádio, coeficiente de proximidade, domicílios com energia elétrica e rede rodoviária pavimentada;

Grupo 4. Indicadores Sociais: taxa de escolarização no Ensino Médio, taxa de aprovação no Ensino Fundamental, escolas com bibliotecas, salas de leitura e laboratórios de informática, equipamentos de informática, função docente no Ensino Fundamental com formação superior, taxa de mortalidade infantil, leitos hospitalares, médicos e abastecimento de água.

Esse rol de indicadores permite identificar a contribuição de cada dimensão considerada e dos elementos mais efetivos para o desenvolvimento dos municípios. Assim, o IDM possibilita o acom-

panhamento do desenvolvimento, além de constituir uma ferramenta capaz de auxiliar organismos públicos e privados na formulação de políticas.

Quanto ao conteúdo deste trabalho, além desta introdução, existem mais três capítulos: o capítulo 2, intitulado aspectos metodológicos, onde se apresenta a metodologia utilizada; o capítulo 3, sob a denominação de índice de desenvolvimento municipal, que analisa os resultados por município, de forma agregada; e o capítulo 4, índice de desenvolvimento municipal para os grupos de indicadores, onde se faz uma análise dos resultados para cada grupo (dimensão) de indicadores.

## 2. ASPECTOS METODOLÓGICOS

### 2.1 INDICADORES

O processo de construção do Índice de Desenvolvimento Municipal (IDM) 2008 foi semelhante ao adotado em 2004 e anos anteriores, considerando-se trinta indicadores classificados em quatro grupos socioeconômicos, descritos a seguir, e tendo por base a abrangência municipal.

#### Grupo 1 - **INDICADORES FISIAGRÁFICOS, FUNDIÁRIOS E AGRÍCOLAS**

Y 1.1 Precipitação pluviométrica: precipitação observada, acumulada no período de janeiro a dezembro, em torno da normal climatológica. Os dados para a construção do indicador são da Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos (FUNCEME);

Y 1.2 Percentual de área explorável utilizada<sup>1</sup> : participação da área explorável utilizada no município em relação à área total dos imóveis rurais do município. A fonte dos dados foi o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA);

Y 1.3 Percentual do valor da produção vegetal: participação do valor da produção vegetal do município no valor da produção vegetal do Estado. Considerou-se produção vegetal a produção de lavouras mais a de extrativa vegetal. Os dados foram obtidos da Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE);

Y 1.4 Percentual do valor da produção animal: participação do valor da produção animal do município no valor da produção animal do Estado. Para este indicador também foram utilizados dados do IBGE;

Y 1.5 Salinidade média da água: a salinidade mede o teor de sais dissolvidos na água sob a forma de íons e é um dos principais critérios físico-químicos que definem a potabilidade da água. Segundo estabelecido pela Organização Mundial de Saúde (OMS), a água para consumo humano deve ter um teor abaixo de 500 mg/l. A fonte dos dados foi a Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM);

Y 1.6 Quociente locacional de energia rural: razão entre a participação do consumo de energia elétrica rural municipal no consumo de energia elétrica total do município e a participação do consumo de energia elétrica rural estadual no consumo de energia elétrica total do Estado. Se esta razão for maior que um, indica que o município tem um percentual de consumo de energia rural superior ao percentual do consumo médio de energia rural do Estado. Os dados de energia foram disponibilizados pela Companhia Energética do Ceará (COELCE);

Y 1.7 Índice de distribuição de chuvas: associa as variações volumétricas, temporais e espaciais de chuva, levando-se em consideração o período escolhido para análise. Os resultados deste índice são classificados em quatro categorias: de 0,000 a 0,100 (crítica); de 0,101 a 0,200 (regular); de 0,201 a 0,300 (bom) e de 0,301 a 1,000 (ótimo). Os dados para a construção do indicador são da FUNCEME.

<sup>1</sup> Informação disponível para o último recadastramento de imóveis rurais.

## Grupo 2 - **INDICADORES DEMOGRÁFICOS E ECONÔMICOS**

Y 2.1 Densidade demográfica: razão entre a população e a área do município. Mostra como a população se distribui pelo território do Estado. O indicador foi construído a partir de estimativas para o ano de 2004, com base nos dados do Censo Demográfico 2000 do IBGE;

Y 2.2 Taxa de urbanização: proporção da população urbana em relação à população total. O conceito de população urbana utilizado é do IBGE, ou seja, considera-se como urbana a população residente em sedes de municípios, distritos e vilas;

Y 2.3 Produto interno bruto *per capita*: é o valor monetário dos bens e serviços finais produzidos por habitante. As informações relativas ao PIB total do Estado e para cada município foram geradas pela Diretoria de Estudos Macroeconômicos do Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE);

Y 2.4 Receita orçamentária per capita: parcela da receita orçamentária municipal destinada a cada habitante. Os dados de receita orçamentária foram disponibilizados pelo Tribunal de Contas dos Municípios (TCM);

Y 2.5 Percentual do consumo de energia elétrica da indústria e comércio: participação do consumo de energia industrial e comercial no consumo total de energia elétrica do município. Dados disponibilizados pela COELCE;

Y 2.6 Percentual do produto interno bruto do setor industrial: participação do PIB do setor industrial no PIB total do município. Mais uma vez, a fonte foi o IPECE;

Y 2.7 Percentual de trabalhadores do emprego formal com rendimento superior a dois salários mínimos: proporção de trabalhadores com rendimento maior que dois salários mínimos em relação ao total de trabalhadores do emprego formal. A fonte dos dados foi a Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).

## Grupo 3 - **INDICADORES DE INFRAESTRUTURA DE APOIO**

Y 3.1 Agências de correios por dez mil habitantes: é calculado mediante divisão do número de agências de correio existentes no município pelo número de habitantes e multiplicado por dez mil. Para o cálculo deste indicador foram usadas estimativas populacionais para o ano de 2004 com base nos dados do Censo Demográfico 2000 do IBGE e informações da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (ECT);

Y 3.2 Agências bancárias por dez mil habitantes: indica a oferta de agências bancárias para cada grupo de dez mil habitantes. O Banco Central (BACEN) e o IBGE serviram de fonte para este indicador;

Y 3.3 Veículos de carga por cem habitantes: mostra a frota de veículos de carga disponibilizada para cada grupo de cem pessoas. As fontes utilizadas foram o Departamento Estadual do Trânsito (DETRAN) e o IBGE;

Y 3.4 Coeficiente de proximidade: medida do grau de proximidade do município com Fortaleza, segundo a distância rodoviária, em quilômetros, sendo igual à distância rodoviária máxima da cidade de Fortaleza menos a distância rodoviária do município, dividida pela distância máxima menos a distância mínima, vezes 100, ou seja:

$$\text{Coef. de proximidade} = \left[ \frac{X_{\text{máx.}} - X_i}{X_{\text{máx.}} - X_{\text{mí.}}} \right] \times 100$$

Foram usados dados do Departamento de Edificações, Rodovias e Transportes do Estado do Ceará (DERT).

Y 3.5 Percentual de domicílios com energia elétrica: participação percentual dos domicílios com energia elétrica em relação ao total de domicílios. Estimativa feita com base nos dados do IBGE e da COELCE;

Y 3.6 Rede rodoviária pavimentada relativa à área do município: extensão da rede rodoviária pavimentada (federal + estadual + municipal) em relação à área total do município. Novamente os dados são do DERT;

Y 3.7 Emissoras de radiodifusão: indica a quantidade de canais de radiodifusão (AM, FM, FM Educativa e Rádio Comunitária) nos municípios. A fonte para este indicador é a Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL).

#### Grupo 4 - **INDICADORES SOCIAIS**

Y 4.1 Taxa de escolarização no Ensino Médio: indica a percentagem de matrículas da população de 15 a 17 anos no Ensino Médio em relação à população na mesma faixa etária. As fontes utilizadas para o cálculo do indicador foram a Secretaria da Educação Básica (SEDUC) e o IBGE;

Y 4.2 Taxa de aprovação no Ensino Fundamental: percentual de alunos matriculados na série k em 2004 que em 2005 se matricularam na série k+1. As informações foram fornecidas pela SEDUC;

Y 4.3 Bibliotecas, salas de leitura e laboratórios de informática por escola: é obtido pela divisão do número de escolas com biblioteca e/ou sala de leitura e/ou laboratório de informática pelo total de escolas do município. Novamente a SEDUC foi a fonte destas informações;

Y 4.4 Equipamentos de informática por escola: resulta da divisão do número total de computadores e impressoras nas escolas pelo total de escolas. Mais uma vez os dados foram obtidos da SEDUC;

Y 4.5 Percentual de função docente no Ensino Fundamental com grau de formação superior: é calculado dividindo o total de docentes do Ensino Fundamental com grau de instrução superior pelo total de docentes do Ensino Fundamental. A SEDUC foi usada como fonte de informações;

Y 4.6 Médicos por mil habitantes: mostra o número de médicos que atendem pelo Sistema Único de Saúde (SUS) para um contingente de mil habitantes. As fontes utilizadas para o cálculo do indicador foram a Secretaria Estadual da Saúde (SESA) e o IBGE;

Y 4.7 Leitos por mil habitantes: indica a quantidade de leitos hospitalares do SUS disponíveis para cada grupo de mil habitantes. Dados da SESA e IBGE;

Y 4.8 Taxa de mortalidade infantil: número de óbitos de crianças com menos de 1 ano de idade em cada grupo de mil nascidos vivos no período considerado. Mesma fonte dos dois indicadores imediatamente anteriores;

Y 4.9 Taxa de cobertura de abastecimento de água: indica a percentagem da população beneficiada com água adequada (ligada à rede geral) em relação à população total. Esta estimativa foi feita pela Secretaria de Infraestrutura (SEINFRA).

## 2.2 **O MODELO ESTATÍSTICO**

Para cada grupo de indicadores, constituiu-se um índice, utilizando-se técnica multivariada de análise fatorial, por meio do método de componentes principais. Este componente faz com que o primeiro fator contenha o maior percentual de explicação da variância total, o segundo fator tenha o segundo maior percentual, e assim sucessivamente.

O modelo estatístico usado na análise fatorial explica uma estrutura de correlação existente entre os indicadores  $Y = (Y_1, Y_2, \dots, Y_p)^T$ , diretamente observados por uma combinação linear de variáveis, não diretamente observadas, denominadas FATORES COMUNS, acrescidas de um componente residual, expresso da seguinte forma:

$$Y = \Lambda F + \varepsilon \quad (1)$$

onde  $Y = (Y_1, Y_2, \dots, Y_p)^T$  é um vetor transposto de indicadores observados ( $p \times 1$ );  $\Lambda$  é uma matriz ( $p \times k$ ) tal que cada elemento  $\lambda_{ij}$  expressa a correlação existente entre o indicador  $y_i$  e o fator  $f_j$ , sendo  $\Lambda$  denominada matriz das cargas fatoriais com o número  $k$  de fatores menor que o número  $p$  de indicadores;  $F$  é um vetor de fatores comuns ( $k \times 1$ ); e  $\varepsilon$  é o vetor de componentes residuais ( $p \times 1$ ).

De acordo com o exposto, pode-se escrever a variável do modelo fatorial (1) como:

$$y_i = \sum_{j=1}^k \lambda_{ij} \cdot f_j + e_j \quad i = 1, 2, \dots, p \quad (2)$$

O objetivo da técnica é estimar a matriz de cargas dos fatores, para explicar o máximo possível da estrutura de correlação entre os indicadores  $Y_{p \times 1}$ , por meio dos fatores comuns,  $F_{k \times 1}$ . Em geral, a estrutura inicial das estimativas destas cargas fatoriais não é definitiva. Para confirmar ou rejeitar a estrutura inicial, o método de análise fatorial possibilita fazer-se uma rotação desta estrutura. Para tanto, utilizou-se a matriz de correlação  $R_{p \times p}$ , dos indicadores do modelo (1). As colunas de  $\Lambda_{(p \times k)}$  são formadas pelos autovetores normalizados da matriz  $R_{p \times p}$  submetida a uma rotação ortogonal dos fatores, utilizando-se o método Varimax com o intuito de melhor definir o padrão de relação entre cada indicador e os fatores utilizados. Assim, cada elemento  $\lambda_{ij}$  da matriz  $\Lambda_{(p \times k)}$ , representa o grau de correlação entre o  $i$  - étimo indicador e o  $j$  - étimo fator, com  $i = 1, 2, \dots, p$  e  $j = 1, 2, \dots, k$ ;  $k < p$ .

Associados à matriz  $R_{p \times p}$  também existem  $p$  autovetores ( $\lambda_1, \lambda_2, \dots, \lambda_p = 0$ ), que fornecem o percentual da variância total explicada pelos fatores, de tal modo que a soma dos  $\lambda_i$ 's é igual à variância total do modelo. Desta maneira, pode-se definir o número de fatores do modelo (1) com base no percentual de explicação de cada fator na variância total.

Neste trabalho, considerou-se o número  $k$  de fatores de tal forma que o percentual da variância total explicada fosse superior a 70%.

Leitores interessados em mais detalhes teóricos podem encontrá-los em Dillon e Goldstein (1984) e Morrison (1976).

### 2.3 O ÍNDICE

O índice calculado a partir das cargas fatoriais, e que resume toda a informação contida nos diversos grupos, é dado por:

$$IG_{mg} = \sum_{j=1}^k \frac{\lambda_j}{tr(R)} F_{mjg} \quad (3)$$

onde:

$IG_{mg}$  = índice do município  $m$  dentro do grupo  $g$

$\lambda_j$  =  $j$  - étima raiz característica da matriz de correlação  $R$  do grupo  $g$

$k$  = número de fatores escolhidos

$F_{gjm}$  = carga fatorial do município  $m$ , do fator  $j$  no grupo  $g$

$Tr(R)$  = traço da matriz de correlação  $R_{p \times p}$

Para facilitar a comparabilidade dos índices de um município nos diversos grupos, transformou-se a base dos índices de tal forma que o índice estimado esteja no intervalo de 0 a 100:

$$I_{mg} = \left[ \frac{IG_{mg} - IG_{min}}{IG_{máx.} - IG_{min}} \right] \times 100 \quad (4)$$

Uma vez definidos os índices setoriais, partiu-se para a construção de um índice global, mediante ponderação dos índices em cada grupo, de acordo com sua relevância para a classificação final dos municípios.

Calculou-se o peso utilizado considerando-se a importância de se proceder à hierarquização dos municípios. Assim, o peso para dado grupo será tanto maior quanto maiores forem as discrepâncias dos índices em relação ao seu valor máximo em cada município. Usou-se, então, a seguinte fórmula:

$$P_g = \frac{100n - \sum_{i=1}^n I_{ij}}{100gn - \sum_{j=1}^g \sum_{i=1}^n I_{ij}} \quad (5)$$

onde:

n = número de municípios

g = número de grupos

P<sub>g</sub> = peso para o grupo g

I<sub>ij</sub> = índice do município i no grupo j

Desse modo, para cada município, o Índice de Desenvolvimento Municipal é dado por:

$$IDM_m = \sum_g P_g \cdot I_{mg} \quad (6)$$

## 2.4 CLASSIFICAÇÃO DOS MUNICÍPIOS

Para classificar os municípios segundo o IDM, bem como os índices obtidos em cada grupo específico, utilizou-se a análise de agrupamento (*cluster analysis*) com o método das k-médias para as partições das classes. Este método é um dos mais usados em análise de agrupamentos quando se tem um grande número de elementos.

Em primeiro lugar, aparece a escolha do critério de homogeneidade dentro da classe e heterogeneidade entre as classes. O critério mais adotado é o da soma de quadrados residual, inspirado em análise de variância.

Optou-se por classificar os municípios em quatro classes de agrupamento, onde para cada classe:

$$P(j) = \{O_i(j); 1 \leq i \leq nj\}; \quad j = 1, 2, 3, 4$$

onde:

P(j) = classe de agrupamento j

O<sub>i</sub>(j) = coordenada i da classe j

Assim, o centro da classe P(j), ou seja, a média das coordenadas de seus elementos será denotada por  $\bar{O}_i(j)$  e a soma de quadrados residuais dentro do j-ésimo grupo SQRes(j) será dada por:

$$SQRes(j) = \sum d^2(O_i(j); \bar{O}_i(j)); \quad 1 \leq i \leq nj$$

onde:

d<sup>2</sup> representa o quadrado da distância euclidiana do elemento i, da classe j ao seu centro. Quanto menor for este valor, mais homogêneos são os elementos dentro de cada classe e melhor será a partição.

### 3. ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL

O Índice de Desenvolvimento Municipal reflete de forma consolidada a situação dos 184 municípios do Estado, segundo os trinta indicadores analisados nos quatro grupos considerados.

Após classificação dos índices em quatro classes<sup>2</sup>, obtiveram-se os resultados do IDM para os anos de 2008 e 2006<sup>3</sup>, apresentados nas Tabelas 1 e 2, a seguir:

Tabela 1 - **Índice médio, número de municípios e população, segundo as classes do Índice de Desenvolvimento Municipal - Estado do Ceará - 2008.**

Classes	IDM	Índice Médio	Número de municípios	População estimada	% população do Estado
<b>IDM</b>	8,97 a 85,41	29,14	184	8.450.527	-
<b>1</b>	85,41	85,41	1	2.473.614	29,27
<b>2</b>	40,75 a 64,86	48,13	19	1.726.955	20,44
<b>3</b>	27,08 a 40,03	32,21	77	2.384.917	28,22
<b>4</b>	8,97 a 26,78	21,64	87	1.865.041	22,07

Fonte: Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

Com relação aos resultados obtidos para 2008 podemos fazer as seguintes inferências:

- Na classe 1, encontrava-se apenas o Município de Fortaleza, com índice igual a 85,41 em 2008 e igual a 90,93 em 2006. Neste município, vivem aproximadamente 29% da população do Estado. Considerando a metodologia adotada no presente estudo, este resultado vem se repetindo nas últimas versões do IDM. Isso reflete a diferença de desenvolvimento entre a capital do Estado e os demais municípios.

- Na classe 2, classificaram-se dezenove municípios, que representam aproximadamente 20,4 % da população do Estado. Este resultado representa uma melhoria em relação a 2006, quando apenas 4 municípios obtiveram um índice que os qualificasse na segunda classe. Os índices obtidos pelos municípios classificados nessa classe variaram entre 40,75 e 64,86 e um índice médio de 48,13, sendo que entre os de melhor *ranking* estão os Municípios de Eusébio, Sobral, Maracanaú e Horizonte. Dentro dessa classe no limite inferior encontravam-se os Municípios de Icapuí, Cedro e Itaitinga.

Tabela 2 - **Índice médio, número de municípios e população, segundo as classes do Índice de Desenvolvimento Municipal - Estado do Ceará - 2006.**

Classes	IDM	Índice Médio	Número de municípios	População estimada	% população do Estado
<b>IDM</b>	6,88 a 90,93	29,18	184	8.217.085	-
<b>1</b>	90,93	90,93	1	2.416.920	29,41
<b>2</b>	59,70 a 66,03	61,57	4	457.184	5,56
<b>3</b>	30,92 a 49,44	38,49	60	2.954.912	35,96
<b>4</b>	6,88 a 30,69	22,89	119	2.388.069	29,06

Fonte: Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

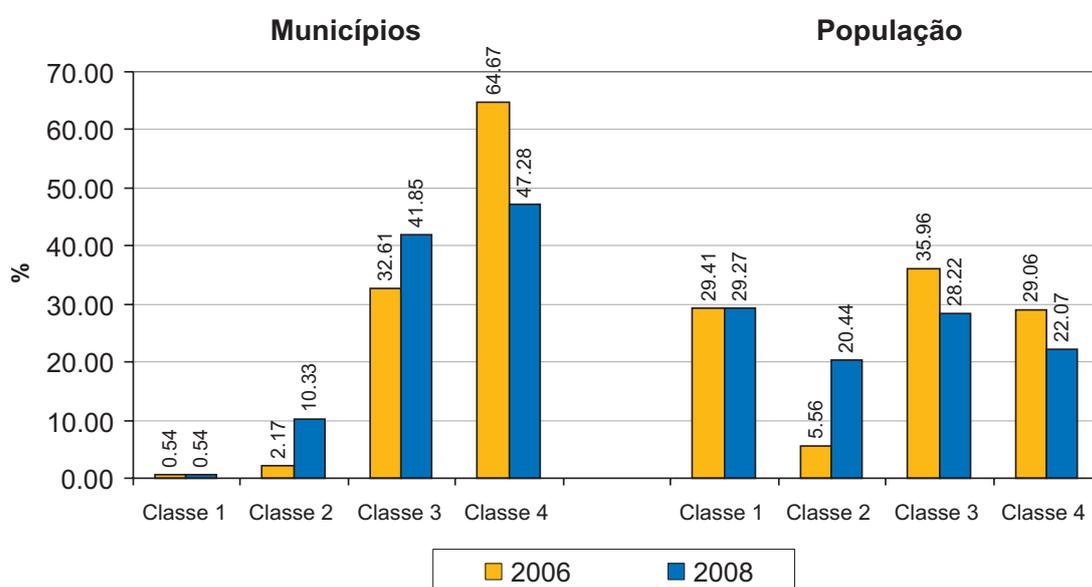
<sup>2</sup> Para mais detalhes, veja anexo metodológico.

<sup>3</sup> Como discutido anteriormente, o IDM para o ano de 2006 foi recalculado adotando a metodologia utilizada atualmente. Com isso, podemos fazer comparações entre os dois anos.

- Na classe 3 foram classificados 77 municípios, representando 28,22% da população cearense. As melhores classificações dentro dessa classe ficaram com os Municípios de Meruoca, Pacoti e Aracati e as piores com os Municípios de Massapê, Várzea Alegre e Independência. O índice médio para a classe foi igual a 32,21 com uma amplitude variando de 27,08 a 40,03.

- A classe 4 engloba os municípios com os menores índices de desenvolvimento e contém 87 municípios, onde residem 22,07% da população do Estado. Nesta classe, o índice médio foi 21,64 e os índices variaram no intervalo de 8,97 a 26,78. Dentre os municípios melhor classificados nessa classe tem-se Aurora, Fortim e Trairi. Dentre os municípios com as classificações mais baixas estão os de Tarrafas, Ibaretama, Aiuaba. É importante ressaltar que essa classe sofreu uma redução no número de municípios em relação ao ano de 2006, quando essa classe composta por municípios de menor grau relativo de desenvolvimento incorporava 119 municípios.

Gráfico 1 - **Distribuição (%) dos municípios e da população, segundo as classes do IDM - Estado do Ceará - 2006 e 2008.**



Fonte: Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

Também foi possível analisar o comportamento dos municípios em relação ao IDM segundo as 20 regiões administrativas em cada macrorregião de planejamento. Considerando cada região administrativa foi possível classificar os municípios de acordo com as classes do IDM. O Quadro 1 apresenta os municípios em cada classe do IDM segundo as regiões administrativas.

Apenas um município do Estado está situado na classe 1, Fortaleza, cuja Região Metropolitana tem municípios situados, predominantemente nas classes 2 e 3. Enquanto Eusébio, Maracanaú, Horizonte, São Gonçalo do Amarante, Aquiraz, Caucaia, Pacajús e Itaitinga encontram-se na classe 2, Maranguape e Pacatuba na 3 e Guaiúba e Chorozinho ficaram na classe 4. Conforme observado, a boa classificação obtida pelos municípios da RMF em todas as edições do IDM deve-se em grande parte à tradicional concentração dos investimentos públicos e privados na capital e nos municípios periféricos da RMF.

O Litoral Oeste é formado pelos municípios das Regiões Administrativas (RA) 2, 3 e 4. Todos eles estão distribuídos entre as classes 3 e 4. Dos quatorze municípios da RA2, cinco ficaram na classe 3 e nove na classe 4, enquanto que dos sete da RA3, quatro pertenciam à classe 3 e dos seis da RA4 três estavam na classe 3. A RA2, mais próxima da RMF, tem maior número de municípios melhor classificados, sendo os municípios mais distantes da RMF os de menores classificações na região.

Na macrorregião Sobral/Ibiapina, composta pelas RA5 e RA6, Sobral é o único município pertencente à classe 2, demonstrando seu posicionamento como pólo de desenvolvimento e atração de investimentos na região. A RA5, por ser uma região de serra, possui a maior parte dos seus municípios na classe 3. Na RA6 ocorre o inverso, e a maioria dos seus municípios situa-se na classe 4.

De maneira geral, os municípios das regiões administrativas localizadas no sertão são os que apresentam os piores resultados em termos de desenvolvimento. Entre os dez municípios que apresentaram os índices de desenvolvimento mais baixos, seis se encontram nas regiões do Sertão Central e do Sertão de Inhamuns. Isto pode ser explicado por sua baixa capacidade produtiva e de atração de investimentos devido a fatores climáticos, baixa capacidade de absorção de mercado interno, poucos atrativos turísticos e deficiência na sua infraestrutura.

O Sertão dos Inhamuns, RA13 e RA15, está caracterizado pela localização predominante de seus municípios na classe 4 – 11 de 16 municípios. Na classe 3 foram classificados: Crateús, Catunda, Nova Russas, Independência e Tauá.

Quadro 1 - Classificação dos Municípios de acordo com o IDM 2008 segundo as regiões administrativas – Estado do Ceará - 2008.

CONTINUA

MACROREGIÕES E REGIÕES ADMINISTRATIVAS	CLASSES			
	1	2	3	4
<b>REGIÃO METROPOLITANA DE FORTALEZA</b>				
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 1</b>	FORTALEZA	EUSÉBIO MARACANAÚ HORIZONTE SÃO GONÇALO DO AMARANTE AQUIRAZ CAUCAIA PACAJUS ITAITINGA	MARANGUAPE PACATUBA	GUAIÚBA CHOROZINHO
<b>MACROREGIÃO DO LITORAL OESTE</b>				
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 2</b>			PARACURU ITAPIPOCA PARAIPABA ITAPAJÉ URUBURETAMA	TRAIRI SÃO LUÍS DO CURU PENTECOSTE AMONTADA MIRAÍMA UMIRIM TURURU APUIARÉS TEJUÇOCA
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 3</b>			MARCO ACARAÚ ITAREMA CRUZ	BELA CRUZ JIJOCA DE JERICOACOARA MORRINHOS
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 4</b>			BARROQUINHA CAMOCIM CHAVAL	URUOCA MARTINÓPOLE GRANJA
<b>MACROREGIÃO DE SOBRAL/IBIAPABA</b>				
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 5</b>		TIANGUÁ	UBAJARA IPÚ GUARACIABA DO NORTE IBIAPINA SÃO BENEDITO CROATÁ CARNAUBAL	VIÇOSA DO CEARÁ
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 6</b>		SOBRAL	MERUOCA VARJOTA GROAÍRAS FORQUILHA MUCAMBO PACUJÁ FRECHEIRINHA MASSAPÉ	PIRES FERREIRA RERIUTABA SENADOR SÁ COREAÚ CARIRÉ HIDROLÂNDIA GRAÇA MORAÚJO SANTANA DO ACARAÚ IRAUÇUBA ALCÂNTARAS

**Quadro 1 - Classificação dos Municípios de acordo com o IDM 2008 segundo as regiões administrativas – Ceará, 2008.**

CONTINUA

MACROREGIÕES E REGIÕES ADMINISTRATIVAS	CLASSES			
	1	2	3	4
<b>MACRORREGIÃO DO SERTÃO CENTRAL</b>				
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 7</b>				CANINDÉ ITATIRA SANTA QUITÉRIA GENERAL SAMPAIO PARAMOTI CARIDADE
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 12</b>			QUIXADÁ BANABUIÚ QUIXERAMOBIM IBICUITINGA	BOA VIAGEM MADALENA CHORÓ IBARETAMA
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 14</b>			SENADOR POMPEU SOLONÓPOLE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO	MILHÃ PEDRA BRANCA PIQUET CARNEIRO MOMBAÇA
<b>MACRORREGIÃO DE BATURITÉ</b>				
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 8</b>		GUARAMIRANGA	PACOTI REDENÇÃO ARATUBA BATURITÉ	ARACOIABA CAPISTRANO PALMÁCIA BARREIRA ITAPIÚNA MULUNGU ACARAPE OCARA
<b>MACRORREGIÃO DO LITORAL LESTE/JAGUARIBE</b>				
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 9</b>		ICAPUÍ	ARACATI CASCAVEL ITAIÇABA PINDORETAMA BEBERIBE	FORTIM
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 10</b>		LIMOEIRO DO NORTE	RUSSAS QUIXERÉ MORADA NOVA JAGUARUANA TABULEIRO DO NORTE	SÃO JOÃO DO JA- GUARIBE PALHANO ALTO SANTO

Quadro 1 - Classificação dos Municípios de acordo com o IDM 2008 segundo as regiões administrativas – Ceará, 2008.

CONTINUA

MACROREGIÕES E REGIÕES ADMINISTRATIVAS	CLASSES			
	1	2	3	4
REGIÃO ADMINISTRATIVA 11			JAGUARIBE IRACEMA JAGUARIBARA	PEREIRO POTIRETAMA ERERÊ JAGUARETAMA
<b>MACRORREGIÃO DO SERTÃO DOS INHAMUNS</b>				
REGIÃO ADMINISTRATIVA 13			CRATEÚS CATUNDA NOVA RUSSAS INDEPENDÊNCIA	IPUEIRAS NOVO ORIENTE ARARENDÁ MONSENHOR TABO- SA TAMBORIL PORANGA IPAPORANGA
REGIÃO ADMINISTRATIVA 15			TAUÁ	PARAMBU ARNEIROZ QUITERIANÓPOLIS AIUABA
<b>MACRORREGIÃO DO CARIRI CENTRO SUL</b>				
REGIÃO ADMINISTRATIVA 16		IGUATU	JUCÁS ORÓS	QUIXELÔ ACOIARA CARIÚS CATARINA
REGIÃO ADMINISTRATIVA 17		CEDRO	IPAUMIRIM LAVRAS DA MANGA- BEIRA BAIXIO VÁRZEA ALEGRE	ICÓ UMARI
REGIÃO ADMINISTRATIVA 18		CRATO	ALTANEIRA SANTANA DO CARIRI NOVA OLINDA CAMPOS SALES	ANTONINA DO NORTE ARARIPE ASSARÉ POTENGI SABOIEIRO SALITRE TARRAFAS

Quadro 1 - **Classificação dos Municípios de acordo com o IDM 2008 segundo regiões administrativas – Ceará, 2008.**

CONCLUSÃO

MACROREGIÕES E REGIÕES ADMINISTRATIVAS	CLASSES			
	1	2	3	4
REGIÃO ADMINISTRATIVA 19		BARBALHA JUAZEIRO DO NORTE	FARIAS BRITO JARDIM GRANJEIRO	CARIRIAÇU
REGIÃO ADMINISTRATIVA 20		BREJO SANTO	JATI PENAFORTE BARRO MISSÃO VELHA MAURITI MILAGRES AURORA	ABAIARA PORTEIRAS

Fonte: Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

Dos municípios do Sertão Central, RA7, RA12 e RA14, sete estão dentro da classe 3, quais sejam, Quixadá, Banabuiú, Quixeramobim e Ibicuitinga, na RA12; Senador Pompeu, Solonópole e Deputado Irapuan Pinheiro na RA14. Na RA7 todos os municípios encontram-se na classe 4 e nenhum dos incluídos na macrorregião faz parte das classes 1 e 2.

A região de Baturité (RA8) tem a maioria dos seus municípios na classe 4. O Município de Guarimiranga foi classificado na classe 2, enquanto que, apenas Pacoti, Redenção, Aratuba e Baturité se classificaram na classe 3. Nessa macrorregião é possível observar que os municípios de melhor classificação se localizam relativamente próximos da RMF, enquanto que os de pior classificação são os municípios que se afastam em direção ao sertão.

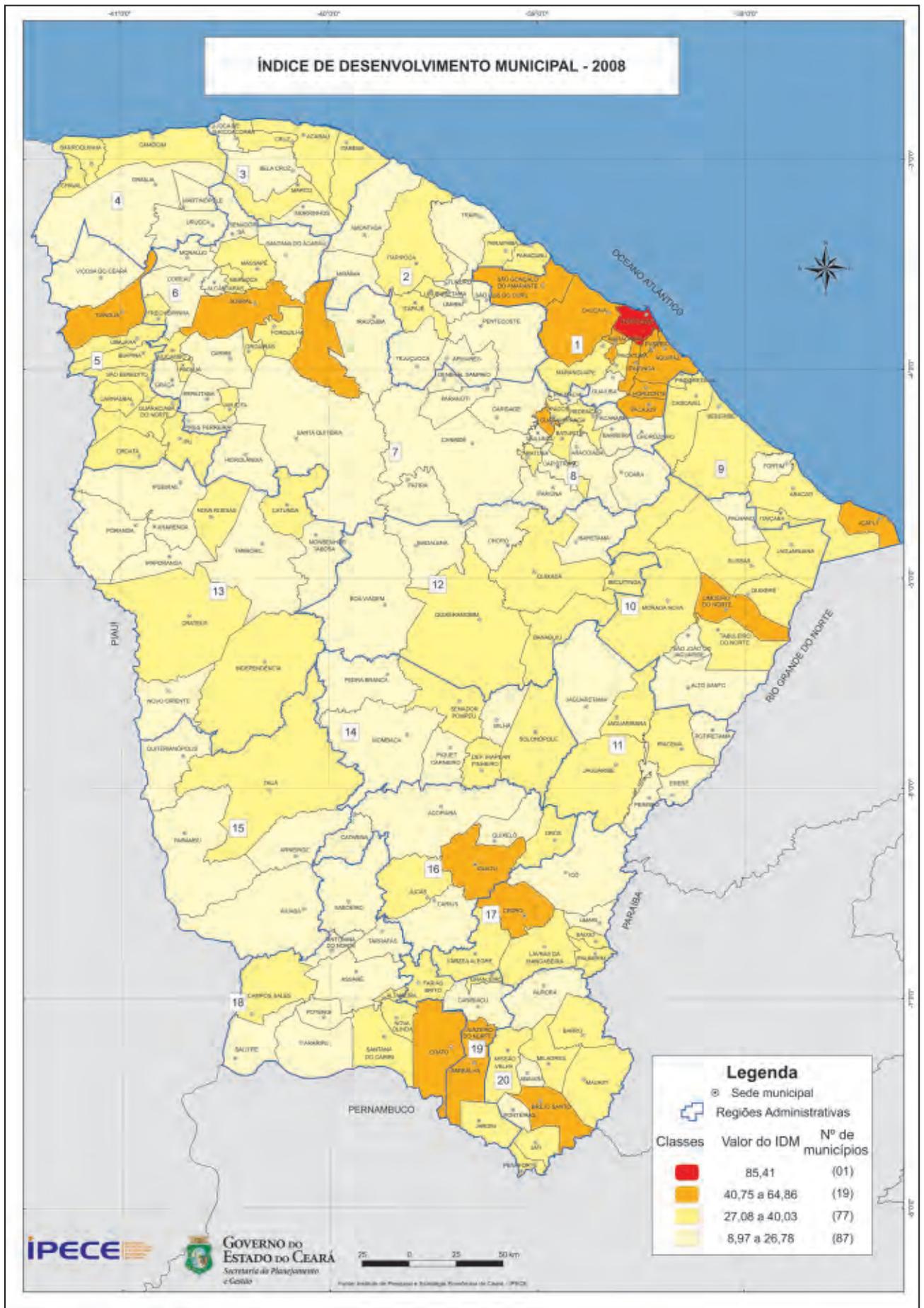
No Litoral Leste/ Jaguaribe, RA9, RA10 e RA11, há presença marcante de municípios na classe 3. Temos nessas regiões administrativas dois municípios na classe 2, que são os de Icapuí (RA9) e Limoeiro do Norte (RA10).

Na macrorregião Cariri/Centro Sul estão os municípios das regiões 16 a 20, com os seguintes resultados: na classe 2 localizam-se seis municípios: Iguatu (RA16), Cedro (RA17), Cratona (RA18), Barbalha e Juazeiro do Norte (RA19) e Brejo Santo (RA20).

Nos mapas das Figuras 1 e 2 constam os resultados para os anos de 2008 e 2006 segundo as classes de desenvolvimento do IDM.

Na Tabela 3 encontram-se os resultados dos índices globais e das quatro dimensões consideradas.

Mapa 1 - Índice de Desenvolvimento Municipal - 2008



Mapa 2 - Índice de Desenvolvimento Municipal - 2006

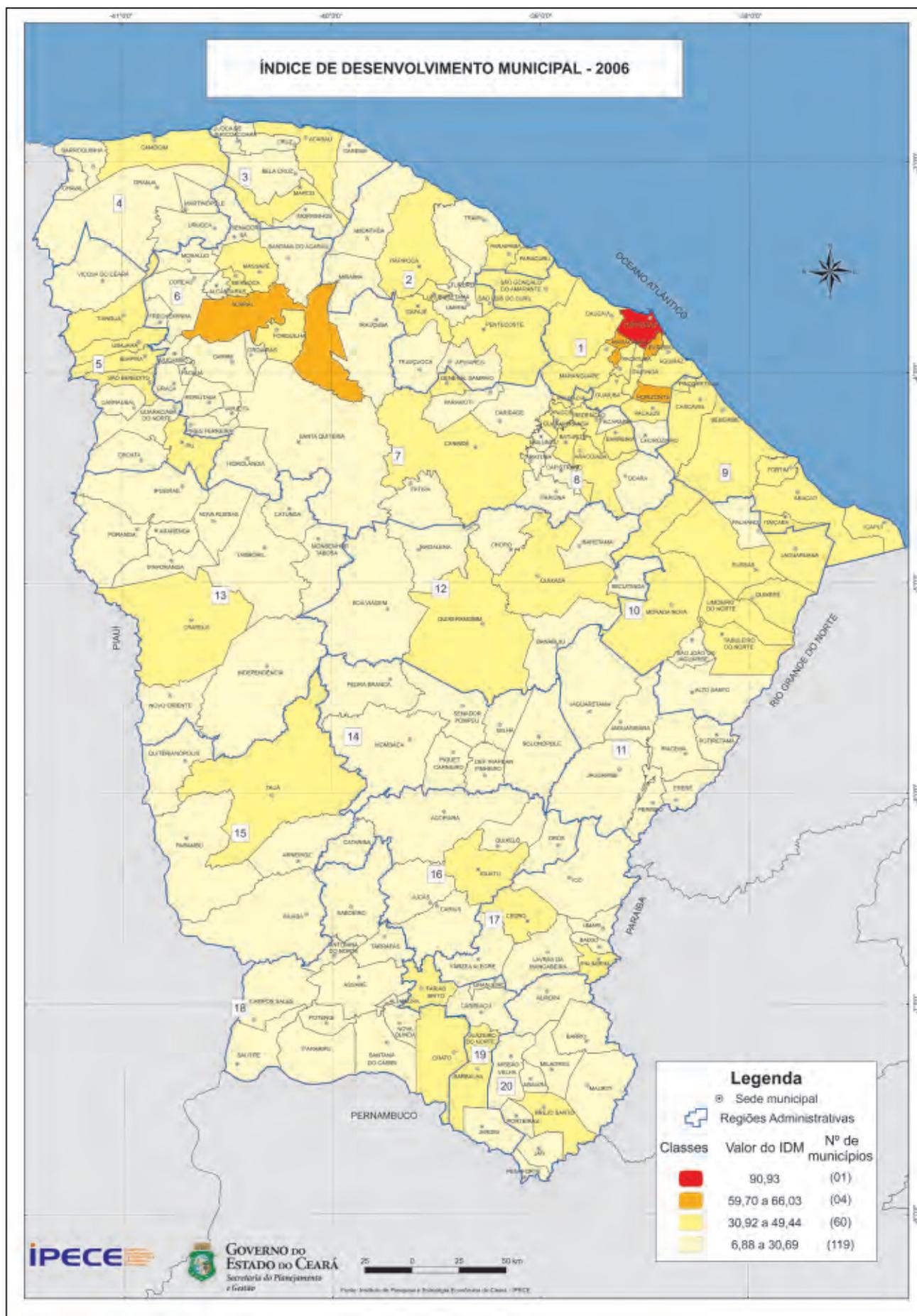


Tabela 3 - Hierarquização dos municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal (IDM) – Estado do Ceará - 2008.

CONTINUA

Municípios	IDM	Ranking	Classe	IG1	IG2	IG3	IG4
Fortaleza	85.41	1	1	43.82	88.62	100.00	99.13
Eusébio	64.86	2	2	47.05	100.00	31.24	73.48
Sobral	60.56	3	2	51.25	60.96	38.83	93.61
Maracanaú	58.70	4	2	43.36	86.52	28.89	70.35
Horizonte	56.57	5	2	72.34	73.19	23.06	60.99
Barbalha	54.83	6	2	56.33	39.16	32.99	100.00
Crato	50.48	7	2	62.07	26.31	41.24	83.39
Limoeiro do Norte	47.81	8	2	76.69	24.94	31.06	73.24
Juazeiro do Norte	47.55	9	2	50.46	31.63	36.70	78.87
São Gonçalo do Amarante	46.13	10	2	57.18	53.07	28.68	48.26
Tianguá	44.84	11	2	97.38	12.89	34.13	55.05
Aquiraz	44.25	12	2	100.00	43.25	21.46	25.28
Iguatu	44.01	13	2	60.57	21.66	41.05	62.90
Guaramiranga	43.34	14	2	67.13	35.08	51.19	24.79
Brejo Santo	42.44	15	2	71.43	11.06	39.40	62.74
Caucaia	42.37	16	2	61.15	32.69	27.29	57.02
Pacajus	42.11	17	2	57.11	45.04	26.05	44.56
Icapuí	41.74	18	2	61.03	41.47	27.93	42.08
Cedro	41.07	19	2	60.66	10.71	36.60	69.70
Itaitinga	40.75	20	2	46.78	30.04	17.96	76.67
Meruoca	40.03	21	3	64.98	19.80	42.81	42.25
Pacoti	39.98	22	3	64.78	12.84	41.66	52.67
Aracati	39.46	23	3	45.38	28.52	33.90	55.41
Paracuru	39.11	24	3	66.88	29.75	22.48	47.57
Jati	38.34	25	3	50.72	9.46	21.69	85.55
Ipaumirim	37.87	26	3	68.63	11.06	59.18	21.87
Penaforte	37.80	27	3	51.59	19.03	37.34	51.37
Ubajara	37.46	28	3	93.83	17.41	18.44	38.59
Varjota	37.14	29	3	66.90	14.44	39.27	39.27
Barro	37.11	30	3	70.58	9.42	32.43	50.72
Redenção	36.36	31	3	52.19	21.94	22.04	58.87
Ipú	36.31	32	3	66.99	9.64	32.48	49.92
Altaneira	36.12	33	3	38.48	18.63	26.86	68.10
Maranguape	36.03	34	3	52.71	31.47	21.97	44.55
Crateús	35.99	35	3	38.12	20.93	38.56	50.93
Russas	35.87	36	3	25.16	25.55	31.12	64.12
Marco	35.87	37	3	63.73	19.29	24.28	47.77
Quixeré	35.42	38	3	58.70	23.03	30.16	38.21
Guaraciaba do Norte	35.36	39	3	99.13	10.09	28.58	22.59
Groáiras	35.34	40	3	39.62	11.24	41.47	56.15
Itapipoca	35.25	41	3	68.02	21.15	22.62	40.96
Cascavel	34.94	42	3	56.24	30.86	23.76	35.49
Santana do Cariri	34.93	43	3	67.75	15.27	35.42	32.40
Ibiapina	34.23	44	3	92.15	12.12	17.55	34.00
Senador Pompeu	33.94	45	3	45.53	17.09	29.25	51.82
Quixadá	33.90	46	3	38.84	18.36	31.80	52.65

Tabela 3 - Hierarquização dos municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal (IDM) – Estado do Ceará - 2008.

CONTINUA

Municípios	IDM	Ranking	Classe	IG1	IG2	IG3	IG4
Barroquinha	33.89	47	3	45.84	14.19	20.09	66.00
Morada Nova	33.87	48	3	46.09	25.50	23.16	47.20
Itaíçaba	33.69	49	3	31.88	20.66	21.64	66.62
Acaraú	33.18	50	3	73.39	17.93	22.00	32.40
Jaguaribe	32.80	51	3	61.95	19.36	30.60	28.39
Paraipaba	32.44	52	3	70.63	16.38	16.92	39.58
Itapajé	32.42	53	3	52.70	23.60	25.36	35.21
Missão Velha	32.41	54	3	80.17	12.31	24.69	27.54
São Benedito	31.79	55	3	82.04	8.61	27.87	24.34
Croatá	31.69	56	3	55.83	9.62	22.82	50.75
Nova Olinda	31.63	57	3	36.25	22.61	30.04	41.48
Jaguaruana	31.61	58	3	48.98	18.72	23.51	43.45
Iracema	31.48	59	3	51.13	14.47	27.93	41.41
Aratuba	31.01	60	3	66.68	6.23	4.26	65.01
Uruburetama	30.98	61	3	37.81	24.07	21.91	45.01
Jucás	30.64	62	3	52.13	15.88	27.87	35.12
Solonópole	30.62	63	3	33.14	12.18	29.19	54.41
Forquilha	30.42	64	3	33.68	25.40	24.14	41.67
Baturité	30.40	65	3	47.41	15.06	25.72	41.71
Tauá	30.24	66	3	50.77	17.43	32.70	26.82
Jaguaribara	30.07	67	3	43.10	14.46	32.86	36.27
Farias Brito	30.06	68	3	28.89	15.21	31.13	49.32
Orós	30.01	69	3	28.68	15.20	27.58	53.49
Camocim	29.94	70	3	40.32	16.99	26.74	41.96
Tabuleiro do Norte	29.93	71	3	48.23	14.95	31.57	32.18
Itarema	29.81	72	3	59.73	26.63	20.01	20.27
Catunda	29.68	73	3	37.39	11.42	24.04	53.83
Dep. Irapuan Pinheiro	29.66	74	3	47.69	9.49	38.53	30.45
Jardim	29.61	75	3	39.25	17.38	32.46	34.17
Granjeiro	29.57	76	3	66.08	10.84	27.18	26.10
Lavras da Mangabeira	29.44	77	3	59.15	12.02	22.42	35.48
Banabuiú	29.34	78	3	41.23	18.81	23.48	40.04
Quixeramobim	29.11	79	3	41.95	24.35	22.87	31.87
Nova Russas	28.97	80	3	29.43	20.05	32.40	36.26
Cruz	28.91	81	3	27.85	11.93	20.98	61.50
Ibicuitinga	28.79	82	3	20.57	11.30	28.56	59.01
Mauriti	28.75	83	3	74.99	7.84	24.51	22.11
Carnaubal	28.65	84	3	38.84	8.52	27.43	47.92
Pindoretama	28.55	85	3	59.83	5.79	33.75	25.85
Pacatuba	28.51	86	3	29.79	37.78	23.48	21.16
Campos Sales	28.36	87	3	24.64	11.94	34.32	46.06
Mucambo	28.28	88	3	29.48	12.93	21.35	55.63
Baixio	28.18	89	3	58.60	11.83	25.58	27.02
Chaval	28.09	90	3	35.00	11.98	32.21	38.55
Pacujá	28.06	91	3	20.48	15.63	28.71	50.05
Frecheirinha	27.79	92	3	46.54	13.33	20.39	39.68

Tabela 3 - Hierarquização dos municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal (IDM) – Estado do Ceará - 2008.

CONTINUA

Municípios	IDM	Ranking	Classe	IG1	IG2	IG3	IG4
Beberibe	27.79	93	3	53.86	15.35	22.51	28.30
Milagres	27.27	94	3	65.25	5.96	29.76	20.21
Massapê	27.23	95	3	36.64	14.28	19.09	45.94
Várzea Alegre	27.22	96	3	53.08	8.18	29.15	28.05
Independência	27.08	97	3	40.97	10.46	32.49	30.81
Aurora	26.78	98	4	70.25	6.28	18.48	26.73
Fortim	26.60	99	4	19.70	25.33	28.11	32.33
Trairi	26.58	100	4	60.75	18.19	21.29	14.93
São Luís do Curu	26.56	101	4	33.00	19.66	14.82	44.08
Viçosa do Ceará	26.44	102	4	80.12	6.63	17.07	18.12
Aracoiaba	26.41	103	4	28.83	13.37	20.22	48.83
Antonina do Norte	26.31	104	4	23.63	15.49	33.48	34.31
Ipueiras	26.29	105	4	56.61	6.10	26.13	27.36
Bela Cruz	26.28	106	4	54.77	6.14	11.41	46.22
Icó	26.08	107	4	54.29	7.73	23.92	28.86
Novo Oriente	25.93	108	4	38.70	13.60	21.90	36.10
Pentecoste	25.74	109	4	32.26	14.45	18.51	43.60
Guaiúba	25.39	110	4	37.54	19.24	19.26	30.44
Uruoca	25.27	111	4	28.98	14.55	20.35	42.03
Umari	25.10	112	4	49.97	10.32	26.45	21.89
Pires Ferreira	25.00	113	4	49.98	6.94	29.21	22.62
Martinópole	24.97	114	4	28.17	11.36	17.84	48.58
Capistrano	24.86	115	4	36.48	9.96	0.00	64.02
Canindé	24.71	116	4	31.67	17.46	25.32	27.65
Abaiara	24.60	117	4	71.61	9.26	13.54	18.05
Amontada	24.60	118	4	52.74	21.15	16.71	14.63
Porteiras	24.59	119	4	56.59	9.07	24.80	17.67
Jijoca de Jericoacoara	24.47	120	4	16.19	13.85	26.60	42.93
Pereiro	24.32	121	4	55.21	9.31	23.65	18.68
Boa Viagem	24.26	122	4	30.25	9.47	28.90	33.15
Arendá	24.23	123	4	24.75	11.01	24.57	40.76
Reriutaba	24.21	124	4	45.39	8.54	21.49	30.12
Senador Sá	24.15	125	4	38.90	17.28	23.42	21.55
Palmácia	24.10	126	4	47.72	5.28	11.08	44.23
Coreaú	24.09	127	4	43.16	8.07	20.78	32.91
Milhã	24.02	128	4	47.72	11.16	12.13	34.92
São João do Jaguaribe	23.98	129	4	45.25	9.68	21.22	28.06
Monsenhor Tabosa	23.77	130	4	46.98	10.07	16.70	30.48
Tamboril	23.48	131	4	43.08	11.78	29.44	15.22
Pedra Branca	23.26	132	4	39.06	6.92	24.46	29.92
Araripe	23.19	133	4	36.13	14.25	29.34	16.71
Cariré	23.10	134	4	41.52	0.28	25.78	34.35
Barreira	22.93	135	4	39.93	13.49	14.23	31.24
Chorozinho	22.86	136	4	36.55	18.38	28.26	10.79
Itatira	22.81	137	4	41.15	17.46	23.22	13.83
Parambu	22.67	138	4	38.93	7.76	27.88	22.36

Tabela 3 - Hierarquização dos municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal (IDM) – Estado do Ceará - 2008.

CONCLUSÃO

Municípios	IDM	Ranking	Classe	IG1	IG2	IG3	IG4
Santa Quitéria	22.65	139	4	35.17	11.32	26.17	22.78
Itapiúna	22.61	140	4	26.28	14.45	12.97	41.65
Poranga	22.47	141	4	32.01	10.84	19.05	33.71
Caririaçu	22.43	142	4	52.70	6.50	24.94	14.79
Piquet Carneiro	22.08	143	4	42.98	7.93	26.57	17.69
Potiretama	22.04	144	4	46.01	11.74	21.57	15.85
Morrinhos	22.04	145	4	42.10	6.11	25.10	22.38
Quixelô	22.03	146	4	60.52	5.53	13.72	20.98
Mulungu	21.84	147	4	65.03	9.03	12.79	12.81
Ererê	21.60	148	4	62.17	7.64	22.11	5.02
Acopiara	21.53	149	4	27.95	10.07	21.81	30.82
General Sampaio	21.47	150	4	26.66	20.38	15.66	25.37
Hidrolândia	21.41	151	4	35.97	9.91	25.59	19.28
Palhano	21.35	152	4	9.85	9.52	24.00	43.52
Acarape	21.20	153	4	24.28	23.95	5.87	33.09
Cariús	21.19	154	4	48.70	7.72	26.58	9.25
Jaguaretama	21.12	155	4	45.47	6.65	16.44	25.05
Miraíma	20.95	156	4	46.79	3.49	18.67	24.73
Umirim	20.63	157	4	35.71	18.09	11.41	22.09
Tururu	20.42	158	4	20.85	8.03	16.35	41.18
Madalena	20.18	159	4	29.90	12.62	14.25	28.91
Graça	20.12	160	4	47.77	7.83	16.17	17.55
Assaré	20.01	161	4	27.83	9.41	30.49	14.94
Paramoti	19.84	162	4	33.57	13.63	11.87	25.79
Potengi	19.76	163	4	32.87	7.27	23.40	20.79
Saboeiro	19.44	164	4	41.07	8.11	15.93	20.17
Moraújo	19.44	165	4	0.00	10.36	19.38	47.89
Santana do Acaraú	19.29	166	4	33.86	9.76	20.21	18.39
Apuiarés	19.21	167	4	25.46	14.93	16.71	22.50
Ocara	18.55	168	4	28.76	5.36	12.06	34.93
Ipaporanga	18.27	169	4	19.21	8.71	20.16	27.79
Alto Santo	18.19	170	4	48.89	11.73	8.16	12.56
Mombaça	17.88	171	4	48.18	3.60	17.58	11.35
Granja	17.45	172	4	45.25	4.14	20.43	7.91
Irauçuba	17.26	173	4	10.86	8.16	17.70	34.13
Catarina	17.00	174	4	32.20	7.93	13.61	20.07
Arneiroz	17.00	175	4	30.47	8.97	21.00	11.41
Quiterianópolis	16.98	176	4	36.35	4.04	27.03	5.72
Salitre	14.59	177	4	24.39	5.12	22.30	9.61
Tejuçuoca	14.51	178	4	20.95	12.33	15.29	11.01
Caridade	14.13	179	4	30.67	10.06	12.56	7.36
Alcântaras	13.37	180	4	18.77	6.53	24.88	4.17
Choró	11.80	181	4	33.11	5.64	7.01	7.52
Tarrafas	11.50	182	4	28.30	4.41	14.63	2.90
Ibaretama	10.13	183	4	27.31	0.95	16.60	0.00
Aiuaba	8.97	184	4	26.00	0.00	14.10	0.27

Fonte: Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

## 4. ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL PARA OS GRUPOS DE INDICADORES

Conforme exposto anteriormente, o Índice de Desenvolvimento Municipal é calculado a partir de quatro índices obtidos para os seguintes grupos de indicadores:

Grupo 1 - **INDICADORES FISIAGRÁFICOS, FUNDIÁRIOS E AGRÍCOLAS**

Grupo 2 - **INDICADORES DEMOGRÁFICOS E ECONÔMICOS**

Grupo 3 - **INDICADORES DE INFRAESTRUTURA DE APOIO**

Grupo 4 - **INDICADORES SOCIAIS**

A seguir são apresentadas tabelas sintéticas para os resultados obtidos para cada um dos grupos de indicadores. Nestas tabelas os resultados também são classificados de acordo com classes de desenvolvimento definidas a partir dos índices dos municípios e técnicas de agrupamento.

### Grupo 1 - **INDICADORES FISIAGRÁFICOS, FUNDIÁRIOS E AGRÍCOLAS**

No cálculo do índice deste grupo foram utilizados sete indicadores. São eles: precipitação pluviométrica, índice de distribuição de chuvas, percentual da área explorável utilizada, percentual do valor da produção vegetal, percentual do valor da produção animal, salinidade média da água e consumo de energia rural.

A construção deste índice procura visualizar o grau de desenvolvimento dos municípios no que diz respeito aos aspectos fisiográficos, fundiários e agrícolas.

Os indicadores selecionados foram reduzidos a quatro fatores, os quais juntos, explicam aproximadamente 79,89% da variância total, conforme a metodologia explicitada no capítulo 2. Ainda neste capítulo constam a descrição e fonte dos indicadores usados neste e as demais dimensões componentes deste IDM.

Na tabela 3, são apresentados os coeficientes que expressam o padrão de relação entre os indicadores do Grupo 1 e de cada um dos fatores estimados por meio dos autovetores normalizados da matriz de correlação. Para melhor identificar as maiores cargas de cada fator, omitiu-se da tabela as cargas inferiores a 0,3.

Tabela 4 - **Grupo 1 - Indicadores Fisiográficos, Fundiários e Agrícolas - Composição e importância dos fatores, de acordo com as cargas e percentual da variância explicada, segundo os indicadores - Estado do Ceará, 2008.**

INDICADORES	FATORES			
	1	2	3	4
Precipitação pluviométrica	0,87			
% de área utilizada			0,93	
Distribuição de chuvas	0,80			
Salinidade média da água				
% do valor da produção vegetal		0,69		
% do valor da produção animal				0,95
Consumo de energia rural		0,88		
% da variância explicada	29,32	19,22	15,68	15,67

Fonte: Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

O primeiro fator explica 29,32% da variância total com as maiores cargas, após a rotação varimax, para os indicadores *precipitação pluviométrica* e *índice de distribuição de chuvas*. Este fator está fortemente associado à questão da água. O segundo fator expõe maiores cargas para os indicadores *percentual do valor da produção vegetal* e *consumo de energia rural* e explica 19,22% da variância total. O fator 3 teve maior peso no percentual de área utilizada, explicando 15,68% da variância total, e o fator 4, com maior peso no valor da produção animal, com explicação da variância total na ordem de 15,67%.

Os primeiros fatores sempre têm maior peso na explicação da variância total que os seguintes. Neste grupo, a diferença entre o primeiro e o segundo fator foi significativa, ou seja, os indicadores com maiores cargas no fator 1 são os de maior influência na definição do índice, pois são aqueles que mais contribuem para explicar a variância total.

Ao se analisar o comportamento dos dois indicadores com maior peso para o fator 1, a *precipitação pluviométrica* e o *índice de distribuição das chuvas*, é possível fazer os seguintes comentários:

Em relação à precipitação pluviométrica, a média do Estado foi 1046,86 mm, em 2008, com 96 municípios apresentando precipitações abaixo desta média, particularmente Penaforte, com uma precipitação de apenas 35 mm. Com precipitação pluviométrica muito superior à média do Estado verifica-se 28 municípios cujas precipitações são superiores a 1382 mm, são eles: Aquiraz, Aratuba, Aurora, Baixio, Barbalha, Camocim, Caririaçu, Cariús, Chaval, Crato, Granja, Granjeiro, Guaraciaba do Norte, Guaramiranga, Ibiapina, Icapuí, Ipaumirim, Itapipoca, Juazeiro do Norte, Meruoca, Pacoti, Pereiro, São Benedito, Tianguá, Trairi, Ubajara, Várzea Alegre, Viçosa do Ceará.

O índice de distribuição de chuvas associa as variações volumétricas, temporais e espaciais de chuva, levando-se em consideração o período escolhido para análise. Os resultados deste índice são classificados em quatro categorias: de 0,000 a 0,100 (crítica); de 0,101 a 0,200 (regular); de 0,201 a 0,300 (bom); e de 0,301 a 1,000 (ótimo). De maneira geral, os municípios apresentaram resultados muito favoráveis para este índice em 2008, pois, 72 destes classificaram-se como ótimos, sendo Meruoca o melhor com um índice de 1,18, e 56 como bons. Por outro lado, houve 43 municípios com índice de distribuição regular e apenas 13 com índice crítico, sendo o pior de todos Irauçuba, com um índice de apenas 0,02, e com precipitações pluviométricas de apenas 345,20 mm, em 2008.

No fator 2 existem dois indicadores com maior peso, quais sejam, o *valor da produção vegetal* e o *consumo de energia rural*.

A produção vegetal está presente em todos os municípios do Estado, os municípios com maior percentual no valor bruto da produção foram Tianguá (4,11%) e Ubajara (3,40%), e os de menor percentual no valor bruto da produção vegetal foram Groaíras, Ibicuitinga, Várzea Alegre, Miraíma, Maracanaú, Catarina, Jucás, Poranga, Quixeramobim, Ipaoranga, Pedra Branca, Banabuiú, Jaguaratama, Cariús, Piquet Carneiro, Umari, Penaforte, Itaitinga, Altaneira, Pacujá, Quixelô, Saboeiro, Fortaleza, Irauçuba, Ererê, Antonina do Norte, Tejuçuoca, General Sampaio, Arneiroz, Choro, Solonópole, Baixio, Orós, Senador Pompeu, Deputado Irapuan Pinheiro, Milhã, com percentuais de participação na produção vegetal do Estado próximos de zero, variando de 0,01% a 0,05%.

Com relação à energia rural, tem-se que quando o quociente locacional é maior que um significa que o consumo de energia rural do município é relativamente maior que o do estado quando relacionado ao consumo total de energia. Os municípios com maior quociente foram Itaiçaba, Limoeiro do Norte, Paraipaba, Quixeré, todos com quociente superior a 6, destacando-se Quixeré e Paraipaba

com quocientes iguais a 8 e 7,41, respectivamente. Nestes dois municípios o percentual do consumo de energia rural com relação ao consumo total de energia do município foram iguais a 73,07% e 67,65%, respectivamente. Explica-se este grande consumo pelo uso intensivo de agricultura irrigada nestes municípios.

Por outro lado, os Municípios de Maracanaú, Fortaleza e Sobral apresentaram quocientes locais entre 0,02 e 0,19. Em termos percentuais suas participações no consumo de energia rural foram inferiores a 2%. Estes baixos percentuais devem-se aos seguintes motivos: em Fortaleza o maior peso do consumo de energia do município está dividido nos consumos residencial e comercial, que juntos representam 75,04% do consumo total; Maracanaú e Sobral têm forte participação no consumo industrial com valores da ordem de 78,29% e 64,28%, respectivamente.

O indicador de maior peso para o fator 3 é o percentual de área explorável utilizada em relação à área total do imóvel. A última informação para este indicador refere-se ao ano de 1998, uma vez que não foi disponibilizado pelo INCRA valor atualizado para este indicador. Desta forma, os valores usados para a composição do índice em 2008 foram os mesmos das duas edições anteriores. Os municípios de Guaraciaba do Norte, Milhã, Brejo Santo, Abaiara, Penaforte, Ererê e Ipu são os de maiores percentuais de utilização da área explorável, com valores superiores a 90%. Os municípios com menores percentuais de utilização de área são Tarrafas, Pacujá, Farias Brito e Moraújo com percentuais inferiores a 37%.

O percentual do valor da produção animal é o indicador predominante no fator 4, onde se sobressaem Aquiraz (5,91%), Horizonte (5,04%), Tianguá (3,90%) e São Gonçalo do Amarante (3,41%). Aquiraz e Horizonte distinguem-se como grandes produtores de aves e ovos.

Finalmente, temos a salinidade média da água; de acordo com os dados disponíveis, verifica-se que a qualidade da água no Estado do Ceará não é boa uma vez que apenas 33 dos 184 municípios (17,9%) possuem índice de salinidade com teor abaixo de 500 mg/l, isto é, o estabelecido pela OMS como próprio para o consumo humano. Em média, no Estado, o teor de sal da água é igual a 1458,71 mg/l. Nos municípios de Morada Nova, Russas, Ibicuitinga, Alcântaras e Palhano, de mais alta salinidade, este nível varia de 4313,64 mg/l a 5565,70 mg/l.

Os dados mencionados anteriormente encontram-se na tabela 5, onde estão dispostos os índices construídos para o Grupo 1, as classes em que os municípios se enquadram e os sete indicadores utilizados para a construção do IG1.

Na tabela a seguir, apresenta-se um quadro resumo dos índices segundo a classificação obtida para o IG1, usando-se a metodologia descrita anteriormente.

**Tabela 5 - Índice médio, número de municípios e população estimada segundo as classes do IG1 - Estado do Ceará - 2008.**

Classes	IG1	Índice Médio	Número de municípios	Percentual da População estimada
<b>Grupo 1</b>	0.00 a 100	46,20	184	
<b>1</b>	63,73 a 100	74,37	31	12,35
<b>2</b>	45,25 a 63,73	52,50	64	32,26
<b>3</b>	31,67 a 45,25	37,69	50	46,03
<b>4</b>	0,00 a 31,67	24,36	39	9,36

Fonte: Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

Como pode ser observado, na classe 1 encontram-se 31 municípios, sendo o município de Aquiraz, com uma população de 70.439 pessoas, ou seja, 0,83% da população do Estado, o mais bem colocado. Situado na RA1, Aquiraz deve o seu desempenho nesse grupo basicamente a dois indicadores: percentual da produção vegetal sobre o total do Estado, em que ele possui o maior valor, e a precipitação pluviométrica, em que ele está entre os doze melhores.

A classe 1 apresenta índice médio igual a 74,37, e os municípios que a compõem tiveram índices contidos no intervalo entre 63,73 e 100,00. Juntos, eles concentravam cerca de 12,35% da população cearense. Os melhores índices da classe encontram-se em Aquiraz (100,00), Guaraciaba do Norte (99,13), Tianguá (97,38) e Ubajara (93,83). Já os menores valores da classe podem ser encontrados nos seguintes Municípios: Mulungu (65,03), Meruoca (64,98), Pacoti (64,78) e Marco (63,73).

Em termos geográficos, de acordo com o Quadro 2, adiante, verifica-se que a maior concentração de municípios da classe 1 encontra-se na RA6, com 6 municípios, seguida pelas regiões RA3 e RA8 cada uma com 3 municípios. Por outro lado, as regiões RA9, RA12 e RA13 não apresentam sequer um município nesta classe.

A classe 2 apresenta índice médio igual a 52,50, e concentra 32,26% da população total do Estado. Seus 64 municípios estão distribuídos por todas as vinte regiões administrativas, com maior representatividade para as regiões das macrorregiões Cariri Centro Sul (com 13 municípios), Litoral Leste/Jaguaribe (com 11 municípios), Sertão Central (com 10 municípios) e Sobral/Ibiapaba (com 9 municípios). Os melhores índices da classe encontram-se em Ererê (62,17), Crato (62,07), Caucaia (61,15) e Icapuí (61,03). Os municípios que apresentaram menores índices nesta classe foram Barroquinha (45,84), Senador Pompeu (45,53), Jaguaratama (45,47), Reriutaba (45,39), Aracati (45,38), Granja (45,25), São João do Jaguaribe (45,25).

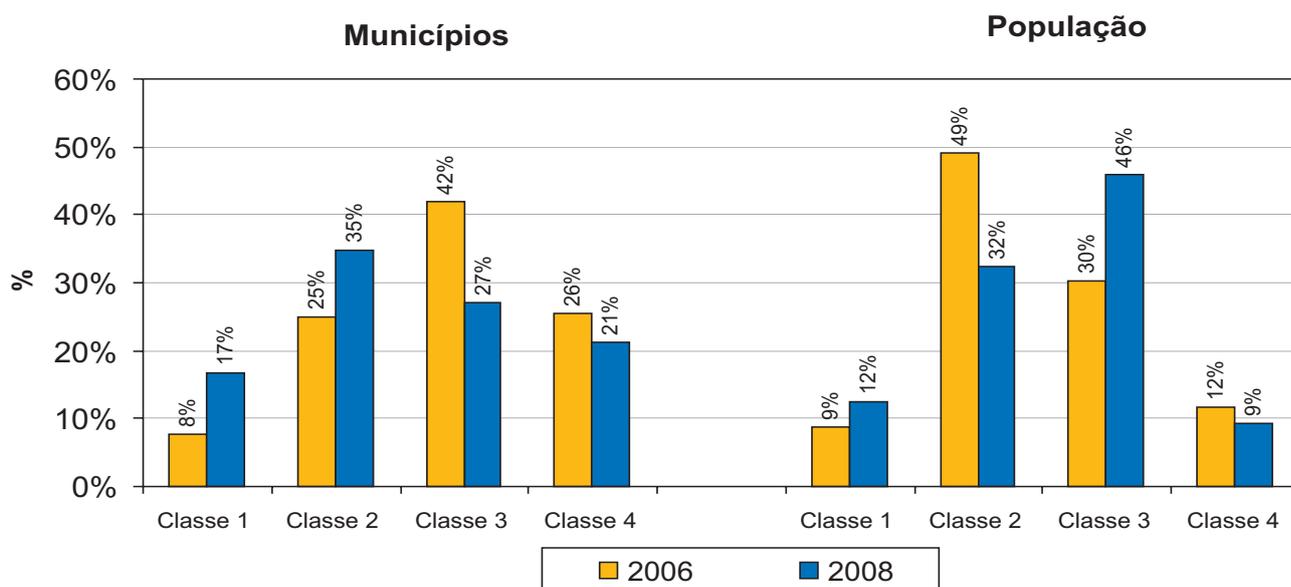
Nos 50 municípios da classe 3 vivem 46,03% da população do Estado. O índice médio para a classe foi da ordem de 37,69, e ela abrange todos os municípios que tiveram índice do grupo 1 contido no intervalo entre 31,67 e 45,25. Todas as regiões administrativas possuem municípios nesta classificação e a maior concentração se verifica na RA1, com 10 municípios. Os melhores índices da classe encontram-se em Fortaleza (43,82), Maracanaú (43,36), Coreaú (43,16), Jaguaribara (43,10), Tamboril (43,08). Os municípios que apresentaram menores índices nesta classe foram Itaiçaba (31,88) e Canindé (31,67).

Em relação à classe 4, observou-se a presença de 39 municípios, abrangendo 9,36% da população estadual. Em média, o índice foi igual a 24,36, e os índices estão contidos no intervalo entre 0,00 e 31,67. Os municípios desta classe estão distribuídos em 18 das 20 regiões administrativas do Estado, a RA7 e RA15 não possuem municípios nessa classe, sendo a maior concentração verificada na RA18, com 5 municípios. Nas melhores posições da classe encontram-se os Municípios de Caridade (30,67), Arneiroz (30,47) e Boa Viagem (30,25). Nas piores estão os Municípios de Irauçuba (10,86), Palhano (9,85) e Moraújo (0,00).

O gráfico a seguir, apresenta as distribuições dos municípios e das suas populações segundo as classes de desenvolvimento deste grupo de indicadores<sup>4</sup>.

<sup>4</sup> A divisão de classes de 2006 foi feita aqui de acordo com a metodologia proposta nesta edição, apresentada anteriormente no item 2.3. Todas as referências aos índices de 2006, em gráficos ou em mapas, tanto para este como para os demais grupos, levam em consideração essa mudança de metodologia.

Gráfico 2 - **Distribuição (%) dos municípios e da população, segundo as classes do IG1 - Estado do Ceará - 2006 e 2008.**



Fonte: Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

Ao se comparar a situação dos municípios nas quatro classes pode-se observar que houve um aumento no número de municípios nas classes 1 e 2, diminuição da quantidade de municípios das classes 3 e 4; observa-se, de maneira geral, que os municípios estão uniformemente distribuídos entre as classes. Já no que diz respeito à distribuição da população, as mudanças não foram muito mais significativas; seguindo a tendência de 2006 a população se concentrou nas classes 2 e 3. A mudança entre a participação da população das classes 2 e 3 se deve à mudança de classe de Fortaleza, que tem grande peso.

Os mapas 3 e 4 apresentam os índices deste grupo de indicadores segundo as classes de desenvolvimento nos anos de 2006 e 2008 e o quadro 2 classifica os municípios segundo as vinte regiões administrativas por classe de desenvolvimento no ano de 2008.

**Quadro 2 - Classificação dos Municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal do Grupo 1, segundo as regiões administrativas – Estado do Ceará - 2008.**

CONTINUA

MACROREGIÕES E REGIÕES ADMINISTRATIVAS	CLASSES			
	1	2	3	4
<b>REGIÃO METROPOLITANA DE FORTALEZA</b>				
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 1</b>	AQUIRAZ HORIZONTE	CAUCAIA SÃO GONÇALO DO AMARANTE PACAJUS MARANGUAPE EUSÉBIO ITAITINGA	FORTALEZA MARACANAÚ GUAIÚBA CHOROZINHO	PACATUBA
<b>MACROREGIÃO DO LITORAL OESTE</b>				
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 2</b>	PARAIPABA ITAPIOCA PARACURU	TRAIRI AMONTADA ITAPAJÉ MIRAÍMA	URUBURETAMA UMIRIM SÃO LUÍS DO CURU PENTECOSTE	APUIARÉS TEJUÇOCA TURURU
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 3</b>	ACARAÚ MARCO	ITAREMA BELA CRUZ	MORRINHOS	CRUZ JJOCA DE JERICOACOARA
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 4</b>		BARROQUINHA GRANJA	CAMOCIM CHAVAL	URUOCA MARTINÓPOLE
<b>MACROREGIÃO DE SOBRAL/IBIAPABA</b>				
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 5</b>	GUARACIABA DO NORTE TIANGUÁ UBAJARA IBIAPINA SÃO BENEDITO VIÇOSA DO CEARÁ IPÚ	CROATÁ	CARNAUBAL	
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 6</b>	VARJOTA MERUOCA	SOBRAL PIRES FERREIRA GRAÇA FRECHEIRINHA RERIUTABA	COREAÚ CARIRÉ GROAÍRAS SENADOR SÁ MASSAPÊ HIDROLÂNDIA SANTANA DO ACARAÚ FORQUILHA	MUCAMBO PACUJÁ ALCÂNTARAS IRAUÇUBA MORAÚJO

Quadro 2 - Classificação dos Municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal do Grupo 1, segundo as regiões administrativas – Estado do Ceará - 2008.

CONTINUA

MACROREGIÕES E REGIÕES ADMINISTRATIVAS	CLASSES			
	1	2	3	4
<b>MACRORREGIÃO DO SERTÃO CENTRAL</b>				
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 7</b>			ITATIRA SANTA QUITÉRIA PARAMOTI CANINDÉ	CARIDADE GENERAL SAMPAIO
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 12</b>			QUIXERAMOBIM BANABUIÚ QUIXADÁ CHORÓ	BOA VIAGEM MADALENA IBARETAMA IBICUITINGA
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 14</b>		MOMBAÇA MILHÃ DEP. IRAPUAN PINHEIRO SENADOR POMPEU	PIQUET CARNEIRO PEDRA BRANCA SOLONÓPOLE	
<b>MACRORREGIÃO DE BATURITÉ</b>				
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 8</b>	GUARAMIRANGA ARATUBA MULUNGU PACOTI	REDENÇÃO PALMÁCIA BATURITÉ	BARREIRA CAPISTRANO	ARACOIABA OCARA ITAPIÚNA ACARAPE
<b>MACRORREGIÃO DO LITORAL LESTE/JAGUARIBE</b>				
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 9</b>		ARACATI ICAPUÍ PINDORETAMA CASCAVEL BEBERIBE	ITAIÇABA	FORTIM
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 10</b>	LIMOEIRO DO NORTE	QUIXERÉ JAGUARUANA ALTO SANTO TABULEIRO DO NORTE MORADA NOVA SÃO JOÃO DO JAGUARIBE		RUSSAS PALHANO

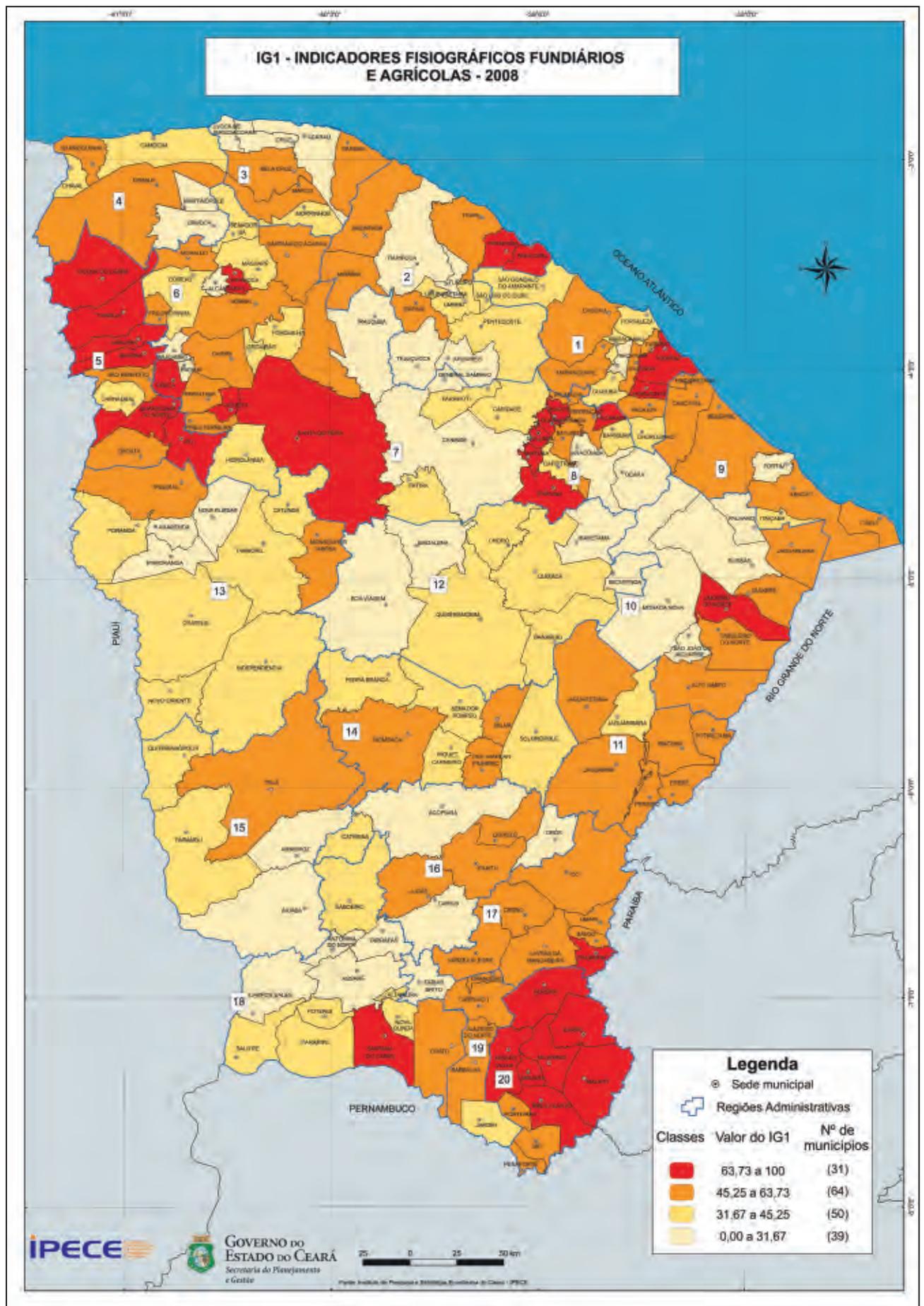
**Quadro 2 - Classificação dos Municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal do Grupo 1, segundo as regiões administrativas – Ceará, 2008.**

CONCLUSÃO

MACROREGIÕES E REGIÕES ADMINISTRATIVAS	CLASSES			
	1	2	3	4
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 11</b>		ERERÊ JAGUARIBE PEREIRO IRACEMA POTIRETAMA JAGUARETAMA	JAGUARIBARA	
<b>MACRORREGIÃO SERTÃO DOS INHAMUNS</b>				
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 13</b>		IPUEIRAS MONSENHOR TABOSA	TAMBORIL INDEPENDÊNCIA NOVO ORIENTE CRATEÚS CATUNDA PORANGA	NOVA RUSSAS ARARENDÁ IPAPORANGA
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 15</b>		TAUÁ	PARAMBU QUITERIANÓPOLIS	ARNEIROZ AIUABA
<b>MACRORREGIÃO DO CARIRI CENTRO SUL</b>				
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 16</b>		IGUATU QUIXELÔ JUCÁS CARIÚS	CATARINA	ORÓS ACOPIARA
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 17</b>	IPAUMIRIM	CEDRO LAVRAS DA MANGABEIRA BAIXIO ICÔ VÁRZEA ALEGRE UMARI		
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 18</b>	SANTANA DO CARIRI	CRATO	SABOEIRO ALTANEIRA NOVA OLINDA ARARIPE POTENGI	TARRAFAS ASSARÉ CAMPOS SALES SALITRE ANTONINA DO NORTE
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 19</b>	GRANJEIRO	BARBALHA CARIRIAÇU JUAZEIRO DO NORTE	JARDIM	FARIAS BRITO
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 20</b>	MISSÃO VELHA MAURITI ABAIARA BREJO SANTO BARRO AURORA MILAGRES	PORTEIRAS PENAFORTE JATI		

Fonte: Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

Mapa 3 - IG1 - Indicadores Fisiográficos Fundiários e Agrícolas - 2008.



Mapa 4 - IG1 - Indicadores Fisiográficos Fundiários e Agrícolas - 2006.

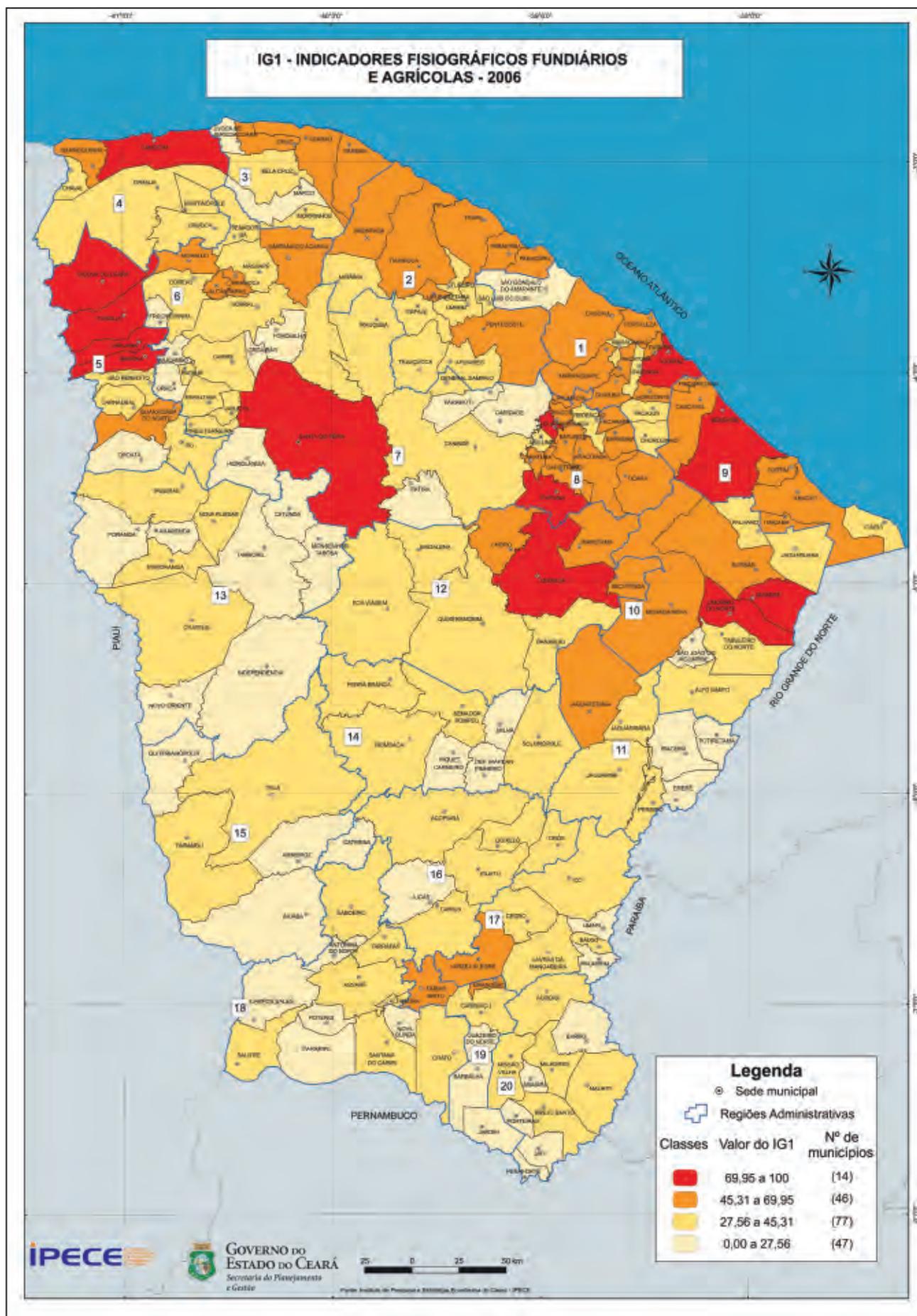


Tabela 6 - Indicadores Fisiográficos, Fundiários e Agrícolas - Hierarquização dos municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal do Grupo 1 – IG1 - Estado do Ceará - 2008.

CONTINUA

Municípios	Índice do grupo 1	Ranking	Classe	Precipitação pluviométrica observada (mm) (2008)	% da área explorável utilizada sobre a área dos imóveis (1998)	Índice de distribuição de chuva <sup>(1)</sup> (2008)	% do valor da produção vegetal sobre o total do Estado (2008)	% do valor da produção animal sobre o total do Estado (2008)	Salinidade média da água (mg/l) (2006)	Quociente locacional de energia rural (2008)
<b>Total do Estado</b>				-	-	-	100,00	100,00	1387,50	1,00
Aquiraz	100.00	1	1	1,563.50	75.83	0.56	0.62	5.91	467.37	1.54
Guaraciaba do Norte	99.13	2	1	1,531.00	92.96	0.61	2.82	0.20	239.42	4.62
Tianguá	97.38	3	1	1,683.00	44.24	0.60	4.11	3.90	367.85	2.88
Ubajara	93.83	4	1	1,939.70	49.48	1.00	3.40	0.78	321.03	4.69
Ibiapina	92.15	5	1	1,977.00	66.75	0.81	2.30	0.11	102.80	5.22
São Benedito	82.04	6	1	1,554.30	61.56	0.71	2.93	0.20	247.77	4.41
Missão Velha	80.17	7	1	1,356.50	84.98	0.31	1.61	0.54	268.00	4.99
Viçosa do Ceará	80.12	8	1	1,926.10	48.73	0.87	2.50	0.33	323.80	4.19
Limoeiro do Norte	76.69	9	1	817.40	75.59	0.22	3.17	1.34	1739.69	6.57
Mauriti	74.99	10	1	996.30	88.44	0.23	1.11	1.25	207.93	4.38
Acará	73.39	11	1	1,371.30	73.54	0.52	2.22	0.24	1246.60	4.46
Horizonte	72.34	12	1	1,060.10	76.14	0.19	0.30	5.04	894.32	0.67
Abaiara	71.61	13	1	1,178.50	91.18	0.57	0.06	0.13	354.10	4.28
Brejo Santo	71.43	14	1	1,228.80	91.30	0.34	0.57	0.88	424.70	2.91
Paraipaba	70.63	15	1	1,241.30	65.08	0.47	1.16	0.24	411.59	7.41
Barro	70.58	16	1	1,346.60	84.85	0.71	0.17	0.35	384.37	2.64
Aurora	70.25	17	1	1,624.00	78.07	0.55	0.15	0.51	631.89	3.89
Ipaumirim	68.63	18	1	1,621.40	86.97	0.57	0.07	0.24	890.20	2.48
Itapipoca	68.02	19	1	1,452.10	71.91	0.58	2.58	0.63	1987.44	1.64
Santana do Cariri	67.75	20	1	1,053.10	84.89	0.26	0.37	2.28	747.27	2.44
Guaramiranga	67.13	21	1	1,503.00	71.19	0.59	0.68	0.04	424.91	4.11
Ipú	66.99	22	1	926.00	90.24	0.30	1.88	0.28	489.73	1.92
Varijota	66.90	23	1	1,318.10	69.92	0.42	1.75	0.07	477.60	4.12
Paracuru	66.88	24	1	1,338.90	66.57	0.35	0.43	1.98	692.72	4.41
Aratuba	66.68	25	1	1,415.00	69.53	0.49	0.91	0.08	661.22	5.35
Granjeiro	66.08	26	1	1,505.20	87.18	0.39	0.12	0.07	350.00	2.83
Milagres	65.25	27	1	1,240.60	87.43	0.28	0.23	0.57	266.24	3.17

Tabela 6 - Indicadores Fisiográficos, Fundiários e Agrícolas - Hierarquização dos municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal do Grupo 1 - IG1 - Estado do Ceará - 2008.

CONTINUA

Municípios	Índice do grupo 1	Ranking	Classe	Precipitação pluviométrica observada (mm) (2008)	% da área explorável utilizada sobre a área dos imóveis (1998)	Índice de distribuição de chuva <sup>(1)</sup> (2008)	% do valor da produção vegetal sobre o total do Estado (2008)	% do valor da produção animal sobre o total do Estado (2008)	Salinidade média da água (mg/l) (2006)	Quociente locacional de energia rural (2008)
<b>Total do Estado</b>				-	-	-	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>1387,50</b>	<b>1,00</b>
Mulungu	65.03	28	1	1,177.80	79.18	0.30	1.46	0.03	704.79	4.25
Meruoca	64.98	29	1	2,059.50	58.19	1.18	0.38	0.06	2316.83	2.79
Pacoti	64.78	30	1	1,382.40	63.99	0.59	1.26	0.05	468.90	4.23
Marco	63.73	31	1	1,163.80	84.19	0.43	0.53	0.18	1021.25	4.15
Ererê	62.17	32	2	1,341.00	90.25	0.36	0.02	0.40	1282.23	3.00
Crato	62.07	33	2	1,488.10	71.61	0.40	1.15	0.65	188.61	0.87
Jaguaripe	61.95	34	2	1,073.20	85.47	0.30	0.09	1.55	1096.38	2.77
Caucaia	61.15	35	2	1,339.10	69.65	0.35	1.10	2.20	1206.44	0.56
Icapuí	61.03	36	2	1,513.00	84.56	0.30	0.81	0.28	989.00	1.31
Trairi	60.75	37	2	1,509.40	68.04	0.57	2.05	0.21	2445.31	2.68
Cedro	60.66	38	2	1,377.50	88.21	0.34	0.06	0.27	986.00	2.58
Iguatu	60.57	39	2	1,303.50	73.91	0.41	0.52	0.88	540.85	2.31
Quixelô	60.52	40	2	1,130.00	77.51	0.28	0.03	0.45	419.16	5.31
Pindoretama	59.83	41	2	1,217.00	61.61	0.40	0.13	2.33	227.17	2.36
Itarema	59.73	42	2	1,318.20	58.93	0.51	1.73	0.19	506.78	3.18
Lavras da Mangabeira	59.15	43	2	1,278.30	74.14	0.45	0.18	0.56	831.93	3.61
Quixerê	58.70	44	2	644.40	67.49	0.18	1.72	0.17	1037.48	8.00
Baixio	58.60	45	2	1,598.30	68.17	0.58	0.02	0.19	769.80	3.16
São Gonçalo do Amarante	57.18	46	2	896.80	66.15	0.32	0.60	3.41	1692.48	1.81
Pacajus	57.11	47	2	921.90	82.42	0.16	0.74	2.28	1058.91	0.40
Ipuairas	56.61	48	2	1,101.30	68.50	0.35	1.62	0.57	812.18	2.26
Porteiras	56.59	49	2	765.50	84.12	0.17	0.31	0.31	355.71	4.80
Barbalha	56.33	50	2	1,384.50	75.71	0.30	0.53	0.51	172.72	0.99
Cascavel	56.24	51	2	1,171.00	67.12	0.25	1.60	1.86	1586.89	1.32
Croatá	55.83	52	2	918.60	74.06	0.24	1.05	0.07	389.21	4.26
Pereiro	55.21	53	2	1,580.80	73.60	0.48	0.07	0.22	1442.76	2.61
Bela Cruz	54.77	54	2	1,151.00	72.61	0.26	1.45	0.21	990.68	2.65

Tabela 6 - Indicadores Fisiográficos, Fundiários e Agrícolas - Hierarquização dos municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal do Grupo 1 – IG1 - Estado do Ceará - 2008.

CONTINUA

Municípios	Índice do grupo 1	Ranking	Classe	Precipitação pluviométrica observada (mm) (2008)	% da área explorável utilizada sobre a área dos imóveis (1998)	Índice de distribuição de chuva <sup>(1)</sup> (2008)	% do valor da produção vegetal sobre o total do Estado (2008)	% do valor da produção animal sobre o total do Estado (2008)	Salinidade média da água (mg/l) (2006)	Quociente locacional de energia rural (2008)
<b>Total do Estado</b>				-	-	-	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>1387,50</b>	<b>1,00</b>
Icó	54.29	55	2	1,133.20	77.39	0.27	0.23	0.93	1234.68	3.09
Beberibe	53.86	56	2	1,010.60	63.80	0.21	1.74	2.80	2832.46	2.11
Várzea Alegre	53.08	57	2	1,441.80	65.00	0.49	0.05	0.36	624.45	2.71
Amontada	52.74	58	2	330.70	76.87	0.58	0.98	0.24	1327.66	4.56
Maranguape	52.71	59	2	1,305.20	70.90	0.45	0.97	0.99	2489.02	2.03
Caririagu	52.70	60	2	1,632.00	62.61	0.41	0.29	0.33	465.67	1.93
Itapajé	52.70	61	2	808.20	75.01	0.31	2.51	0.46	1844.48	1.31
Redenção	52.19	62	2	1,052.20	74.21	0.35	0.94	0.04	752.63	2.38
Jucás	52.13	63	2	1,319.00	79.76	0.30	0.05	0.16	886.70	2.14
Penaforte	51.59	64	2	840.00	90.83	0.15	0.04	0.08	567.12	2.84
Sobral	51.25	65	2	1,196.00	77.35	0.44	0.39	1.01	1430.45	0.19
Iracema	51.13	66	2	1,123.00	83.10	0.25	0.06	0.77	1325.18	1.83
Tauá	50.77	67	2	775.60	82.67	0.19	0.08	1.56	1149.08	1.95
Jati	50.72	68	2	883.00	88.50	0.19	0.17	0.16	1087.00	2.93
Juazeiro do Norte	50.46	69	2	1,399.00	76.40	0.30	0.08	0.36	285.83	0.27
Pires Ferreira	49.98	70	2	934.90	82.21	0.21	0.21	0.10	1025.91	3.57
Umari	49.97	71	2	1,263.50	81.92	0.26	0.04	0.17	1748.67	3.02
Jaguaruana	48.98	72	2	843.70	73.74	0.14	0.80	0.49	2066.54	5.69
Alto Santo	48.89	73	2	736.80	77.65	0.15	0.52	1.22	1729.22	3.70
Canúis	48.70	74	2	1,514.00	59.74	0.32	0.04	0.26	670.45	3.56
Tabuleiro do Norte	48.23	75	2	963.00	71.25	0.23	0.57	0.75	1256.22	3.15
Mombaça	48.18	76	2	997.60	74.66	0.25	0.13	0.60	932.02	2.85
Graça	47.77	77	2	1,282.20	63.07	0.44	0.25	0.07	706.78	2.83
Palmeira	47.72	78	2	1,108.10	69.24	0.47	0.67	0.03	2033.67	3.61
Milhã	47.72	79	2	929.00	92.05	0.14	0.01	0.45	2673.79	3.76
Deputado Irapuan Pinheiro	47.69	80	2	951.00	83.31	0.21	0.01	0.18	982.01	2.62
Baturité	47.41	81	2	1,059.40	71.45	0.36	1.23	0.13	1703.81	1.98

Tabela 6 - Indicadores Fisiográficos, Fundiários e Agrícolas - Hierarquização dos municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal do Grupo 1 – IG1 - Estado do Ceará - 2008.

CONTINUA

Municípios	Índice do grupo 1	Ranking	Classe	Precipitação pluviométrica observada (mm) (2008)	% da área explorável utilizada sobre a área dos imóveis (1998)	Índice de distribuição de chuva <sup>(1)</sup> (2008)	% do valor da produção vegetal sobre o total do Estado (2008)	% do valor da produção animal sobre o total do Estado (2008)	Salinidade média da água (mg/l) (2006)	Quociente locacional de energia rural (2008)
<b>Total do Estado</b>				-	-	-	100,00	100,00	1387,50	1,00
Eusébio	47,05	82	2	1,338,00	63,96	0,31	0,06	1,08	315,99	0,53
Monsenhor Tabosa	46,98	83	2	925,20	87,61	0,28	0,08	0,29	1613,50	1,75
Miraima	46,79	84	2	938,90	74,02	0,20	0,05	0,29	438,21	3,20
Itaitinga	46,78	85	2	1,116,50	84,48	0,41	0,04	0,09	1498,92	0,72
Frecheirinha	46,54	86	2	1,135,50	76,41	0,32	0,50	0,05	953,97	1,04
Morada Nova	46,09	87	2	767,00	78,09	0,14	0,64	2,95	4313,64	2,88
Potiretama	46,01	88	2	906,00	89,54	0,18	0,13	0,40	1907,76	2,00
Barroquinha	45,84	89	2	1,245,00	58,70	0,48	0,23	0,05	483,25	2,70
Senador Pompeu	45,53	90	2	880,70	77,90	0,27	0,01	0,41	1366,07	3,15
Jaguaretama	45,47	91	2	997,40	80,26	0,26	0,04	1,26	3052,11	3,03
Reriutaba	45,39	92	2	1,178,00	65,53	0,39	0,72	0,16	1254,33	2,04
Aracati	45,38	93	2	1,213,90	57,40	0,28	1,01	0,27	1282,29	3,60
Granja	45,25	94	2	1,384,90	54,82	0,40	1,06	0,38	733,89	0,98
São João do Jaguaribe	45,25	95	2	627,20	84,38	0,04	0,65	0,44	2695,00	5,49
Fortaleza	43,82	96	3	1,335,30	65,04	0,42	0,03	0,86	945,90	0,02
Maracanaú	43,36	97	3	1,306,20	73,13	0,49	0,05	0,05	1251,48	0,02
Coreaú	43,16	98	3	1,181,00	66,97	0,43	0,35	0,20	1042,39	1,03
Jaguaribara	43,10	99	3	965,60	60,62	0,23	0,34	0,31	1534,25	5,70
Tamboril	43,08	100	3	717,00	83,71	0,12	0,06	0,64	1092,04	1,89
Piquet Carneiro	42,98	101	3	907,50	82,10	0,23	0,04	0,18	1417,19	2,03
Morrinhos	42,10	102	3	1,065,80	83,09	0,27	0,59	0,16	2772,72	1,51
Quixeramobim	41,95	103	3	705,30	75,24	0,19	0,04	1,69	2204,25	2,51
Cariré	41,52	104	3	870,00	70,82	0,26	0,34	0,46	1333,90	2,50
Banabuiú	41,23	105	3	882,90	70,43	0,28	0,04	0,48	1863,58	3,83
Itaitira	41,15	106	3	884,70	78,40	0,17	0,79	0,34	2144,75	1,95
Saboeiro	41,07	107	3	805,90	80,14	0,17	0,03	0,18	644,00	1,43
Independência	40,97	108	3	784,40	77,07	0,08	0,07	0,90	1233,33	2,18

Tabela 6 - Indicadores Fisiográficos, Fundiários e Agrícolas - Hierarquização dos municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal do Grupo 1 – IG1 - Estado do Ceará - 2008.

CONTINUA

Municípios	Índice do grupo 1	Ranking	Classe	Precipitação pluviométrica observada (mm) (2008)	% da área explorável utilizada sobre a área dos imóveis (1998)	Índice de distribuição de chuva <sup>(1)</sup> (2008)	% do valor da produção vegetal sobre o total do Estado (2008)	% do valor da produção animal sobre o total do Estado (2008)	Salinidade média da água (mg/l) (2006)	Quociente locacional de energia rural (2008)
<b>Total do Estado</b>				-	-	-	100,00	100,00	1387,50	1,00
Camocim	40.32	109	3	1,492.50	45.41	0.35	1.20	0.20	922.25	1.53
Barreira	39.93	110	3	716.60	78.15	0.22	0.66	0.10	2544.62	3.64
Groaitras	39.62	111	3	904.50	75.56	0.26	0.05	0.14	1389.11	2.07
Jardim	39.25	112	3	847.80	74.40	0.16	0.28	0.47	610.95	0.60
Pedra Branca	39.06	113	3	783.00	82.35	0.11	0.04	0.44	1575.51	1.84
Parambu	38.93	114	3	1,107.00	63.41	0.24	0.19	0.58	1139.00	1.83
Senador Sá	38.90	115	3	1,242.80	66.82	0.37	0.08	0.07	1398.47	1.22
Carnaubal	38.84	116	3	958.10	45.12	0.27	1.68	0.08	419.30	2.81
Quixadá	38.84	117	3	730.30	74.20	0.19	0.12	2.69	3616.00	1.59
Novo Oriente	38.70	118	3	1,179.50	66.40	0.18	0.08	0.40	1028.70	1.63
Altaneira	38.48	119	3	1,025.10	70.37	0.25	0.03	0.04	939.63	1.73
Crateús	38.12	120	3	859.50	71.20	0.10	0.12	0.99	1076.96	1.34
Uruburetama	37.81	121	3	996.50	64.17	0.18	1.76	0.05	2210.00	1.74
Guaiúba	37.54	122	3	1,042.30	63.31	0.28	0.37	0.71	2431.86	2.98
Catunda	37.39	123	3	882.00	72.41	0.11	0.19	0.17	1105.64	2.36
Massapê	36.64	124	3	1,099.80	61.69	0.36	0.53	0.27	1596.29	1.25
Chorozinho	36.55	125	3	752.10	78.15	0.10	0.97	0.08	2624.72	2.65
Capistrano	36.48	126	3	954.30	63.86	0.18	0.42	0.10	1990.70	4.18
Quiterianópolis	36.35	127	3	1,052.20	62.73	0.17	0.07	0.34	1012.26	2.50
Nova Olinda	36.25	128	3	987.10	67.16	0.26	0.07	0.09	573.75	0.94
Araripe	36.13	129	3	709.80	80.08	0.13	0.07	0.16	1096.73	1.28
Hidrolândia	35.97	130	3	1,025.30	58.67	0.32	0.15	0.39	952.40	1.84
Umirim	35.71	131	3	989.30	71.21	0.30	0.13	0.18	2608.29	2.80
Santa Quitéria	35.17	132	3	756.10	67.87	0.08	0.81	0.50	1342.18	1.70
Chaval	35.00	133	3	1,587.60	46.39	0.56	0.10	0.04	1686.50	1.62
Santana do Acaraú	33.86	134	3	878.00	77.04	0.23	0.21	0.40	3062.39	2.10
Forquilha	33.68	135	3	1,003.80	71.19	0.22	0.06	0.18	1779.41	1.31

Tabela 6 - Indicadores Fisiográficos, Fundiários e Agrícolas - Hierarquização dos municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal do Grupo 1 – IG1 - Estado do Ceará - 2008.

CONTINUA

Municípios	Índice do grupo 1	Ranking	Classe	Precipitação pluviométrica observada (mm) (2008)	% da área explorável utilizada sobre a área dos imóveis (1998)	Índice de distribuição de chuva <sup>(1)</sup> (2008)	% do valor da produção vegetal sobre o total do Estado (2008)	% do valor da produção animal sobre o total do Estado (2008)	Salinidade média da água (mg/l) (2006)	Quociente locacional de energia rural (2008)
<b>Total do Estado</b>				-	-	-	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>1387,50</b>	<b>1,00</b>
Paramoti	33.57	136	3	954.20	65.14	0.29	0.12	0.20	1884.13	2.32
Solonópole	33.14	137	3	807.60	70.75	0.14	0.02	0.44	2150.70	3.03
Choró	33.11	138	3	884.00	64.02	0.30	0.02	0.32	2815.67	4.32
São Luis do Curu	33.00	139	3	1,138.00	63.52	0.36	0.10	0.08	2047.19	1.59
Potengi	32.87	140	3	1,025.50	62.50	0.26	0.08	0.07	794.94	0.97
Pentecoste	32.26	141	3	900.70	66.34	0.32	0.26	0.43	2729.43	2.29
Catarina	32.20	142	3	767.50	83.41	0.11	0.05	0.14	2118.75	0.89
Poranga	32.01	143	3	720.00	64.91	0.20	0.05	0.11	188.81	1.15
Itaiçaba	31.88	144	3	720.00	53.81	0.13	0.13	0.05	1511.00	6.35
Canindé	31.67	145	3	602.00	69.87	0.13	0.55	1.30	2330.03	1.01
Caridade	30.67	146	4	837.90	73.04	0.24	0.08	0.00	2281.80	1.82
Arneiroz	30.47	147	4	806.20	63.59	0.16	0.02	0.23	1132.96	2.19
Boa Viagem	30.25	148	4	655.00	61.34	0.11	0.44	1.14	1732.14	1.83
Madalena	29.90	149	4	537.70	74.30	0.06	0.14	1.26	3223.47	2.89
Pacatuba	29.79	150	4	1,067.10	55.19	0.39	0.45	0.27	1613.63	0.45
Mucambo	29.48	151	4	887.00	60.56	0.21	0.06	0.06	722.93	1.28
Nova Russas	29.43	152	4	597.60	67.62	0.24	0.10	0.28	1069.95	1.03
Uruoca	28.98	153	4	1,163.00	52.08	0.38	0.34	0.14	1870.81	1.39
Farias Brito	28.89	154	4	1,381.40	33.44	0.35	0.11	0.18	621.82	2.77
Aracoiaba	28.83	155	4	840.40	69.31	0.23	0.48	0.24	3768.97	3.20
Ocara	28.76	156	4	959.50	61.42	0.10	0.95	0.13	3884.43	4.65
Orós	28.68	157	4	700.40	63.32	0.12	0.02	0.41	932.56	1.74
Tarrafas	28.30	158	4	1,147.20	36.47	0.25	0.06	0.05	417.57	3.95
Martinópole	28.17	159	4	1,065.00	64.08	0.32	0.17	0.04	2045.63	0.38
Acopiara	27.95	160	4	618.40	59.62	0.11	0.11	0.71	1360.70	2.67
Cruz	27.85	161	4	1,118.00	63.80	0.14	0.55	0.15	3309.86	2.53
Assaré	27.83	162	4	585.70	66.15	0.14	0.09	0.19	1303.58	2.24

Tabela 6 - Indicadores Fisiográficos, Fundiários e Agrícolas - Hierarquização dos municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal do Grupo 1 – IG1 - Estado do Ceará - 2008.

CONCLUSÃO

Municípios	Índice do grupo 1	Ranking	Classe	Precipitação pluviométrica observada (mm) (2008)	% da área explorável utilizada sobre a área dos imóveis (1998)	Índice de distribuição de chuva <sup>(1)</sup> (2008)	% do valor da produção vegetal sobre o total do Estado (2008)	% do valor da produção animal sobre o total do Estado (2008)	Salinidade média da água (mg/l) (2006)	Quociente locacional de energia rural (2008)
<b>Total do Estado</b>				-	-	-	100,00	100,00	1387,50	1,00
Ibaretama	27.31	163	4	541.00	74.33	0.24	0.06	0.31	3748.12	3.85
General Sampaio	26.66	164	4	802.40	65.09	0.17	0.02	0.10	2017.80	2.31
Itapiúna	26.28	165	4	811.00	64.78	0.21	0.15	0.26	3416.00	3.72
Aiuaba	26.00	166	4	564.70	73.75	0.13	0.08	0.14	1493.73	0.60
Apuiarés	25.46	167	4	994.50	49.82	0.29	0.08	0.15	2006.14	3.07
Russas	25.16	168	4	776.40	60.30	0.20	1.34	0.62	4393.37	2.70
Ararendá	24.75	169	4	328.00	66.66	0.24	0.06	0.14	1212.57	1.71
Campos Sales	24.64	170	4	760.40	68.14	0.13	0.06	0.14	1621.30	0.59
Salitre	24.39	171	4	590.50	67.79	0.10	0.07	0.11	1231.42	1.06
Acarape	24.28	172	4	1,063.50	62.94	0.22	0.06	0.04	2689.82	1.41
Antonina do Norte	23.63	173	4	520.00	68.22	0.08	0.02	0.03	718.43	0.60
Tejuçuoca	20.95	174	4	523.50	75.61	0.10	0.02	0.16	3405.20	2.32
Tururu	20.85	175	4	907.00	52.55	0.18	0.17	0.05	2867.50	3.65
Ibicuitinga	20.57	176	4	858.20	71.88	0.24	0.05	0.21	4677.00	2.22
Pacujá	20.48	177	4	1,119.60	33.46	0.38	0.03	0.04	932.73	2.03
Fortim	19.70	178	4	879.80	48.58	0.14	0.15	0.07	1457.63	2.09
Ipaporanga	19.21	179	4	893.00	47.40	0.07	0.04	0.18	1132.07	2.06
Alcântaras	18.77	180	4	1,162.80	59.63	0.42	0.19	0.08	4749.96	1.41
Jijoca de Jericoacoara	16.19	181	4	35.00	73.62	0.42	0.27	0.04	3309.86	0.75
Irauçuba	10.86	182	4	345.20	61.00	0.02	0.02	0.77	3304.33	1.97
Palhano	9.85	183	4	576.40	71.89	0.07	0.45	0.10	5565.70	2.11
Moraújo	0.00	184	4	46.00	31.24	0.43	0.18	0.10	1474.45	1.09

Fonte: Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE), Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos (FUNCEME), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), Companhia Energética do Ceará (COELCE) e Serviço Geológico do Brasil (CPRM).

(1) Considerou-se a média dos meses de janeiro a junho, 2008.

Grupo 2 - **INDICADORES DEMOGRÁFICOS E ECONÔMICOS**

Com o objetivo de estudar as condições de desenvolvimento econômico dos municípios cearenses, construiu-se o seguinte índice para o Grupo 2, Indicadores Demográficos e Econômicos: densidade demográfica, taxa de urbanização, PIB *per capita*, percentual do PIB do setor industrial sobre o PIB total do município, percentual do consumo de energia industrial e comercial sobre o consumo total, receita orçamentária *per capita* e percentual de trabalhadores do emprego formal recebendo mais de dois salários mínimos mensais.

A tabela 6 apresenta os coeficientes associados aos fatores estimados, com a análise dos componentes principais, após a rotação pelo método Varimax, omitindo-se as cargas com valores inferiores a 0,3 para melhor visualização da importância dos indicadores observados em cada fator. Os três fatores a que foram reduzidos os indicadores do grupo explicam 75,11% da variância total.

Tabela 7 - **Grupo 2 - Indicadores Demográficos e Econômicos – Composição e importância dos fatores de acordo com as cargas e percentuais da variância explicada, segundo os indicadores – Estado do Ceará - 2008.**

INDICADORES	FATORES		
	1	2	3
Densidade demográfica		0,764	
Taxa de urbanização	0,679		
PIB <i>per capita</i>	0,776	0,252	0,359
% PIB industrial sobre o PIB total	0,897		
% consumo de energia industrial e comercial	0,873		
Receita orçamentária <i>per capita</i>			0,962
% trabalhador formal com renda > 2 sal. mín./mês		0,772	
% da variância explicada	38,33	18,83	16,03

Fonte: Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

O fator 1 apresentou as maiores cargas para os indicadores *taxa de urbanização*, *PIB per capita*, *percentual do PIB industrial sobre o PIB total* e *percentual do consumo de energia industrial e comercial*. Somente o fator 1, predominantemente econômico, explica 38,33% da variância total.

A *densidade demográfica* e o *percentual de trabalhadores do emprego formal* com rendimento médio mensal superior a dois salários mínimos foram os indicadores mais representativos no fator 2, com explicação de 18,83% da variância total. Pode-se considerá-lo como fator demográfico.

O fator 3, justificando 16,03% da variância total, teve como indicador de maior peso a *receita orçamentária per capita*. Este fator é então representado pela disponibilidade de recursos do município por habitante.

Os indicadores componentes do Grupo 2, quando analisados de forma desagregada, revelam as condições de desenvolvimento econômico municipal conforme o descrito a seguir.

Em relação à *taxa de urbanização*, o Estado, para o ano de 2006, teve uma taxa de 75,05%. Os municípios do Estado com maiores taxas de urbanização foram Fortaleza e Eusébio, com 100% de suas populações residentes em área urbana; Maracanaú, com 99,78%, e Juazeiro do Norte, com 95,50%. Em contrapartida, os Municípios de Aratuba (19,27%), Icapuí (24,34%), Aiuaba (25,71%) e Granjeiro (26,34%) foram os que no ano de 2006 apresentaram as mais baixas taxas de urbanização. Ao se observar a tabela 8, percebe-se uma relação crescente entre a taxa de urbanização e o IG2, pois, municípios mais urbanizados são geralmente pólos de atração.

O Município de Fortaleza mostrou a maior densidade demográfica do Estado para o ano de 2008, 7.899,39 hab./km<sup>2</sup>, seguido por Maracanaú, com 1.890,40 hab./km<sup>2</sup>, e Juazeiro do Norte, com 991,78 hab./km<sup>2</sup>. Os municípios com menores densidades foram Poranga (9,40 hab./km<sup>2</sup>), Independência (8,15 hab./km<sup>2</sup>), Arneiroz (7,03 hab./km<sup>2</sup>) e Aiuaba (6,68 hab./km<sup>2</sup>).

Quanto ao PIB *per capita*, o maior valor verificado em 2007 foi o do Município de Eusébio, com R\$ 20.250, sendo mais de três vezes o valor da média estadual, igual a R\$ 6.149. Em seguida vêm São Gonçalo do Amarante (R\$ 13.714), Maracanaú (R\$ 13.240), Horizonte (R\$ 12.479), Fortaleza (R\$ 10.066) e Sobral (R\$ 9.908). A concentração espacial da riqueza gerada pelo Estado ainda é muito acentuada uma vez que apenas 10 municípios possuem PIBs *per capita* superiores à média do Estado de R\$ 6.149, e eles juntos, detêm aproximadamente 63,3% do PIB total do Estado (Fortaleza sozinha já é responsável por aproximadamente 48,6% do PIB estadual). Por outro lado, os menores valores do indicador em análise foram encontrados em Tarrafas (R\$ 2.224), Saboeiro (R\$ 2.198), Miraíma (R\$ 2.150), Catarina (R\$ 2.091), e Martinópolis (R\$ 1.975).

No indicador referente ao PIB *para o setor industrial*, mais uma vez comprova-se a concentração espacial, com os Municípios de Eusébio, Maracanaú e Horizonte apresentando percentuais de participação do PIB para o setor industrial no PIB total do município na ordem de 62,12%, 57,93% e 57,57%, respectivamente, percentuais estes bastante superiores à média do Estado, de 23,57%.

Ao se avaliar a *receita orçamentária per capita* dos municípios para o ano de 2008, sobressaem-se os Municípios de Guaramiranga, Eusébio, General Sampaio, Granjeiro e Sobral com os maiores valores.

O percentual do consumo de energia industrial e comercial sobre o consumo total foi mais elevado para Maracanaú, Horizonte, Jardim, Sobral, Eusébio e Icapuí, todos com indicadores superiores a 60%. Já os menores valores foram verificados em Miraíma, Itaiçaba, Choro e Graça, todos com indicadores inferiores a 5%.

Os municípios que apresentaram maiores percentuais de trabalhadores do emprego formal com rendimento médio mensal superior a dois salários mínimos foram Umirim (36,93%), Fortaleza (32,81%), Missão Velha (32,68%), Itatira (31,65%) e Redenção (30,82%). Por outro lado, Jati, Pacujá, Granjeiro e Aiuaba tiveram percentuais inferiores a 2%.

Na tabela 7, pode-se visualizar os limites das quatro classes do IG2 bem como o índice médio, o número de municípios e a população em 2008 dos municípios componentes de cada classe.

Tabela 8 - **Índice médio, número de municípios e população, segundo as classes do IG2 - Estado do Ceará - 2008.**

Classes	IG2	Índice Médio	Número de municípios	Percentual da População estimada
<b>Grupo 2</b>	0,00 a 100	16,45	184	
<b>1</b>	73,19 a 100	87,08	4	32,74
<b>2</b>	35,08 a 73,18	44,48	8	5,88
<b>3</b>	16,38 a 35,07	22,01	51	30,39
<b>4</b>	0,00 a 16,37	9,92	121	30,99

Fonte: Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

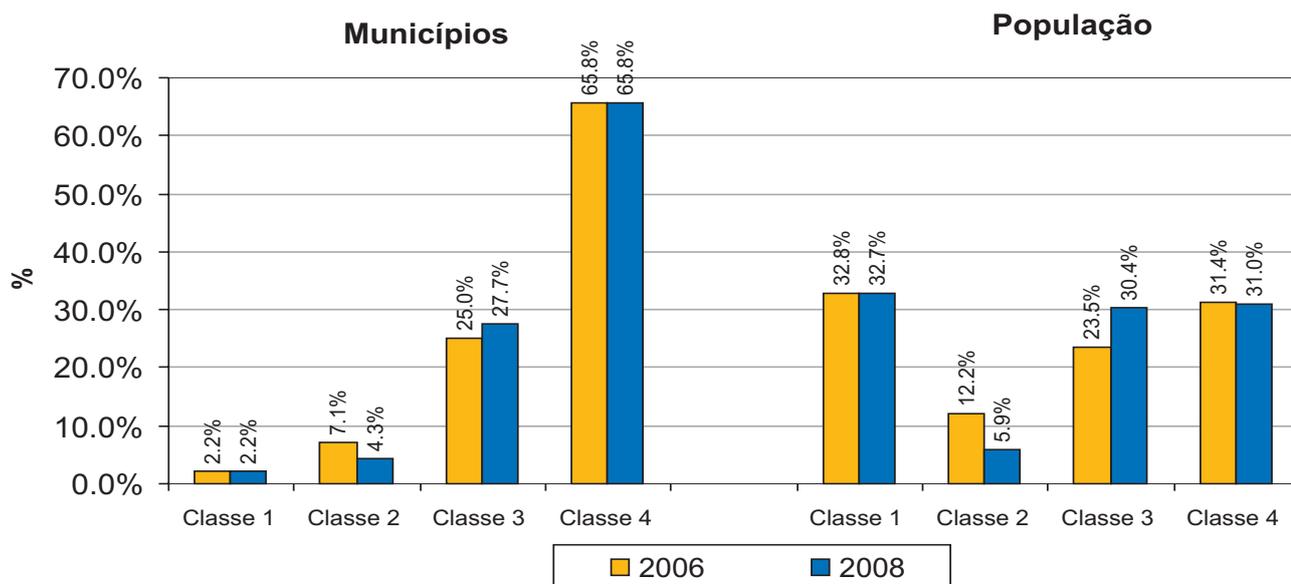
Os quatro municípios da classe 1 apresentaram um índice médio de 87,08 e neles vivem 32,74%

da população do Estado. Na classe imediatamente posterior, concentram-se 8 municípios com índice médio de 44,48 e um percentual de 5,9% da população estadual. Na classe 3, verificou-se um índice médio igual a 22,01, abrangendo 30,40% da população cearense. E, finalmente, na Classe 4, o índice médio foi de 9,92, abrangendo 121 municípios, com 30,99% da população.

Na análise da distribuição dos municípios destas classes segundo as regiões administrativas verifica-se que, na classe 1, encontram-se 4 municípios da Região Administrativa 1, ou seja, Região Metropolitana de Fortaleza, são eles: Eusébio, Fortaleza, Horizonte e Maracanaú.

No que diz respeito à classe 2, apenas as RA1, RA6, RA8, RA9, e RA19 apresentaram municípios nesta classe. A maior concentração foi verificada na RA1, com quatro municípios. Referente à classe 3, os cinquenta e um municípios localizam-se nas diversas regiões administrativas. Finalmente na classe 4, constata-se que esta é a que possui o maior número de municípios, 121 no total, presentes em todas as regiões administrativas do Estado. Apenas a RA1 não possui nenhum município nessa classe, enquanto as demais apresentam pelo menos 2 municípios, com destaques para a RA6, com dezesseis municípios, e para a RA8, com dez municípios.

Gráfico 3 - **Distribuição (%) dos municípios e da população estimada segundo as classes do IG2 - Estado do Ceará - 2006 e 2008.**



Fonte: Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

Comparando-se os valores do IG2 entre 2006 e 2008, pode-se observar a manutenção da “riqueza” do Estado nos poucos municípios da primeira classe. Há forte concentração de municípios na classe 4, o que foi mantido durante o período considerado, até no número de municípios. No que diz respeito à população, verifica-se que os municípios cearenses mantêm em proporção, a mesma fatia populacional entre duas das classes administrativas, nos anos de 2006 e 2008; a primeira classe concentrava 32,84% em 2006, passando para 32,74% em 2008; a quarta classe administrativa apresenta comportamento semelhante, sendo em 2006 um percentual de 31,43% da população do Ceará concentrada nos municípios dessa classe administrativa, enquanto que em 2008 foi de 30,99%. Já na classe administrativa 2, o percentual da população que a compõe caiu de 12,23% em 2006 para 5,88% em 2008, o que pode ter ocorrido pelo aumento da população concentrada na classe administrativa 3, que tinha 23,50% da população do Estado em 2006, passando a concentrar 30,39% no ano de 2008. O que pode ser compreendido pelo aumento do número de municípios nesta classe entre o período.

Quadro 3 - Classificação dos Municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal do Grupo 2, segundo as regiões administrativas – Estado do Ceará - 2008.

CONTINUA

MACROREGIÕES E REGIÕES ADMINISTRATIVAS	CLASSES			
	1	2	3	4
<b>REGIÃO METROPOLITANA DE FORTALEZA</b>				
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 1</b>	EUSÉBIO FORTALEZA MARACANAÚ HORIZONTE	SÃO GONÇALO DO AMARANTE PACAJUS AQUIRAZ PACATUBA	CAUCAIA MARANGUAPE ITAITINGA GUAIÚBA CHOROZINHO	
<b>MACRORREGIÃO DO LITORAL OESTE</b>				
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 2</b>			PARACURU URUBURETAMA ITAPAJÉ ITAPIPOCA AMONTADA SÃO LUÍS DO CURU TRAIRI UMIRIM PARAIPABA	APIARÉS PENTECOSTE TEJUÇUOCA TURURU MIRAÍMA
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 3</b>			ITAREMA MARCO ACARAÚ	JIJOCA DE JERICOA- COARA CRUZ BELA CRUZ MORRINHOS
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 4</b>			CAMOCIM	URUOCA BARROQUINHA CHAVAL MARTINÓPOLE GRANJA
<b>MACRORREGIÃO DE SOBRAL/IBIAPABA</b>				
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 5</b>			UBAJARA	TIANGUÁ IBIAPINA GUARACIABA DO NORTE IPÚ CROATÁ SÃO BENEDITO CARNAUBAL VIÇOSA DO CEARÁ
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 6</b>		SOBRAL	FORQUILHA MERUOCA SENADOR SÁ	PACUJÁ VARJOTA MASSAPÉ FRECHEIRINHA MUCAMBO GROAÍRAS MORAÚJO HIDROLÂNDIA SANTANA DO ACARAÚ RERIUTABA IRAUÇUBA COREAÚ GRAÇA PIRES FERREIRA ALCÂNTARAS CARIRÉ

**Quadro 3 - Classificação dos Municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal do Grupo 2, segundo as regiões administrativas – Ceará, 2008.**

CONTINUA

MACROREGIÕES E REGIÕES ADMINISTRATIVAS	CLASSES			
	1	2	3	4
REGIÃO ADMINISTRATIVA 6				RERIUTABA IRAUCUBA COREAÚ GRAÇA PIRES FERREIRA ALCANTARAS CARIRÉ
<b>MACRORREGIÃO DO SERTÃO CENTRAL</b>				
REGIÃO ADMINISTRATIVA 7			GENERAL SAMPAIO ITATIRA CANINDÉ	PARAMOTI SANTA QUITÉRIA CARIDADE
REGIÃO ADMINISTRATIVA 12			QUIXERAMOBIM BANABUIÚ QUIXADÁ	MADALENA IBICUITINGA BOA VIAGEM CHORÓ IBARETAMA
REGIÃO ADMINISTRATIVA 14			SENADOR POMPEU	OLONÓPOLE MILHÃ DEP. IRAPUAN PINHEIRO PIQUET CARNEIRO PEDRA BRANCA MOMBAÇA
<b>MACRORREGIÃO DE BATURITÉ</b>				
REGIÃO ADMINISTRATIVA 8		GUARAMIRANGA	ACARAPE REDENÇÃO	BATURITÉ ITAPIÚNA BARREIRA ARACOIABA PACOTI CAPISTRANO MULUNGU ARATUBA OCARA PALMÁCIA
<b>MACRORREGIÃO DO LITORAL LESTE/JAGUARIBE</b>				
REGIÃO ADMINISTRATIVA 9		ICAPUÍ	CASCABEL ARACATI FORTIM ITAIÇABA	BEBERIBE PINDORETAMA
REGIÃO ADMINISTRATIVA 10			RUSSAS MORADA NOVA LIMOEIRO DO NORTE QUIXERÉ JAGUARUANA	TABULEIRO DO NORTE ALTO SANTO SÃO JOÃO DO JAGUARIBE PALHANO
REGIÃO ADMINISTRATIVA 11			JAGUARIBE	IRACEMA JAGUARIBARA POTIRETAMA PEREIRO ERERÉ JAGUARETAMA

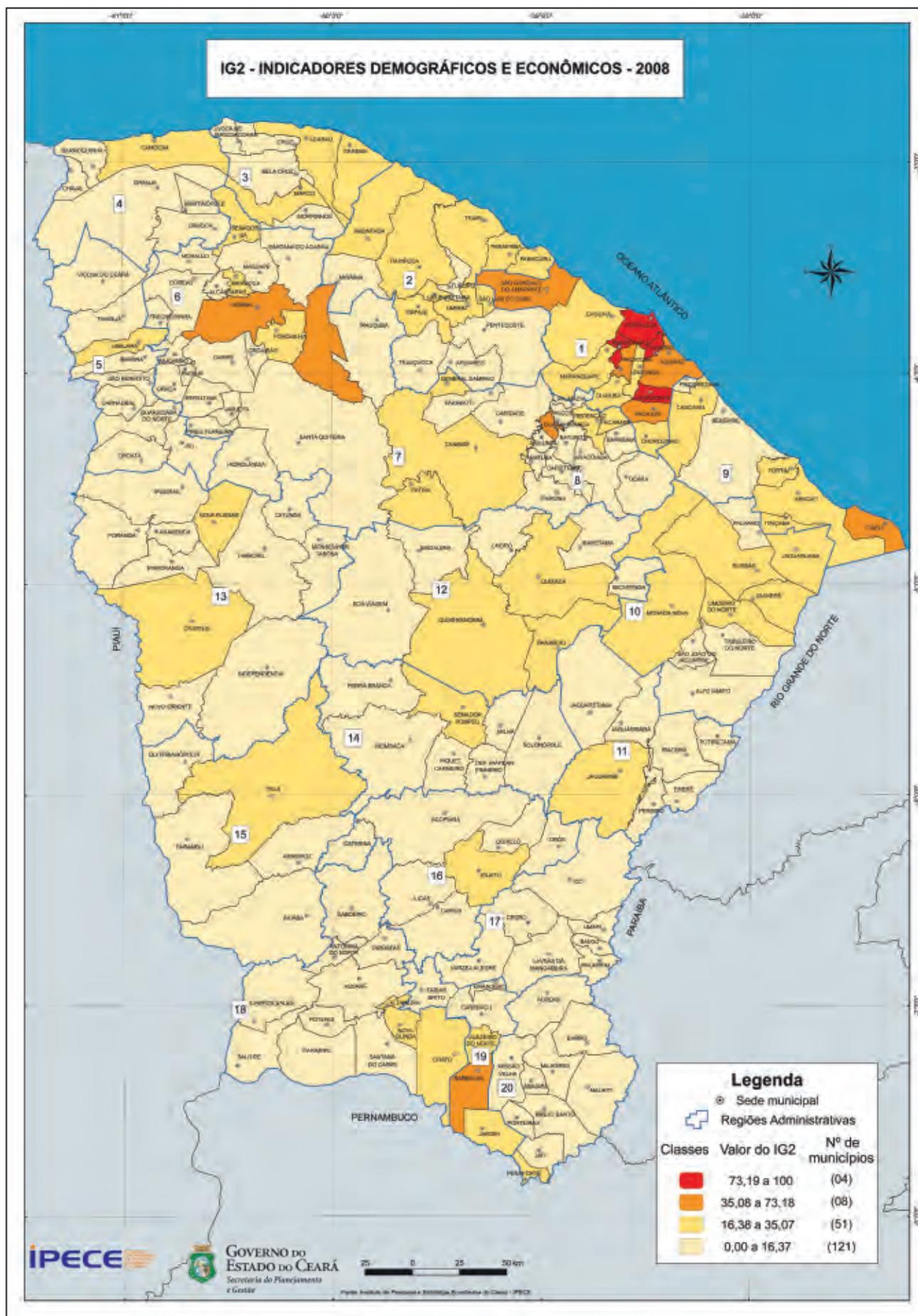
Quadro 3 - Classificação dos Municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal do Grupo 2, segundo as regiões administrativas – Ceará, 2008.

CONCLUSÃO

MACROREGIÕES E REGIÕES ADMINISTRATIVAS	CLASSES			
	1	2	3	4
<b>MACRORREGIÃO DO SERTÃO DOS INHAMUNS</b>				
REGIÃO ADMINISTRATIVA 13			CRATEÚS NOVA RUSSAS	NOVO ORIENTE TAMBORIL CATUNDA ARARENDÁ PORANGA INDEPENDÊNCIA MONSENHOR TABOSA IPAPORANGA IPUEIRAS
REGIÃO ADMINISTRATIVA 15			TAUÁ	ARNEIROZ PARAMBU QUITERIANÓPOLIS AIUABA
<b>MACRORREGIÃO DO CARIRI CENTRO SUL</b>				
REGIÃO ADMINISTRATIVA 16			IGUATU	JUCÁS ORÓS ACOIARA CATARINA CARIÚS QUIXELÔ
REGIÃO ADMINISTRATIVA 17				LAVRAS DA MANGABEIRA BAIXIO IPAUMIRIM CEDRO UMARI VÁRZEA ALEGRE ICÓ
REGIÃO ADMINISTRATIVA 18			CRATO NOVA OLINDA ALTANEIRA	ANTONINA DO NORTE SANTANA DO CARIRI ARARIPE CAMPOS SALES ASSARÉ SABOEIRO POTENGI SALITRE TARRAFAS
REGIÃO ADMINISTRATIVA 19		BARBALHA	JUAZEIRO DO NORTE JARDIM	FARIAS BRITO GRANJEIRO CARIRIAÇU
REGIÃO ADMINISTRATIVA 20			PENAFORTE	MISSÃO VELHA BREJO SANTO JATI BARRO ABAIARA PORTEIRAS MAURITI AURORA MILAGRES

Fonte: Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

Mapa 5 - IG2 - Indicadores Demográficos e Econômicos - 2008.



Mapa 6 - IG2 - Indicadores Demográficos e Econômicos - 2006.

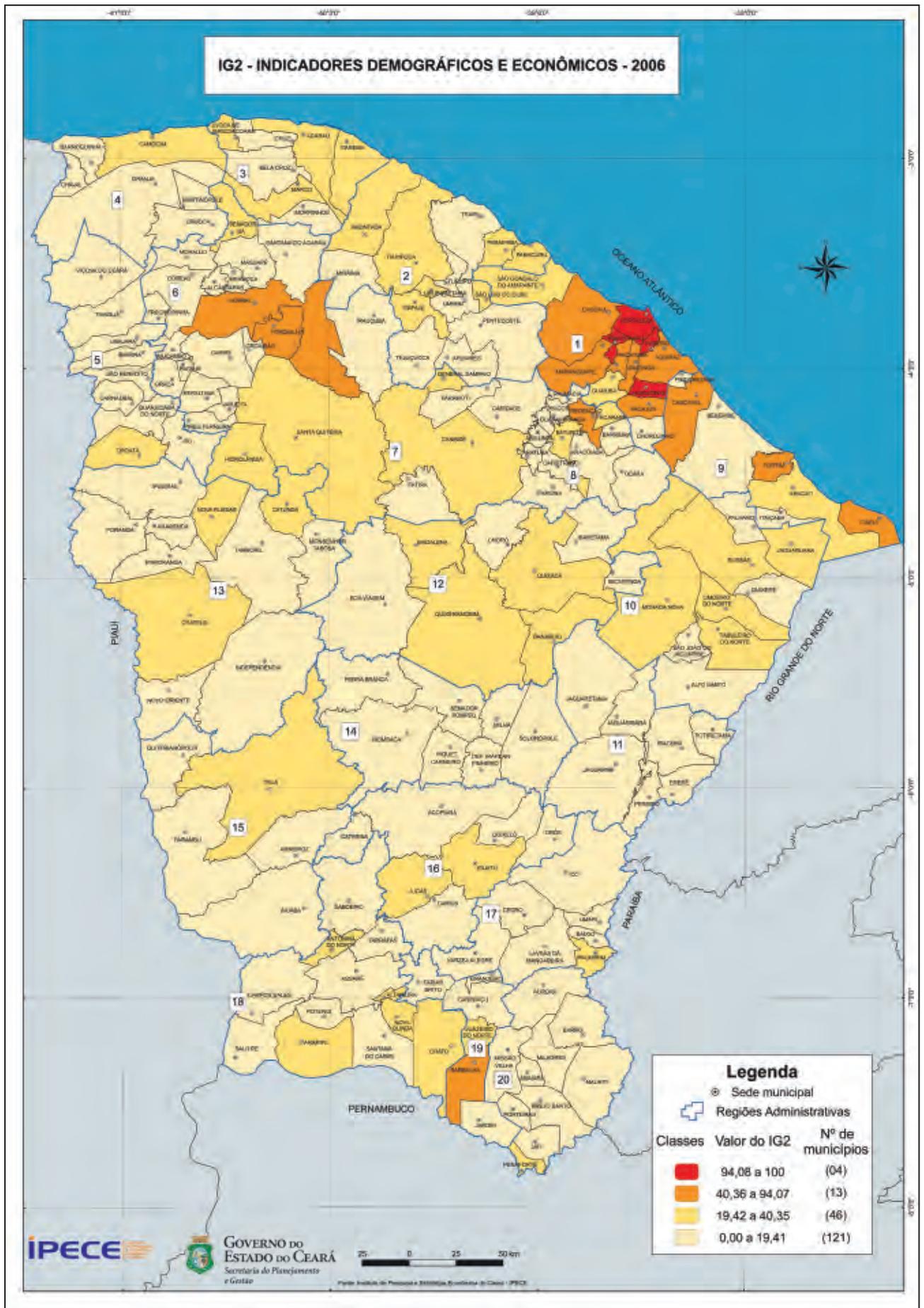


Tabela 9 - Indicadores Demográficos e Econômicos - Hierarquização dos municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal do Grupo 2 – IG2 - Estado do Ceará - 2008.

CONTINUA

Municípios	Índice do grupo 2	Ranking	Classe	Densidade demográfica (hab/km <sup>2</sup> ) (2006)	Taxa de urbanização (%) (2006)	Pib per capita (2007)	% de trabalhadores do emprego formal recebendo mais de 2 salários mínimos (2008)	Receita orçamentária per capita (R\$) (2008)	Percentual do consumo de energia elétrica da indústria e comércio (%) (2008)	PIB do setor industrial sobre PIB total (%) (2007)
<b>Total do Estado</b>				<b>55,21</b>	<b>75,05</b>	<b>5.054</b>	<b>25,77</b>	<b>766,17</b>	<b>45,06</b>	<b>23,07</b>
Eusébio	100.00	1	1	527.87	100.00	20.250	21.25	1.964	69.44	62.12
Fortaleza	88.62	2	1	7.899.39	100.00	10.066	32.81	1.184	47.49	20.26
Maracanau	86.52	3	1	1.890.40	99.78	13.240	26.34	1.368	82.20	57.93
Horizonte	73.19	4	1	328.11	90.46	12.479	13.06	1.475	78.51	57.57
Sobral	60.96	5	2	84.81	89.39	9.908	16.80	1.612	71.98	35.90
São Gonçalo do Amarante	53.07	6	2	50.71	62.29	13.714	24.44	1.380	49.86	19.64
Pacajus	45.04	7	2	229.06	80.75	6.875	18.07	955	60.39	43.32
Aquiraz	43.25	8	2	146.45	91.58	5.838	17.37	1.147	51.89	38.57
Icapuí	41.47	9	2	44.53	24.34	7.351	23.61	1.501	68.54	23.14
Barbalha	39.16	10	2	109.55	66.26	4.722	13.88	1.457	63.19	26.26
Pacatuba	37.78	11	2	528.73	91.14	5.543	13.17	739	36.44	49.64
Guaramiranga	35.08	12	2	71.08	47.97	5.060	13.33	2.141	20.91	18.79
Caucaia	32.69	13	3	266.16	90.60	4.637	25.32	851	36.07	29.88
Juazeiro do Norte	31.63	14	3	991.78	95.50	4.812	13.71	843	39.06	20.02
Miranguape	31.47	15	3	183.68	74.90	5.613	15.12	754	31.28	43.52
Cascavel	30.86	16	3	79.96	84.81	4.595	17.87	795	44.14	32.76
Itaitinga	30.04	17	3	214.75	92.86	3.266	24.18	1.116	29.76	23.53
Paracuru	29.75	18	3	105.90	64.03	4.899	19.49	1.286	12.11	34.61
Aracati	28.52	19	3	56.04	65.35	5.597	16.85	1.094	27.67	26.88
Itarema	26.63	20	3	49.94	33.97	4.495	14.32	1.177	24.52	42.00
Crato	26.31	21	3	114.67	81.67	4.849	18.07	888	37.42	18.45
Russas	25.55	22	3	42.20	63.48	5.896	10.86	886	38.53	23.62
Morada Nova	25.50	23	3	22.77	57.43	4.303	18.03	1.018	28.11	31.77
Forquilha	25.40	24	3	41.07	73.78	3.355	13.79	1.036	38.27	25.72
Fortim	25.33	25	3	52.91	94.53	3.653	20.84	1.272	14.12	14.71
Limoeiro do Norte	24.94	26	3	73.90	57.35	7.545	14.78	1.069	19.44	15.41
Quixeramobim	24.35	27	3	22.27	57.60	4.034	6.19	1.220	30.71	28.46

Tabela 9 - Indicadores Demográficos e Econômicos - Hierarquização dos municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal do Grupo 2 – IG2 - Estado do Ceará - 2008.

CONTINUA

Municípios	Índice do grupo 2	Ranking	Classe	Densidade demográfica (hab/km <sup>2</sup> ) (2006)	Taxa de urbanização (%) (2006)	Pib per capita (2007)	% de trabalhadores do emprego formal recebendo mais de 2 salários mínimos (2008)	Receita orçamentária per capita (R\$) (2008)	Percentual do consumo de energia elétrica da indústria e comércio (%) (2008)	PIB do setor industrial sobre PIB total (%) (2007)
<b>Total do Estado</b>				<b>55,21</b>	<b>75,05</b>	<b>5,054</b>	<b>25,77</b>	<b>766,17</b>	<b>45,06</b>	<b>23,07</b>
Uruburetama	24.07	28	3	208.56	71.46	4.080	9.97	880.9	27.65	32.48
Acarape	23.95	29	3	99.16	55.11	2.849	14.22	919	52.93	26.70
Itapajé	23.60	30	3	106.91	72.39	3.956	10.90	841	30.19	32.27
Quixeré	23.03	31	3	31.64	63.77	9.562	7.05	1.126	5.99	7.42
Nova Olinda	22.61	32	3	47.55	60.02	2.908	6.91	1.136	45.06	22.34
Redenção	21.94	33	3	118.00	53.73	3.007	30.82	1.150	26.69	14.37
Iguatu	21.66	34	3	93.49	74.42	5.069	12.53	937	25.47	16.53
Itapipoca	21.15	35	3	69.77	54.84	3.784	16.21	904	29.74	27.50
Amontada	21.15	36	3	33.48	37.18	3.523	25.93	1.172	8.69	31.94
Cratêus	20.93	37	3	25.09	71.82	4.109	26.72	760	19.53	23.05
Itaiçaba	20.66	38	3	37.39	55.53	4.227	11.43	1.582	4.34	14.35
General Sampaio	20.38	39	3	32.02	62.50	2.961	14.42	1.720	5.46	9.23
Nova Russas	20.05	40	3	42.77	77.85	3.121	24.29	1.167	15.47	10.35
Meruoca	19.80	41	3	87.32	57.60	2.478	19.91	1.517	11.80	12.16
São Luís do Curu	19.66	42	3	102.26	63.49	3.081	7.73	882,3	46.74	19.34
Jaguaribe	19.36	43	3	19.39	64.54	4.261	11.52	1.275	12.17	14.72
Marco	19.29	44	3	42.24	69.28	3.556	13.09	1.088	20.66	17.83
Guaiúba	19.24	45	3	87.96	91.31	2.685	15.33	997	24.13	12.74
Penaforte	19.03	46	3	42.36	77.80	3.410	5.14	1.469	10.74	10.29
Banabuiú	18.81	47	3	16.85	58.73	3.423	27.16	1.135	6.78	18.34
Jaguaruana	18.72	48	3	37.05	61.93	4.723	13.28	935	8.35	26.81
Altaneira	18.63	49	3	91.86	71.27	2.403	15.90	1.444	7.50	12.25
Chorozinho	18.38	50	3	67.42	63.04	3.132	12.23	1.266	20.53	12.98
Quixadá	18.36	51	3	39.36	70.56	3.738	15.32	994	25.66	12.46
Trairi	18.19	52	3	54.93	38.36	3.674	15.46	937	11.89	37.49
Umirim	18.09	53	3	57.89	62.51	2.632	36.93	1.094	10.31	10.70
Acarauá	17.93	54	3	64.37	59.12	3.378	14.05	1.015	22.43	20.14

Tabela 9 - Indicadores Demográficos e Econômicos - Hierarquização dos municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal do Grupo 2 – IG2 - Estado do Ceará - 2008.

CONTINUA

Municípios	Índice do grupo 2	Ranking	Classe	Densidade demográfica (hab/km <sup>2</sup> ) (2006)	Taxa de urbanização (%) (2006)	Pib per capita (2007)	% de trabalhadores do emprego formal recebendo mais de 2 salários mínimos (2008)	Receita orçamentária per capita (R\$) (2008)	Percentual do consumo de energia elétrica da indústria e comércio (%) (2008)	PIB do setor industrial sobre PIB total (%) (2007)
<b>Total do Estado</b>				<b>55,21</b>	<b>75,05</b>	<b>5.054</b>	<b>25,77</b>	<b>766,17</b>	<b>45,06</b>	<b>23,07</b>
Itaitira	17.46	55	3	23.72	44.87	2.945	31.65	1.408	7.07	7.47
Canindé	17.46	56	3	23.89	61.80	3.210	24.05	970	25.66	11.25
Tauá	17.43	57	3	13.99	56.78	3.563	22.18	1.214	14.89	9.21
Ubajara	17.41	58	3	73.35	50.21	4.309	13.56	960	25.60	17.22
Jardim	17.38	59	3	58.17	31.65	2.557	5.95	967	74.32	9.52
Senador Sá	17.28	60	3	15.27	72.89	3.225	4.58	1.538	8.41	7.64
Senador Pompeu	17.09	61	3	25.02	59.58	3.397	13.50	1.110	18.66	16.62
Camocim	16.99	62	3	54.08	77.50	3.651	9.24	762	26.91	19.64
Paraipaba	16.38	63	3	97.98	54.82	4.069	8.35	1.132	6.27	22.52
Jucás	15.88	64	4	25.24	63.18	2.662	10.77	917	29.98	18.97
Pacujá	15.63	65	4	81.26	65.29	2.718	1.50	1.535	7.31	11.28
Antonina do Norte	15.49	66	4	26.96	71.38	2.739	6.91	1.307	13.19	10.83
Beberibe	15.35	67	4	29.82	57.02	3.443	16.37	1.006	22.13	12.14
Santana do Cariri	15.27	68	4	23.73	55.88	3.254	18.00	1.045	14.42	15.77
Farias Brito	15.21	69	4	39.09	45.27	2.495	20.06	1.403	8.63	11.21
Orós	15.20	70	4	37.87	77.02	3.433	14.02	982	14.63	10.79
Baturité	15.06	71	4	106.77	76.19	3.164	19.03	874	16.88	10.71
Tabuleiro do Norte	14.95	72	4	34.08	63.67	3.539	19.70	866	15.31	15.46
Apuiarés	14.93	73	4	26.16	45.04	2.463	27.64	1.282	7.62	10.90
Uruoca	14.55	74	4	19.54	59.46	2.354	18.36	1.305	8.00	10.21
Iracema	14.47	75	4	18.16	74.49	3.232	12.00	1.070	13.11	9.90
Jaguaribara	14.46	76	4	15.34	42.50	3.565	9.98	1.414	6.99	12.33
Pentecoste	14.45	77	4	25.36	64.37	3.029	17.73	965	12.39	16.03
Itapiúna	14.45	78	4	31.24	51.55	2.689	23.77	1.270	5.10	10.36
Varjota	14.44	79	4	98.76	85.00	3.426	3.80	1.040	8.92	13.32
Massapé	14.28	80	4	61.02	70.50	2.869	20.98	916	7.99	15.84
Araripe	14.25	81	4	16.43	58.75	3.191	26.82	1.058	9.55	7.73

Tabela 9 - Indicadores Demográficos e Econômicos - Hierarquização dos municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal do Grupo 2 – IG2 - Estado do Ceará - 2008.

CONTINUA

Municípios	Índice do grupo 2	Ranking	Classe	Densidade demográfica (hab/km <sup>2</sup> ) (2006)	Taxa de urbanização (%) (2006)	Pib per capita (2007)	% de trabalhadores do emprego formal recebendo mais de 2 salários mínimos (2008)	Receita orçamentária per capita (R\$) (2008)	Percentual do consumo de energia elétrica da indústria e comércio (%) (2008)	PIB do setor industrial sobre PIB total (%) (2007)
<b>Total do Estado</b>				<b>55,21</b>	<b>75,05</b>	<b>5.054</b>	<b>25,77</b>	<b>766,17</b>	<b>45,06</b>	<b>23,07</b>
Barroquinha	14.19	82	4	40.21	77.36	2.916	7.73	1.157	9.35	11.45
Jioca de Jericoacoara	13.85	83	4	81.48	31.14	2.935	14.91	1.065	31.81	13.30
Paramoti	13.63	84	4	24.93	45.69	2.817	9.40	1.395	14.17	9.41
Novo Oriente	13.60	85	4	30.01	58.77	2.566	18.17	1.006	10.24	17.93
Barreira	13.49	86	4	78.30	46.09	3.232	22.59	970	17.48	11.65
Aracoiaba	13.37	87	4	38.46	53.47	2.853	19.96	1.149	8.78	10.96
Frecheirinha	13.33	88	4	73.87	59.13	2.790	10.70	1.155	12.43	12.76
Mucambo	12.93	89	4	76.00	61.75	2.544	12.00	1.200	9.62	10.77
Tianguá	12.89	90	4	74.45	67.31	4.675	15.02	817	10.60	8.93
Pacoti	12.84	91	4	102.48	37.04	3.366	13.56	1.269	11.89	10.01
Madalena	12.62	92	4	17.04	41.23	2.885	25.26	1.159	8.63	9.68
Tejuçuoca	12.33	93	4	21.39	37.83	2.350	17.13	1.393	7.84	10.09
Missão Velha	12.31	94	4	53.64	40.34	2.855	32.68	869	8.89	15.52
Solonópole	12.18	95	4	11.68	52.35	3.921	5.92	1.235	10.83	7.44
Ibiapina	12.12	96	4	57.75	41.61	4.811	23.77	962	6.54	6.65
Lavras da Mangabeira	12.02	97	4	32.29	57.67	2.716	24.03	969	8.98	10.59
Chaval	11.98	98	4	52.93	72.57	2.643	4.28	1.175	7.55	11.38
Campos Sales	11.94	99	4	24.34	71.71	2.818	9.14	942	16.86	11.27
Cruz	11.93	100	4	69.31	40.97	2.653	22.86	1.124	9.83	10.95
Baixio	11.83	101	4	40.77	49.22	2.839	4.94	1.395	6.14	10.80
Tamboril	11.78	102	4	13.59	59.24	2.696	6.81	1.258	9.52	9.92
Potiretama	11.74	103	4	16.60	47.85	2.825	11.63	1.287	9.56	8.87
Alto Santo	11.73	104	4	15.19	39.35	2.713	9.26	1.164	20.51	13.19
Catunda	11.42	105	4	13.95	54.14	2.605	17.59	1.131	9.02	9.12
Martinópole	11.36	106	4	36.43	79.35	1.975	2.10	1.221	4.69	12.52
Santa Quitéria	11.32	107	4	10.53	54.41	3.066	9.74	962	25.91	8.22
Ibicuitinga	11.30	108	4	27.32	58.07	2.649	12.73	1.184	6.43	9.75

Tabela 9 - Indicadores Demográficos e Econômicos - Hierarquização dos municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal do Grupo 2 – IG2 - Estado do Ceará - 2008.

CONTINUA

Municípios	Índice do grupo 2	Ranking	Classe	Densidade demográfica (hab/km <sup>2</sup> ) (2006)	Taxa de urbanização (%) (2006)	Pib per capita (2007)	% de trabalhadores do emprego formal recebendo mais de 2 salários mínimos (2008)	Receita orçamentária per capita (R\$) (2008)	Percentual do consumo de energia elétrica da indústria e comércio (%) (2008)	PIB do setor industrial sobre PIB total (%) (2007)
<b>Total do Estado</b>				<b>55,21</b>	<b>75,05</b>	<b>5.054</b>	<b>25,77</b>	<b>766,17</b>	<b>45,06</b>	<b>23,07</b>
Groiras	11.24	109	4	63.25	68.29	2.652	26.98	753	7.19	11.92
Milhã	11.16	110	4	29.26	43.55	2.779	21.59	1.062	11.14	10.14
Ipaurimir	11.06	111	4	43.72	58.91	2.847	6.98	980	14.66	15.15
Brejo Santo	11.06	112	4	62.00	63.34	3.497	11.55	801	15.33	12.78
Arendá	11.01	113	4	32.21	46.00	2.569	13.63	1.258	6.91	10.25
Granjeiro	10.84	114	4	50.24	26.34	2.813	1.15	1.670	4.68	9.65
Poranga	10.84	115	4	9.40	74.29	2.227	17.44	949	6.49	10.82
Cedro	10.71	116	4	35.09	61.48	2.786	11.46	1.007	10.88	11.30
Independência	10.46	117	4	8.15	45.38	2.977	12.23	925	20.06	13.64
Moraújo	10.36	118	4	20.23	53.89	2.600	14.48	1.107	6.63	11.03
Umari	10.32	119	4	29.76	58.91	2.594	4.92	1.212	6.18	11.72
Guaraciaba do Norte	10.09	120	4	62.35	49.11	3.891	18.53	899	10.13	7.32
Acopiara	10.07	121	4	22.29	56.02	2.597	16.37	819	19.42	11.87
Monsenhor Tabosa	10.07	122	4	19.31	55.63	2.581	6.27	1.222	7.94	9.95
Caridade	10.06	123	4	22.34	57.96	2.501	15.61	893	13.20	13.03
Capistrano	9.96	124	4	87.08	36.42	2.528	20.92	1.150	6.77	9.82
Hidrolândia	9.91	125	4	19.76	61.99	3.269	7.14	1.001	12.50	8.46
Santana do Acaraú	9.76	126	4	30.99	52.49	2.666	18.01	957	9.47	11.15
São João do Jaguaribe	9.68	127	4	30.38	31.92	3.590	14.24	1.102	7.85	11.76
Ipú	9.64	128	4	64.78	62.18	3.194	11.69	878	11.85	9.63
Croátá	9.62	129	4	25.78	53.42	2.757	16.74	1.029	5.44	10.35
Palhano	9.52	130	4	20.72	57.65	3.792	3.94	1.033	12.16	7.21
Deputado Irapuan Pinheiro	9.49	131	4	20.21	46.32	2.682	9.02	1.240	6.47	9.67
Boa Viagem	9.47	132	4	19.64	48.86	2.862	18.40	918	13.48	9.54
Jati	9.46	133	4	24.00	45.37	2.730	1.99	1.177	16.70	11.04
Barro	9.42	134	4	30.20	62.25	2.642	9.99	920	13.26	11.40
Assaré	9.41	135	4	20.08	53.61	2.420	12.64	1.033	10.12	11.72

Tabela 9 - Indicadores Demográficos e Econômicos - Hierarquização dos municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal do Grupo 2 – IG2 - Estado do Ceará - 2008.

CONTINUA

Municípios	Índice do grupo 2	Ranking	Classe	Densidade demográfica (hab/km <sup>2</sup> ) (2006)	Taxa de urbanização (%) (2006)	Pib per capita (2007)	% de trabalhadores do emprego formal recebendo mais de 2 salários mínimos (2008)	Receita orçamentária per capita (R\$) (2008)	Percentual do consumo de energia elétrica da indústria e comércio (%) (2008)	PIB do setor industrial sobre PIB total (%) (2007)
<b>Total do Estado</b>				<b>55,21</b>	<b>75,05</b>	<b>5.054</b>	<b>25,77</b>	<b>766,17</b>	<b>45,06</b>	<b>23,07</b>
Pereiro	9.31	136	4	36.46	37.82	2.585	14.23	1.179	8.67	10.33
Abaiara	9.26	137	4	60.23	40.98	2.245	6.81	1.300	6.86	12.17
Porteiras	9.07	138	4	69.53	32.85	2.653	10.35	1.294	5.03	11.21
Mulungu	9.03	139	4	86.50	43.68	3.709	13.11	1.025	8.94	6.72
Arneiroz	8.97	140	4	7.03	35.44	3.110	5.49	1.344	6.73	8.36
Ipaporanga	8.71	141	4	16.71	36.60	2.326	11.06	1.196	11.35	10.86
São Benedito	8.61	142	4	132.87	59.62	3.531	18.35	650	9.82	10.69
Rerutaba	8.54	143	4	51.23	45.30	2.841	14.44	987	10.62	9.88
Carnaubal	8.52	144	4	45.58	48.97	2.649	15.07	1.012	8.23	9.52
Várzea Alegre	8.18	145	4	47.12	61.03	2.603	4.27	896	15.89	11.92
Irauçuba	8.16	146	4	15.73	61.94	2.558	4.50	1.055	7.90	10.36
Saboeiro	8.11	147	4	12.15	56.62	2.198	7.79	1.103	7.56	10.36
Coreaú	8.07	148	4	28.39	61.33	2.362	9.61	961	9.20	10.66
Tururu	8.03	149	4	73.01	51.16	2.238	4.86	1.157	6.83	11.68
Piquet Carneiro	7.93	150	4	26.28	49.47	2.568	17.27	938	8.35	9.75
Catarina	7.93	151	4	36.55	46.80	2.091	20.83	925	9.95	10.41
Mauriti	7.84	152	4	39.46	45.15	3.078	16.04	938	7.40	9.59
Graça	7.83	153	4	56.25	45.74	2.455	17.95	1.009	4.56	10.19
Parambu	7.76	154	4	13.89	46.34	2.536	4.84	1.146	10.81	9.89
Icó	7.73	155	4	34.92	44.75	2.921	16.72	831	12.18	11.44
Cariús	7.72	156	4	18.15	46.79	2.361	13.70	993	8.50	11.91
Ereré	7.64	157	4	18.92	43.87	2.664	5.02	1.209	6.67	9.57
Potengi	7.27	158	4	29.69	45.35	2.562	7.62	1.071	9.66	10.33
Pires Ferreira	6.94	159	4	40.51	46.55	2.577	3.92	1.105	9.17	10.24
Pedra Branca	6.92	160	4	32.27	49.94	2.435	6.67	1.029	10.39	10.10
Jaguaretama	6.65	161	4	10.45	47.24	3.774	13.08	806	8.48	8.56
Viçosa do Ceará	6.63	162	4	42.44	35.69	2.760	17.42	1.012	5.83	8.69

Tabela 9 - Indicadores Demográficos e Econômicos - Hierarquização dos municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal do Grupo 2 – IG2 - Estado do Ceará - 2008.

CONCLUSÃO

Municípios	Índice do grupo 2	Ranking	Classe	Densidade demográfica (hab/km <sup>2</sup> ) (2006)	Taxa de urbanização (%) (2006)	Pib per capita (2007)	% de trabalhadores do emprego formal recebendo mais de 2 salários mínimos (2008)	Receita orçamentária per capita (R\$) (2008)	Percentual do consumo de energia elétrica da indústria e comércio (%) (2008)	PIB do setor industrial sobre PIB total (%) (2007)
<b>Total do Estado</b>				<b>55,21</b>	<b>75,05</b>	<b>5.054</b>	<b>25,77</b>	<b>766,17</b>	<b>45,06</b>	<b>23,07</b>
Alcântaras	6.53	163	4	77.24	32.72	2,445	13.40	1,070	8.17	10.08
Caririáçu	6.50	164	4	43.68	45.24	2,320	8.08	1,019	9.19	11.55
Aurora	6.28	165	4	28.38	42.78	2,678	8.57	995	8.75	10.91
Aratuba	6.23	166	4	87.53	19.27	3,980	6.81	1,212	5.09	6.37
Bela Cruz	6.14	167	4	36.46	43.95	2,610	12.06	915	10.83	9.71
Morrinhos	6.11	168	4	54.46	45.57	2,284	14.57	826	11.56	12.11
Ipueiras	6.10	169	4	26.61	44.11	2,710	6.65	1,026	8.49	9.93
Milagres	5.96	170	4	50.97	43.77	2,536	9.04	828	13.05	14.14
Pindoretama	5.79	171	4	247.37	52.15	3,172	14.03	543	9.93	13.84
Choró	5.64	172	4	16.32	30.56	2,376	11.01	1,169	4.56	9.56
Quixelô	5.53	173	4	28.98	34.37	2,935	10.34	1,019	4.71	10.93
Ocara	5.36	174	4	31.84	31.69	2,364	12.36	1,075	5.84	10.28
Palmácia	5.28	175	4	91.29	51.44	2,321	15.50	805	6.35	9.92
Salitre	5.12	176	4	18.43	35.99	3,189	5.00	1,080	8.88	6.31
Tarrafas	4.41	177	4	19.67	29.62	2,224	4.07	1,180	6.02	11.05
Granja	4.14	178	4	19.83	51.25	2,315	9.13	800	8.82	11.19
Quiterianópolis	4.04	179	4	20.15	36.10	2,404	3.09	1,085	7.67	9.87
Mombaça	3.60	180	4	21.82	42.98	2,403	12.77	737	12.19	10.25
Miraima	3.49	181	4	18.05	44.13	2,150	2.03	1,055	3.80	10.99
Ibaretama	0.95	182	4	15.00	32.33	2,759	9.57	713	10.30	9.52
Cariré	0.28	183	4	25.23	34.63	2,679	3.13	779	8.92	9.88
Aiuaba	0.00	184	4	6.68	25.71	2,484	0.52	999	5.60	8.95

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE), Tribunal de Contas dos Municípios (TCM), Companhia Energética do Ceará (COELCE) e Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).

### Grupo 3 - INDICADORES DE INFRAESTRUTURA DE APOIO

Os Indicadores de infraestrutura de apoio que compõem o Grupo 3, a ser analisado a seguir, sinalizam as disponibilidades de estrutura de apoio à produção e oferta de bens e serviços à população. São eles: Canais de radiodifusão, agências de correio por dez mil habitantes, agências bancárias por dez mil habitantes, percentual de domicílios com energia elétrica, coeficiente de proximidade, rede rodoviária pavimentada relativa à área do município, e veículos de carga por cem habitantes.

Assim como para os demais grupos, para o cálculo do IG3 utilizou-se a técnica multivariada de análise fatorial, pelo método dos componentes principais após a rotação pelo método Varimax. As cargas fatoriais e os percentuais de explicação da variância encontram-se na tabela 10. Para melhor identificar as maiores cargas de cada fator, omitiu-se da tabela as cargas inferiores a 0,3.

Tabela 10- **Grupo 3-Indicadores de Infraestrutura- Composição e importância dos fatores de acordo com as cargas e percentuais da variância explicada, segundo os indicadores – Estado do Ceará - 2008.**

INDICADORES	FATORES			
	1	2	3	4
Canais de radiodifusão	0,7182	0,3462		
Agências de correio por 10 mil habitantes			0,8976	
Agências bancárias por 10 mil habitantes		0,7954		
Percentual de domicílio com energia				0,9856
Coeficiente de proximidade	0,5463			
Rede rodoviária em relação à área municipal	0,8722			
Veículos de carga por cem hab.		0,6771		
<b>Percentual da variância explicada</b>	<b>30.17</b>	<b>19.40</b>	<b>14.99</b>	<b>10.99</b>

Fonte: Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

Seguindo a metodologia adotada, foram definidos quatro fatores aos quais foram reduzidos os sete indicadores do Grupo 3. Estes fatores explicam 75,55% da variância total.

Os indicadores de maior representatividade no fator 1, com explicação de 30,17% da variância total são, *Canais de radiodifusão*, *Coeficiente de proximidade* e *Rede rodoviária em relação à área municipal*. No fator 2, os indicadores de maior peso são os *Canais de radiodifusão*, *Agências bancárias por 10 mil habitantes* e *Veículos de carga por cem habitantes*, explicando 19,40% da variância total. O número de agências de correio por 10 mil habitantes é o indicador que melhor representa o fator 3 e o *Percentual de domicílios com energia elétrica* é o indicador mais representativo do fator 4. Os fatores 3 e 4, por sua vez, explicam, respectivamente, 14,99% e 10,99% da variância total.

Os indicadores que sinalizam o grau de acesso à comunicação são as *Agências de correio por dez mil habitantes* e os *Canais de radiodifusão*. Os municípios com maior número de agências de correios por dez mil habitantes são Deputado Irapuan Pinheiro, Guaramiranga e Groaíras, todos com mais de sete agências por dez mil habitantes. Por outro lado, vinte e um municípios possuem um índice de menos de uma agência de correio para cada grupo de dez mil habitantes.

Em relação aos canais de radiodifusão, destaca-se Fortaleza, com trinta e um canais, Sobral com nove, Russas com oito, e os Municípios de Juazeiro do Norte e Caucaia com 7 canais. No Estado existem 102 municípios com dois a seis canais, 52 com apenas um canal e 25 sem nenhum canal de rádio.

O indicador *Agências bancárias por dez mil habitantes* evidencia a precariedade do Estado quanto à movimentações financeiras, que tem, em média, 0,46 agência por dez mil habitantes e 76 municípios, ou seja, 41,3% não dispõem de agência bancária.

Apenas o Município de Farias Brito possuía indicador maior do que um no Estado. Em 2006, esta posição era ocupada pelo Município de Jaguaribara que possuía, em 2008, um indicador de 0,98 agência por dez mil habitantes.

No referente ao indicador *Veículos de carga por cem habitantes*, os municípios com maior proporção foram Ipaumirim, Eusébio, Tianguá, Tabuleiro do Norte, Brejo Santo e Fortaleza, com destaque para Ipaumirim, com quociente igual a 7,93. No Estado há, em média, 1,84 veículos de carga por cem habitantes e 64 municípios possuem menos de um veículo para cada grupo de cem habitantes. Em 2006, 106 municípios estavam nesta situação.

O indicador Coeficiente de proximidade, que relaciona a distância dos municípios à capital do Estado, varia de 0 a 100. Os municípios mais próximos pertencem à Região Metropolitana de Fortaleza e têm coeficiente superior a 91,0. Os municípios com coeficientes próximos a zero são os mais distantes. Entre eles, mencionam-se Potengi, Nova Olinda, Penaforte, Altaneira e Santana do Cariri, todos localizados na região Sul do Estado. Destes, os dois últimos são os mais distantes de Fortaleza.

Quanto ao percentual de domicílios com energia elétrica, algo próximo a 99% das residências do Estado possuem energia elétrica, e apenas cinco municípios têm menos de 60% das residências ligadas à rede de energia elétrica. Por outro lado, setenta e três municípios têm cobertura total dos seus domicílios com energia.

O indicador Rede rodoviária pavimentada por área do município relaciona o tamanho da rede viária com o tamanho do município. Os Municípios de Fortaleza e Meruoca possuem as maiores taxas, com 698 e 434 metros de rodovias pavimentadas para cada km<sup>2</sup>, respectivamente. Os municípios em pior situação, com menos de 10 metros de rodovias pavimentadas para cada km<sup>2</sup>, são Caririáçu, Monsenhor Tabosa, Quixelô, Freicherinha e Poranga. A malha viária pavimentada no Estado ainda é muito precária, pois além da pequena extensão de rodovias pavimentadas existe o problema da má conservação das estradas, dificultando o acesso ao município e consequentemente o escoamento da sua produção.

Na Tabela 11, pode-se visualizar a distribuição dos índices do IG3 em 4 classes, os limites de cada uma dessas classes, o índice médio, o número de municípios e dados populacionais referentes aos municípios de cada classe.

**Tabela 11 - Índice médio, número de municípios e população, segundo as classes do Grupo 3 - IG3 - Estado do Ceará - 2008.**

Classes	IG3	Índice Médio	Número de municípios	Percentual da População estimada
<b>Grupo 3</b>	0,00 a 100	24,87	184	
<b>1</b>	100	100,00	1	29.27
<b>2</b>	51.19 a 59.18	55,19	2	0.19
<b>3</b>	24.69 a 42.81	30,68	83	39.99
<b>4</b>	0 a 24.57	18,56	98	30.55

Fonte: Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

Na classe 1, como nos anos anteriores, encontra-se isolado o Município de Fortaleza como o me-

lhor classificado do grupo, com índice igual a 100,00. Esta situação persiste porque é na capital do Estado onde se concentra a maior infraestrutura de apoio.

Na classe 2, apenas dois municípios foram classificados: Ipaumirim, com índice 59,18 e Guaramiranga, com índice 51,19. Como apresentado anteriormente, Ipaumirim obteve destaque no indicador de veículos de carga por cem habitantes e também por estar entre os melhores classificados quando observamos o indicador de agências bancárias por 10.000 habitantes.

A classe 3, na qual foram classificados 83 municípios apresentou um índice médio igual a 30,68. Os municípios melhor posicionados, nesta classe, foram os de Meruoca, Pacoti, Groaíras, Crato e Iguatu. Todas as regiões administrativas têm municípios nesta classe.

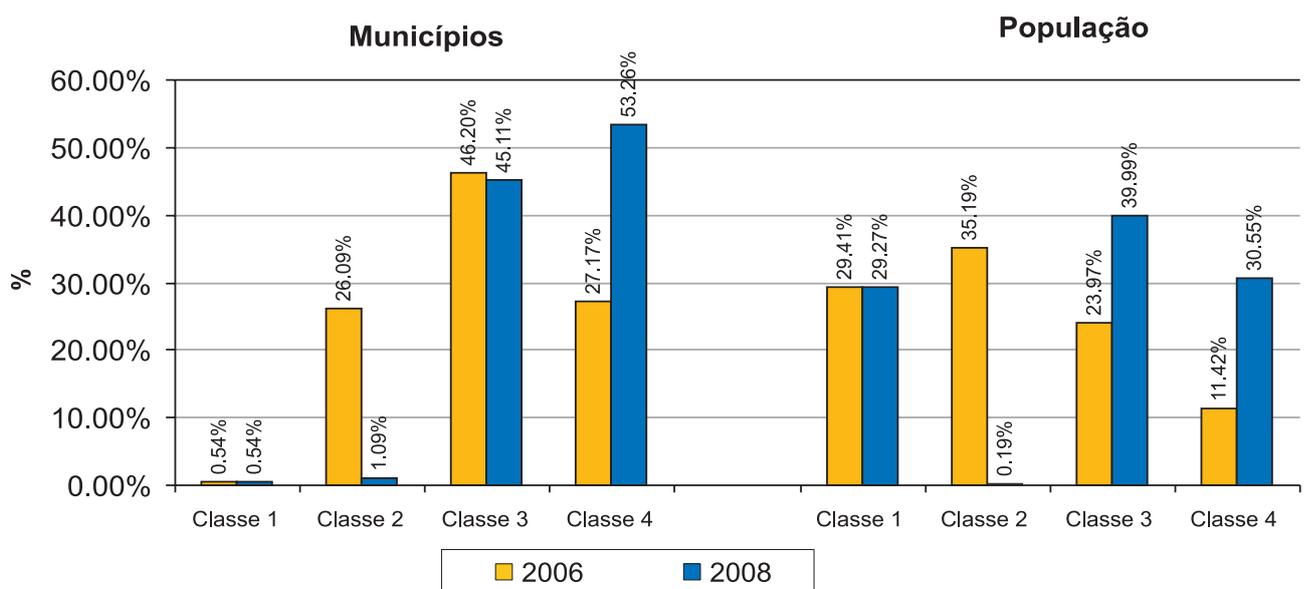
Para a classe 4, registraram-se 98 municípios. Isto significa 34,24% do total dos municípios, com índice médio de 18,56, variando entre 0,00 e 24,57 e com uma população que representa 30,55% da população do Estado. Nesta classe encontram-se os Municípios de Alto Santo, Choró, Acarape, Aratuba e Capistrano os que apresentaram os piores desempenhos no grupo de indicadores de infraestrutura.

O gráfico 4 mostra as distribuições dos municípios e da população cearense entre as classes do IG3. Nesse gráfico, observa-se que apesar da grande maioria dos municípios se classificarem nas classes 3 e 4, com baixos índices de desenvolvimento, a distribuição considerando a população cearense é mais homogênea entre as classes.

No Gráfico 4, outra questão chama a atenção: a queda no número de municípios classificados na segunda classe entre 2006 e 2008. Dado que na classe 1 apenas o Município de Fortaleza foi classificado, pode-se inferir que um número significativo de municípios obteve uma piora relativa no índice.

Adiante, nesta seção, são apresentados os mapas 7 e 8, que trazem os índices do IG3 e classifica os municípios de acordo com as 4 classes. Os mapas apresentam o IG3 para os anos de 2006 e 2008 e possibilitam observar as alterações do desenvolvimento de uma estrutura de apoio no Ceará, no período.

Gráfico 4 - **Distribuição (%) dos municípios e da população estimada segundo as classes do IG3 - Estado do Ceará - 2006 e 2008.**



Fonte: Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

Nesta seção, também são apresentados a Tabela 12 e o Quadro 4. A Tabela 12 mostra os dados do IG3 e a classificação dos municípios de acordo com o índice. Também apresenta os indicadores que compõe o IG3. Por fim, o Quadro 4 traz os municípios dispostos segundo as regiões administrativas e a hierarquia de classes de acordo com o IG3.

**Quadro 4 - Classificação dos Municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal do Grupo 3, segundo as regiões administrativas – Estado do Ceará - 2008.**

CONTINUA

MACROREGIÕES E REGIÕES ADMINISTRATIVAS	CLASSES			
	1	2	3	4
<b>REGIÃO METROPOLITANA DE FORTALEZA</b>				
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 1</b>	FORTALEZA		EUSÉBIO MARACANAÚ SÃO GONÇALO DO AMARANTE CHOROZINHO CAUCAIA PACAJUS	PACATUBA HORIZONTE MARANGUAPE AQUIRAZ GUAÍUBA ITAITINGA
<b>MACRORREGIÃO DO LITORAL OESTE</b>				
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 2</b>			ITAJAJÉ	ITAPIPOCA PARACURU URUBURETAMA TRAIRI MIRAÍMA PENTECOSTE PARAIPABA APUIARÉS AMONTADA TURURU TEJUÇUOCA SÃO LUÍS DO CURU UMIRIM
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 3</b>			JIJOCA DE JERICOACOARA MORRINHOS	MARCO ACARAÚ CRUZ ITAREMA BELA CRUZ
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 4</b>			CHAVAL CAMOCIM	GRANJA URUOCA BARROQUINHA MARTINÓPOLE
<b>MACRORREGIÃO DE SOBRAL/IBIAPABA</b>				
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 5</b>			TIANGUÁ IPÚ GUARACIABA DO NORTE SÃO BENEDITO CARNAUBAL	CROATÁ UBAJARA IBIAPINA VIÇOSA DO CEARÁ
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 6</b>			MERUOCA GROAÍRAS VARJOTA SOBRAL PIRES FERREIRA PACUJÁ CARIRÉ HIDROLÂNDIA ALCÂNTARAS	FORQUILHA SENADOR SÁ RERIUTABA MUCAMBO COREAÚ FRECHEIRINHA SANTANA DO ACARAÚ MORAÚJO MASSAPÉ IRAUÇUBA GRAÇA

Quadro 4 - Classificação dos Municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal do Grupo 3, segundo as regiões administrativas – Estado do Ceará - 2008.

CONTINUA

MACROREGIÕES E REGIÕES ADMINISTRATIVAS	CLASSES			
	1	2	3	4
<b>MACRORREGIÃO DO SERTÃO CENTRAL</b>				
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 7</b>			SANTA QUITÉRIA CANINDÉ	ITATIRA GENERAL SAMPAIO CARIDADE PARAMOTI
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 12</b>			QUIXADÁ BOA VIAGEM IBICUITINGA	BANABUIÚ QUIXERAMOBIM IBARETAMA MADALENA CHORÓ
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 14</b>			DEP. IRAPUAN PINHEIRO SENADOR POMPEU SOLONÓPOLE PIQUET CARNEIRO	PEDRA BRANCA MOMBAÇA MILHÃ
<b>MACRORREGIÃO DE BATURITÉ</b>				
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 8</b>		GUARAMIRANGA	PACOTI BATURITÉ	REDENÇÃO ARACOIABA BARREIRA ITAPIÚNA MULUNGU OCARA PALMÁCIA ACARAPE ARATUBA CAPISTRANO
<b>MACRORREGIÃO DO LITORAL LESTE/JAGUARIBE</b>				
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 9</b>			ARACATI PINDORETAMA FORTIM ICAPUÍ	CASCAVEL BEBERIBE ITAIÇABA
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 10</b>			TABULEIRO DO NORTE RUSSAS LIMOEIRO DO NORTE QUIXERÉ	PALHANO JAGUARUANA MORADA NOVA SÃO JOÃO DO JAGUARIBE ALTO SANTO
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 11</b>			JAGUARIBARA JAGUARIBE IRACEMA	PEREIRO ERERÉ POTIRETAMA JAGUARETAMA

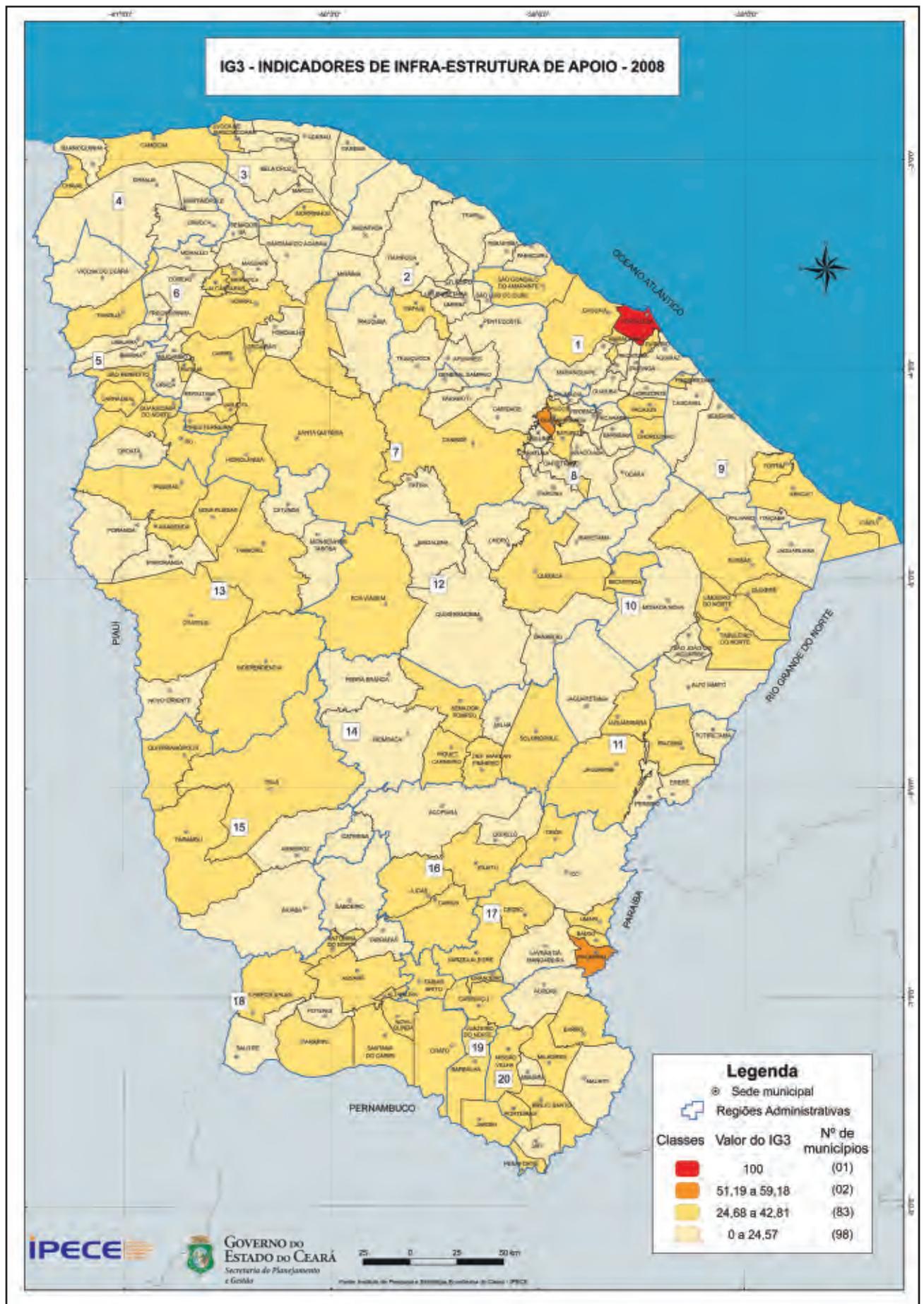
Quadro 4 - Classificação dos Municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal do Grupo 3, segundo as regiões administrativas – Estado do Ceará - 2008.

CONCLUSÃO

MACROREGIÕES E REGIÕES ADMINISTRATIVAS	CLASSES			
	1	2	3	4
<b>MACRORREGIÃO DO SERTÃO DOS INHAMUNS</b>				
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 13</b>			CRATEÚS INDEPENDÊNCIA NOVA RUSSAS TAMBORIL IPIUEIRAS	ARARENDÁ CATUNDA NOVO ORIENTE IPAPORANGA PORANGA MONSENHOR TABOSA
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 15</b>			TAUÁ PARAMBU QUITERIANÓPOLIS	ARNEIROZ AIUABA
<b>MACRORREGIÃO DO CARIRI CENTRO SUL</b>				
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 16</b>			IGUATU JUCÁS ORÓS CARIÚS	ACOPIARA QUIXELÔ CATARINA
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 17</b>		IPAUMIRIM	CEDRO VÁRZEA ALEGRE UMARI BAIXIO	ICÓ LAVRAS DA MANGA- BEIRA
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 18</b>			CRATO SANTANA DO CARIRI CAMPOS SALES ANTONINA DO NORTE ASSARÉ NOVA OLINDA ARARIPE ALTANEIRA	POTENGI SALITRE SABOIEIRO TARRAFAS
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 19</b>			JUAZEIRO DO NORTE BARBALHA JARDIM FARIAS BRITO GRANJEIRO CARIRIAÇU	
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 20</b>			BREJO SANTO PENAFORTE BARRO MILAGRES PORTEIRAS MISSÃO VELHA	MAURITI JATI AURORA ABAIARA

Fonte: Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

Mapa 7 - IG3 - Indicadores de Infraestrutura de Apoio - 2008.



Mapa 8 - IG3 - Indicadores de Infraestrutura de Apoio - 2006.

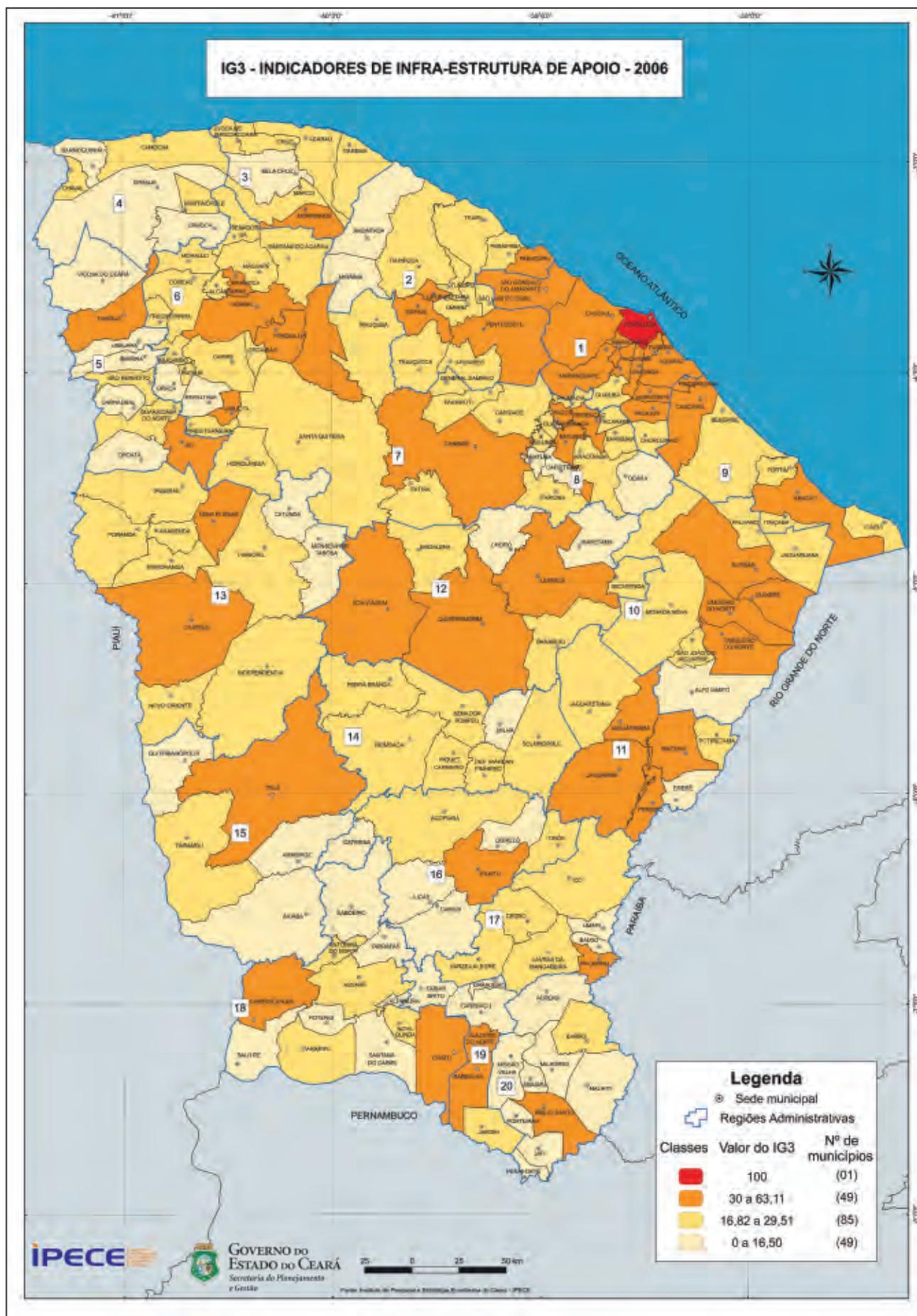


Tabela 12 - Indicadores de Infraestrutura de Apoio - Hierarquização dos municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal do Grupo 3 – IG3 - Estado do Ceará - 2008.

CONTINUA

Municípios	Índice do grupo 3	Ranking	Classe	Agências de correios por 10.000 hab. (2008)	Agências bancárias por 10.000 hab. (2008)	Veículos de cargas por 100 hab. (2008)	% de domicílios com energia elétrica (2008)	Coefficiente de proximidade (2007)	Rede rodoviária por área do município (2007)	Canais de Radiodifusão (2007)
<b>Total do Estado</b>				<b>1.57</b>	<b>0.46</b>	<b>1.84</b>	<b>100.00</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>416</b>
Fortaleza	100.00	1	1	1.21	0.67	2.86	100.00	102.92	0.70	31.00
Ipaumirim	59.18	2	2	1.67	0.84	7.93	95.17	26.64	0.13	1.00
Guaramiranga	51.19	3	2	7.10	0.00	1.40	100.00	84.05	0.33	0.00
Meruoca	42.81	4	3	2.37	0.00	0.99	100.00	51.63	0.43	1.00
Pacoti	41.66	5	3	5.23	0.87	1.08	64.40	85.35	0.33	0.00
Groaíras	41.47	6	3	7.10	0.00	1.07	100.00	52.37	0.11	1.00
Crato	41.24	7	3	1.21	0.43	2.19	100.00	9.62	0.16	6.00
Iguatu	41.05	8	3	1.87	0.42	2.21	100.00	31.87	0.15	6.00
Brejo Santo	39.40	9	3	0.97	0.97	3.23	100.00	10.28	0.06	3.00
Varjota	39.27	10	3	1.13	0.56	1.62	100.00	45.91	0.34	0.00
Sobral	38.83	11	3	0.94	0.44	2.02	100.00	56.62	0.15	9.00
Crateús	38.56	12	3	2.80	0.53	1.84	100.00	37.44	0.07	6.00
Deputado Irapuan Pinheiro	38.53	13	3	7.36	0.00	0.74	97.45	43.90	0.04	2.00
Penaforte	37.34	14	3	4.96	0.00	1.24	100.00	2.15	0.08	1.00
Juazeiro do Norte	36.70	15	3	0.20	0.37	2.06	100.00	11.65	0.14	7.00
Cedro	36.60	16	3	3.53	0.79	1.10	98.23	27.43	0.06	3.00
Santana do Cariri	35.42	17	3	4.39	0.55	0.89	85.93	0.00	0.06	2.00
Campos Sales	34.32	18	3	0.76	0.76	2.58	100.00	11.58	0.06	3.00
Tianguá	34.13	19	3	0.30	0.59	3.99	98.22	40.81	0.06	3.00
Aracati	33.90	20	3	2.18	0.58	1.52	100.00	75.49	0.10	6.00
Pindoretama	33.75	21	3	1.66	0.00	1.60	100.00	93.80	0.32	2.00
Antonina do Norte	33.48	22	3	2.85	0.00	1.20	100.00	13.78	0.14	2.00
Barbalha	32.99	23	3	0.76	0.57	1.93	100.00	9.80	0.10	3.00
Jaguaribara	32.86	24	3	1.95	0.98	1.86	93.28	61.28	0.13	1.00
Tauá	32.70	25	3	2.31	0.53	1.68	100.00	39.16	0.05	4.00
Independência	32.49	26	3	3.05	0.76	1.88	96.45	45.76	0.03	2.00
Ipú	32.48	27	3	1.47	0.49	2.14	93.20	48.50	0.12	4.00

Tabela 12 - Indicadores de Infraestrutura de Apoio - Hierarquização dos municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal do Grupo 3 – IG3 - Estado do Ceará - 2008.

CONTINUA

Municípios	Índice do grupo 3	Ranking	Classe	Agências de correios por 10.000 hab. (2008)	Agências bancárias por 10.000 hab. (2008)	Veículos de cargas por 100 hab. (2008)	% de domicílios com energia elétrica (2008)	Coefficiente de proximidade (2007)	Rede rodoviária por área do município (2007)	Canais de Radiodifusão (2007)
<b>Total do Estado</b>				<b>1.57</b>	<b>0.46</b>	<b>1.84</b>	<b>100.00</b>	-	-	<b>416</b>
Jardim	32.46	28	3	1.50	0.38	1.60	100.00	2.96	0.11	2.00
Barro	32.43	29	3	3.73	0.47	1.04	90.67	19.35	0.06	2.00
Nova Russas	32.40	30	3	2.20	0.63	1.50	100.00	44.43	0.08	3.00
Chaval	32.21	31	3	1.59	0.00	0.80	100.00	24.25	0.27	1.00
Quixadá	31.80	32	3	2.26	0.50	1.61	100.00	73.70	0.08	5.00
Tabuleiro do Norte	31.57	33	3	1.36	0.68	3.25	100.00	64.24	0.04	2.00
Eusébio	31.24	34	3	0.49	0.25	4.44	100.00	98.13	0.12	2.00
Farias Brito	31.13	35	3	2.54	1.02	1.26	93.49	13.93	0.05	0.00
Russas	31.12	36	3	1.19	0.45	1.85	99.88	73.31	0.06	8.00
Limoeiro do Norte	31.06	37	3	0.72	0.72	2.40	93.10	67.02	0.12	4.00
Jaguaribe	30.60	38	3	1.65	0.82	2.05	100.00	49.08	0.03	3.00
Assaré	30.49	39	3	1.34	0.89	1.24	93.42	10.10	0.04	4.00
Quixeré	30.16	40	3	2.05	0.51	1.61	99.75	63.69	0.09	3.00
Nova Olinda	30.04	41	3	1.48	0.00	1.52	100.00	2.40	0.11	3.00
Milagres	29.76	42	3	1.08	0.72	1.04	89.18	15.28	0.13	3.00
Tamboril	29.44	43	3	3.38	0.38	1.09	99.63	47.21	0.05	2.00
Araripe	29.34	44	3	2.71	0.45	1.01	100.00	5.48	0.02	2.00
Senador Pompeu	29.25	45	3	2.79	0.80	1.34	89.60	52.03	0.04	3.00
Pires Ferreira	29.21	46	3	4.08	0.00	1.24	87.34	45.04	0.14	0.00
Solonópole	29.19	47	3	3.90	0.56	1.20	83.82	52.03	0.05	2.00
Várzea Alegre	29.15	48	3	2.29	0.51	1.18	78.14	20.40	0.09	4.00
Boa Viagem	28.90	49	3	2.51	0.54	1.24	95.82	61.93	0.04	5.00
Maracanaú	28.89	50	3	0.95	0.45	1.31	100.00	98.37	0.16	6.00
Pacujá	28.71	51	3	3.23	0.00	1.52	100.00	45.71	0.07	2.00
São Gonçalo do Amarante	28.68	52	3	2.36	0.47	1.02	100.00	91.81	0.16	2.00
Guaraciaba do Norte	28.58	53	3	1.57	0.52	2.19	83.30	43.69	0.09	3.00
Ibicitinga	28.56	54	3	5.18	0.00	0.85	94.54	68.31	0.05	2.00

Tabela 12 - Indicadores de Infraestrutura de Apoio - Hierarquização dos municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal do Grupo 3 – IG3 - Estado do Ceará - 2008.

CONTINUA

Municípios	Índice do grupo 3	Ranking	Classe	Agências de correios por 10.000 hab. (2008)	Agências bancárias por 10.000 hab. (2008)	Veículos de cargas por 100 hab. (2008)	% de domicílios com energia elétrica (2008)	Coefficiente de proximidade (2007)	Rede rodoviária por área do município (2007)	Canais de Radiodifusão (2007)
<b>Total do Estado</b>				<b>1.57</b>	<b>0.46</b>	<b>1.84</b>	<b>100.00</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>416</b>
Chorozinho	28.26	55	3	3.73	0.00	1.51	100.00	91.07	0.08	3.00
Fortim	28.11	56	3	4.72	0.00	1.10	100.00	78.45	0.07	1.00
Icapuí	27.93	57	3	2.10	0.52	0.95	100.00	65.50	0.12	2.00
Iracema	27.93	58	3	2.01	0.67	1.35	95.84	51.46	0.07	2.00
Parambu	27.88	59	3	2.50	0.31	1.15	100.00	27.30	0.03	3.00
Jucás	27.87	60	3	3.38	0.42	0.78	88.30	26.32	0.05	2.00
São Benedito	27.87	61	3	0.89	0.67	2.06	77.79	41.44	0.11	4.00
Orós	27.58	62	3	2.75	0.46	1.25	100.00	37.79	0.04	1.00
Carnaubal	27.43	63	3	4.81	0.00	0.97	88.29	40.36	0.02	2.00
Caucaia	27.29	64	3	1.32	0.18	0.94	100.00	100.00	0.15	7.00
Granjeiro	27.18	65	3	3.98	0.00	0.52	100.00	18.18	0.06	0.00
Quiterianópolis	27.03	66	3	3.81	0.00	1.15	93.29	26.21	0.02	2.00
Altaneira	26.86	67	3	2.97	0.00	0.98	97.46	0.00	0.05	1.00
Camocim	26.74	68	3	0.82	0.49	1.13	100.00	32.76	0.05	5.00
Jijoca de Jericoacoara	26.60	69	3	3.04	0.00	1.95	100.00	48.37	0.01	2.00
Cariús	26.58	70	3	3.11	0.52	0.85	83.48	25.58	0.05	2.00
Piquet Carneiro	26.57	71	3	2.59	0.65	0.91	98.03	41.49	0.05	1.00
Umari	26.45	72	3	3.82	0.00	0.43	96.81	28.41	0.10	0.00
Santa Quitéria	26.17	73	3	2.45	0.45	1.33	85.93	61.82	0.04	5.00
Ipeúras	26.13	74	3	2.29	0.51	1.26	93.45	46.65	0.06	2.00
Pacajus	26.05	75	3	1.03	0.51	1.81	100.00	93.84	0.10	4.00
Cairé	25.78	76	3	3.14	0.52	0.69	93.40	49.82	0.06	1.00
Baturité	25.72	77	3	1.21	0.91	1.22	92.60	85.72	0.08	4.00
Hidrolândia	25.59	78	3	2.62	0.52	1.38	97.96	56.27	0.01	2.00
Baixio	25.58	79	3	3.35	0.00	0.99	100.00	26.19	0.05	0.00
Itapajé	25.36	80	3	2.34	0.43	1.39	100.00	76.66	0.04	3.00
Canindé	25.32	81	3	1.82	0.52	1.20	98.32	80.69	0.04	5.00

Tabela 12 - Indicadores de Infraestrutura de Apoio - Hierarquização dos municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal do Grupo 3 – IG3 - Estado do Ceará - 2008.

CONTINUA

Municípios	Índice do grupo 3	Ranking	Classe	Agências de correios por 10.000 hab. (2008)	Agências bancárias por 10.000 hab. (2008)	Veículos de cargas por 100 hab. (2008)	% de domicílios com energia elétrica (2008)	Coefficiente de proximidade (2007)	Rede rodoviária por área do município (2007)	Canais de Radiodifusão (2007)
<b>Total do Estado</b>				<b>1.57</b>	<b>0.46</b>	<b>1.84</b>	<b>100.00</b>	-	-	<b>416</b>
Morrinhos	25.10	82	3	1.35	0.45	0.71	96.17	62.21	0.16	2.00
Caririáçu	24.94	83	3	2.20	0.37	1.23	100.00	16.65	0.01	1.00
Alcântaras	24.88	84	3	1.87	0.00	1.13	100.00	50.15	0.14	1.00
Porteiras	24.80	85	3	1.98	0.66	1.42	78.73	6.59	0.04	1.00
Missão Velha	24.69	86	3	1.43	0.57	1.55	72.76	9.54	0.06	3.00
Ararendá	24.57	87	4	2.71	0.00	1.34	100.00	41.10	0.08	0.00
Mauriti	24.51	88	4	2.28	0.46	1.04	87.47	11.95	0.04	1.00
Pedra Branca	24.46	89	4	1.66	0.48	1.30	100.00	54.53	0.03	3.00
Marco	24.28	90	4	2.47	0.41	1.61	100.00	59.54	0.02	1.00
Forquilha	24.14	91	4	0.94	0.47	0.83	100.00	60.32	0.11	3.00
Catunda	24.04	92	4	4.53	0.00	0.75	80.63	52.39	0.07	1.00
Palhano	24.00	93	4	3.27	0.00	1.33	96.54	75.16	0.10	0.00
Icó	23.92	94	4	1.68	0.31	1.17	88.55	36.68	0.07	3.00
Cascavel	23.76	95	4	1.04	0.45	1.29	100.00	91.03	0.10	4.00
Pereiro	23.65	96	4	1.27	0.63	1.21	100.00	42.23	0.05	1.00
Jaguaruana	23.51	97	4	3.11	0.31	1.15	95.32	70.90	0.03	2.00
Pacatuba	23.48	98	4	0.86	0.29	0.56	90.99	97.00	0.25	3.00
Banabuiú	23.48	99	4	3.30	0.55	1.10	82.75	63.28	0.02	2.00
Senador Sá	23.42	100	4	3.04	0.00	1.16	100.00	47.93	0.04	1.00
Potengi	23.40	101	4	1.99	0.00	0.85	100.00	2.89	0.07	0.00
Itaitira	23.22	102	4	3.77	0.00	0.92	100.00	62.82	0.03	1.00
Morada Nova	23.16	103	4	1.42	0.16	1.65	92.79	73.12	0.06	5.00
Horizonte	23.06	104	4	1.14	0.38	1.25	100.00	95.50	0.17	1.00
Quixeramobim	22.87	105	4	1.64	0.41	1.18	88.73	64.80	0.02	6.00
Croatá	22.82	106	4	3.88	0.00	1.01	82.04	37.22	0.02	2.00
Itapipoca	22.62	107	4	1.51	0.36	1.45	86.10	75.68	0.06	5.00
Beberibe	22.51	108	4	2.70	0.21	1.11	100.00	87.51	0.06	2.00

Tabela 12 - Indicadores de Infraestrutura de Apoio - Hierarquização dos municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal do Grupo 3 – IG3 - Estado do Ceará - 2008.

CONTINUA

Municípios	Índice do grupo 3	Ranking	Classe	Agências de correios por 10.000 hab. (2008)	Agências bancárias por 10.000 hab. (2008)	Veículos de cargas por 100 hab. (2008)	% de domicílios com energia elétrica (2008)	Coefficiente de proximidade (2007)	Rede rodoviária por área do município (2007)	Canais de Radiodifusão (2007)
<b>Total do Estado</b>				<b>1.57</b>	<b>0.46</b>	<b>1.84</b>	<b>100.00</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>416</b>
Paracuru	22.48	109	4	1.87	0.31	1.16	100.00	86.48	0.07	3.00
Lavras da Mangabeira	22.42	110	4	0.65	0.65	0.68	95.01	25.71	0.05	3.00
Salitre	22.30	111	4	2.41	0.00	0.77	100.00	6.59	0.04	0.00
Ereré	22.11	112	4	4.14	0.00	0.23	87.48	45.91	0.06	1.00
Redenção	22.04	113	4	1.88	0.38	1.26	79.48	91.27	0.16	2.00
Acaraú	22.00	114	4	0.92	0.55	1.25	89.31	55.73	0.07	3.00
Maranguape	21.97	115	4	1.01	0.28	1.05	92.60	97.37	0.17	3.00
Uruburetama	21.91	116	4	0.99	0.49	0.92	94.43	79.37	0.14	2.00
Novo Oriente	21.90	117	4	1.40	0.35	1.37	100.00	29.49	0.04	0.00
Acopiara	21.81	118	4	1.98	0.20	1.22	88.63	39.09	0.03	3.00
Jati	21.69	119	4	2.67	0.00	1.12	82.86	5.85	0.04	1.00
Itaiçaba	21.64	120	4	2.55	0.00	1.05	100.00	71.05	0.08	1.00
Potiretama	21.57	121	4	2.94	0.00	1.15	94.55	51.15	0.04	1.00
Reriutaba	21.49	122	4	1.53	0.51	1.19	90.35	45.73	0.06	1.00
Aquiraz	21.46	123	4	1.28	0.14	1.24	100.00	96.95	0.10	4.00
Mucambo	21.35	124	4	1.38	0.00	0.62	100.00	47.74	0.14	1.00
Trairi	21.29	125	4	1.97	0.20	1.00	95.20	79.89	0.10	2.00
São João do Jaguaribe	21.22	126	4	2.35	0.00	1.61	81.99	63.50	0.09	2.00
Arneiroz	21.00	127	4	2.67	0.00	0.92	100.00	30.84	0.03	0.00
Cruz	20.98	128	4	1.29	0.00	1.87	91.98	55.11	0.10	1.00
Coreaú	20.78	129	4	1.82	0.45	0.89	96.08	47.56	0.04	1.00
Granja	20.43	130	4	1.50	0.37	1.16	87.87	37.75	0.02	3.00
Frecheirinha	20.39	131	4	1.49	0.75	1.01	100.00	46.45	0.01	0.00
Uruoca	20.35	132	4	2.94	0.00	0.82	90.65	45.52	0.05	1.00
Aracoiaba	20.22	133	4	3.56	0.79	0.81	79.58	87.57	0.03	0.00
Santana do Acaraú	20.21	134	4	1.00	0.33	0.98	95.27	56.84	0.11	1.00
Iraporanga	20.16	135	4	1.71	0.00	1.24	100.00	37.37	0.06	0.00

Tabela 12 - Indicadores de Infraestrutura de Apoio - Hierarquização dos municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal do Grupo 3 – IG3 - Estado do Ceará - 2008.

CONTINUA

Municípios	Índice do grupo 3	Ranking	Classe	Agências de correios por 10.000 hab. (2008)	Agências bancárias por 10.000 hab. (2008)	Veículos de cargas por 100 hab. (2008)	% de domicílios com energia elétrica (2008)	Coefficiente de proximidade (2007)	Rede rodoviária por área do município (2007)	Canais de Radiodifusão (2007)
<b>Total do Estado</b>				<b>1.57</b>	<b>0.46</b>	<b>1.84</b>	<b>100.00</b>	-	-	<b>416</b>
Barroquinha	20.09	136	4	2.59	0.00	0.85	100.00	26.47	0.02	0.00
Itarema	20.01	137	4	1.11	0.28	1.27	84.42	59.06	0.09	3.00
Moraújo	19.38	138	4	2.38	0.00	0.50	95.40	45.89	0.05	2.00
Guaituba	19.26	139	4	2.98	0.00	0.57	97.27	95.89	0.10	1.00
Massapé	19.09	140	4	0.57	0.29	0.52	100.00	52.55	0.06	4.00
Poranga	19.05	141	4	2.44	0.00	1.17	100.00	38.70	0.00	0.00
Miraima	18.67	142	4	3.96	0.00	0.65	81.83	64.95	0.04	1.00
Pentecoste	18.51	143	4	1.43	0.29	1.23	100.00	83.85	0.02	3.00
Aurora	18.48	144	4	1.59	0.40	0.87	75.76	17.68	0.01	3.00
Ubajara	18.44	145	4	0.65	0.32	1.71	79.59	42.01	0.07	2.00
Itaitinga	17.96	146	4	1.54	0.31	1.22	100.00	97.91	0.07	1.00
Martinópolis	17.84	147	4	1.84	0.00	0.54	100.00	41.08	0.05	1.00
Irauçuba	17.70	148	4	2.61	0.00	0.78	87.30	71.85	0.04	3.00
Mombaça	17.58	149	4	0.43	0.65	1.31	78.20	48.15	0.04	3.00
Ibiapina	17.55	150	4	2.09	0.42	1.20	66.60	43.86	0.04	2.00
Viçosa do Ceará	17.07	151	4	0.90	0.36	1.61	71.79	35.26	0.05	2.00
Paraipaba	16.92	152	4	1.69	0.00	1.01	93.76	85.72	0.08	2.00
Apuiarés	16.71	153	4	2.81	0.00	1.03	85.84	79.23	0.05	1.00
Amontada	16.71	154	4	2.28	0.25	1.08	77.36	69.57	0.04	2.00
Monsenhor Tabosa	16.70	155	4	2.34	0.00	0.89	92.27	43.88	0.01	1.00
Ibaretama	16.60	156	4	3.80	0.00	0.73	81.72	78.12	0.05	0.00
Jaguaretama	16.44	157	4	1.09	0.00	1.32	90.15	58.69	0.06	2.00
Tururu	16.35	158	4	2.13	0.00	1.37	93.79	79.82	0.03	1.00
Graça	16.17	159	4	1.89	0.00	0.50	85.49	43.67	0.06	2.00
Saboeiro	15.93	160	4	1.19	0.00	0.77	94.14	17.31	0.02	1.00
General Sampaio	15.66	161	4	3.03	0.00	0.82	91.01	76.45	0.03	0.00
Tejuçuoca	15.29	162	4	1.87	0.00	0.88	97.36	73.38	0.02	2.00

Tabela 12 - Indicadores de Infraestrutura de Apoio - Hierarquização dos municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal do Grupo 3 – IG3 - Estado do Ceará - 2008.

CONCLUSÃO

Municípios	Índice do grupo 3	Ranking	Classe	Agências de correios por 10.000 hab. (2008)	Agências bancárias por 10.000 hab. (2008)	Veículos de cargas por 100 hab. (2008)	% de domicílios com energia elétrica (2008)	Coefficiente de proximidade (2007)	Rede rodoviária por área do município (2007)	Canais de Radiodifusão (2007)
<b>Total do Estado</b>				<b>1.57</b>	<b>0.46</b>	<b>1.84</b>	<b>100.00</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>416</b>
São Luís do Curu	14.82	163	4	1.60	0.00	0.86	100.00	85.24	0.06	1.00
Tarrafas	14.63	164	4	2.24	0.00	0.75	73.43	18.18	0.02	1.00
Madalena	14.25	165	4	2.27	0.00	0.69	88.27	68.42	0.04	1.00
Barreira	14.23	166	4	2.60	0.00	1.31	75.14	88.96	0.06	1.00
Aiuaba	14.10	167	4	1.23	0.00	0.29	100.00	18.24	0.02	0.00
Quixeló	13.72	168	4	1.85	0.00	0.84	82.72	30.39	0.01	1.00
Catarina	13.61	169	4	1.12	0.56	0.68	72.60	29.28	0.02	1.00
Abaiara	13.54	170	4	1.85	0.00	0.80	65.78	10.65	0.05	1.00
Itapiúna	12.97	171	4	2.72	0.54	0.80	65.28	82.57	0.05	0.00
Mulungu	12.79	172	4	1.72	0.00	0.77	59.84	82.57	0.18	1.00
Caridade	12.56	173	4	1.06	0.00	0.70	98.56	84.35	0.05	2.00
Milhã	12.13	174	4	1.36	0.00	1.05	76.34	47.23	0.03	2.00
Ocara	12.06	175	4	3.69	0.00	1.05	51.10	85.33	0.07	1.00
Paramoti	11.87	176	4	1.66	0.00	0.71	100.00	83.67	0.01	1.00
Bela Cruz	11.41	177	4	0.98	0.33	0.99	74.02	58.07	0.02	2.00
Umirim	11.41	178	4	1.06	0.00	0.63	92.56	82.67	0.07	1.00
Palmácia	11.08	179	4	1.86	0.00	0.67	73.21	89.42	0.11	1.00
Alto Santo	8.16	180	4	1.47	0.00	1.06	58.94	58.32	0.04	2.00
Choró	7.01	181	4	1.50	0.00	0.61	73.14	74.12	0.04	1.00
Acarape	5.87	182	4	1.30	0.00	0.91	75.47	91.64	0.05	0.00
Aratuba	4.26	183	4	1.60	0.00	0.65	36.72	79.25	0.12	2.00
Capistrano	0.00	184	4	1.18	0.00	0.72	48.25	82.48	0.07	0.00

Fonte: Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (ECT), Banco Central do Brasil (BACEN), Depto. Estadual de Trânsito (DETRAN-CE), Depto. de Edificações, Rodovias e Transportes do Estado do Ceará (DERT) e Companhia Energética do Ceará (COELCE).

Grupo 4 - **INDICADORES SOCIAIS**

Nessa seção, apresentaremos um Índice para o Grupo 4 (IG4) que mede o nível de desenvolvimento nas condições sociais. Para a construção desse índice foram utilizadas informações sobre os padrões de acesso e utilização dos serviços nas áreas de educação, saúde e saneamento.

Os indicadores<sup>5</sup> selecionados para a composição do índice para este grupo foram os seguintes: **Taxa de escolarização no Ensino Médio, Taxa de aprovação no Ensino Fundamental, Bibliotecas e/ou salas de leitura e/ou laboratórios de informática por escola, Equipamentos de informática por escola, Percentual de função docente no Ensino Fundamental com grau de formação superior, Taxa de mortalidade infantil, Leitos por mil habitantes, Médicos por mil habitantes e Taxa de cobertura de abastecimento de água.**

Após a rotação ortogonal feita pelo método Varimax, os indicadores reduziram-se a cinco fatores, os quais, juntos, explicam 78,63% da variância total. A Tabela 13 apresenta os coeficientes associados a estes fatores estimados, que indicam a estrutura de correlação entre os indicadores do grupo, omitindo-se da tabela as cargas inferiores a 0,3.

Tabela 13 - **Grupo 4 - Indicadores Sociais - Composição e importância dos fatores de acordo com as cargas e percentuais da variância explicada, segundo os indicadores – Estado do Ceará, 2008.**

INDICADORES	FATORES				
	1	2	3	4	5
Taxa de escolarização no Ensino Médio			0,728	0,412	
Taxa de aprovação no Ensino Fundamental			0,816		
Equipamentos de informática por escola	0,902				
Bibliotecas, salas de leitura e laboratórios de informática por escola	0,913				
% de docentes no Ensino Fundamental com grau de formação superior				0,863	
Taxa de mortalidade infantil por mil habitantes					0,816
Leitos por mil habitantes		0,902			
Médicos por mil habitantes	0,309	0,751			
Taxa de cobertura de abastecimento de água	0,384	0,260		0,376	0,530
% da variância explicada	22,477	17,437	13,879	13,283	11,557

Fonte: Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

O primeiro fator explica aproximadamente 22,48% da variância total e apresentam as maiores cargas com os indicadores de *Equipamentos de informática por escola*; e *Bibliotecas, salas de leitura e laboratórios de informática por escola*, *médicos por mil habitantes*, *Taxa de cobertura de abastecimento de água*.

O segundo fator justifica aproximadamente 17,44% da variância total e tem as maiores cargas nos indicadores de saúde, *Leitos por mil habitantes* e *Médicos por mil habitantes* e no de saneamento, *Taxa de cobertura de abastecimento de água*.

O terceiro fator apresenta carga mais significativa na *Taxa de aprovação no Ensino Fundamental* e *Taxa de escolarização no Ensino Médio*, explicando aproximadamente 13,88% da variância total.

O quarto fator justifica 13,28% da variância total e detém maior carga nos indicadores *Taxa de escolarização no Ensino Médio*, *Percentual de docentes no Ensino Fundamental com grau de formação superior* e *Taxa de cobertura de abastecimento de água*.

Por fim, temos o quinto e último fator que explica aproximadamente 11,56% com maiores cargas no indicador *Taxa de Mortalidade Infantil* e *Taxa de Cobertura de Abastecimento de Água*.

A seguir, na Tabela 14, expõe-se a classificação e distribuição dos municípios em classes segundo o IG4, o índice Médio e a população correspondente a cada classe.

<sup>5</sup> As descrições destes indicadores bem como as fontes utilizadas estão explicitadas no capítulo 2.

Tabela 14 - Índice médio, número de municípios e população, segundo as classes do Grupo 4 - IG4 - Estado do Ceará - 2008.

Classes	IG4	Índice Médio	Número de municípios	Percentual da População estimada
<b>Grupo 4</b>	0,00 a 100	36,45	184	
<b>1</b>	69,70 a 100	82,18	11	40,58
<b>2</b>	45,01 a 68,10	54,24	42	18,42
<b>3</b>	26,73 a 44,56	35,41	71	25,03
<b>4</b>	0,00 a 26,10	16,86	60	15,96

Fonte: Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

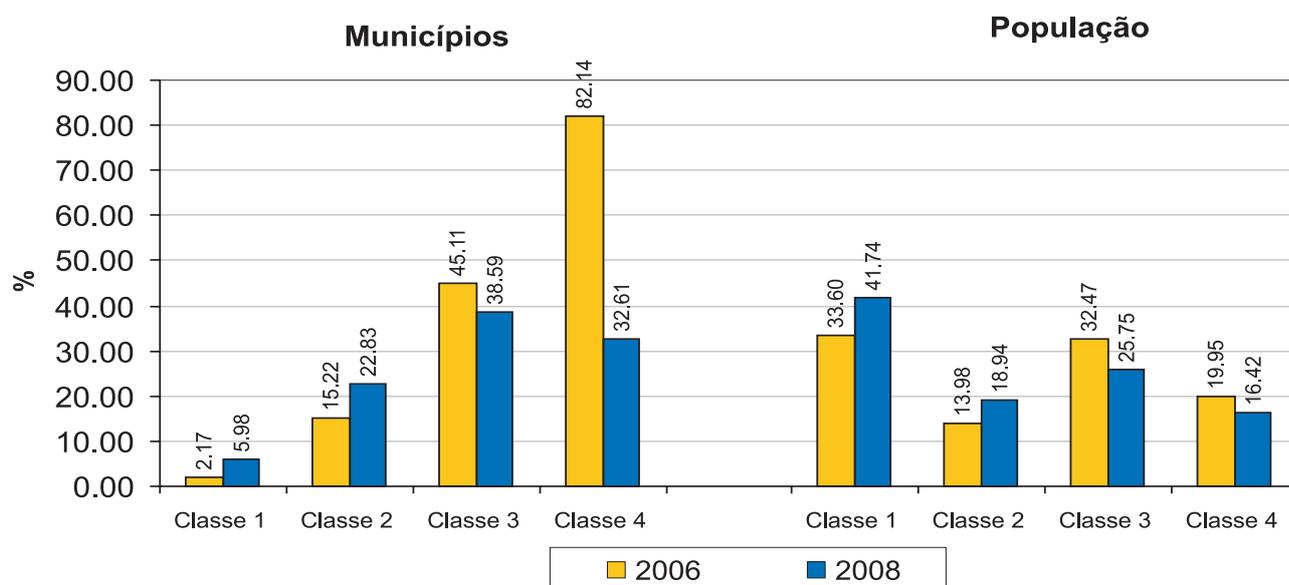
A classe 1 está representada pelos municípios que obtiveram os melhores níveis de desenvolvimento medidos pelo IG4, com índice médio de 82,18. Nesses municípios residem 3.429.520 habitantes, que representam 40,58% da população estadual (Gráfico 9).

Na classe 2, com IG4 no intervalo de 45,01 a 68,10 e índice médio igual a 54,24, encontram-se 42 municípios, ou seja, 22,82% do total. Nestes municípios vivem 18,42% da população estadual.

A classe 3 abrange 71 municípios, e representa 38,59% do total. Nela, o índice médio foi igual a 35,41 e os índices municipais estavam contidos entre 26,73 e 44,56. A população residente nos municípios desta classe corresponde a 25,03% da população do Estado.

A classe 4, dos municípios com os mais baixos níveis de desenvolvimento social no contexto do Estado, está constituída por 60 municípios e apresentou índices no intervalo de 00,00 a 26,10, com índice médio igual a 16,86. O Município de Ibaretama apresentou o menor padrão de desenvolvimento social, com IG4 igual a 0,00, seguido de Aiuaba (0,27), Tarrafas (2,90).

Gráfico 5 - Distribuição (%) dos municípios e da população estimada segundo as classes do IG4 - Estado do Ceará - 2006 e 2008.



Fonte: Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

Comparando-se os valores do IG4 em 2006 e em 2008, conforme o Gráfico 5 é possível observar o que mudou na distribuição dos municípios nas quatro classes. Nota-se que houve uma redução no número de municípios das classes 3 e 4, porém, a concentração de municípios nessas duas classes ainda é forte.

Uma análise desagregada dos indicadores mostra que o Estado do Ceará apresenta alguns resultados ainda insatisfatórios nas áreas de educação, saúde e saneamento básico. Isto é feito com o auxílio da Tabela 15, adiante.

No que se refere à educação, são contemplados indicadores de escolarização, aprovação escolar, qualificação docente e de aparelhamento das escolas. A análise destes indicadores é fundamental, pois a educação é considerada um dos mais importantes fatores para o desenvolvimento de uma sociedade, assim como o estudo formal é a principal forma de acúmulo de capital humano por um indivíduo, o que lhe capacita para a sua vida profissional e como cidadão.

No que diz respeito à *Taxa de escolarização no Ensino Médio*, em 2006 tinha-se para o conjunto do Estado uma taxa igual a 37,36%. Em 2008, porém, a taxa avançou, chegando a 50,39 %.

No Ensino Fundamental, a taxa de aprovação, alcançou em 2008, 86,95% em média para o Estado. As taxas nos municípios situaram-se entre 70 %, em Antonina do Norte e 100%, em Croatá. Dos 184 municípios cearenses, 112 atingiram níveis superiores à média do Estado.

Dois indicadores da educação relacionados a recursos físicos que proporcionam inclusão digital e ambiente apropriado ao estudo e pesquisa podem ser mencionados. São eles: número de equipamentos de informática por escola e bibliotecas e/ou salas de leitura e/ou laboratórios de informática por escola.

O indicador *Número de equipamentos de informática por escola* varia de 0,11 em Paramoti a 2,58 em Aratuba, com média estadual igual a 0,97, em 2008. Em 129 municípios existe, em média, menos de um equipamento de informática por escola.

O indicador que mostra a *Relação de escolas com biblioteca e/ou sala de leitura e/ou laboratório de informática* pode teoricamente variar de zero a três: assume o valor zero se no município nenhuma escola possui biblioteca, sala de leitura ou laboratório de informática e três se no município todas as escolas possuem os mencionados ambientes. Assim, se o município apresenta um número aproximadamente igual a um, significa que em média suas escolas possuem pelo menos um destes ambientes. Conforme observado, o índice variou de 0,04, em Aiuaba, a 1,58, em Aratuba. A média do Estado foi igual a 0,58 em 2008. Tais dados revelam a precariedade de ambiente adequado ao estudo e à pesquisa na maioria das escolas cearenses.

Como indicador na percepção da qualidade do ensino adotou-se a qualificação do docente no *Ensino Fundamental*. No Estado, 71,53% desses docentes tinham grau de formação superior, em 2008. Os municípios com os mais altos percentuais foram Palmácia, Itaiçaba, Moraújo, Paraipaba, Milhã, Capistrano, Aquiraz, Juazeiro do Norte, Araripe, Fortaleza, Pentecoste, Frecheirinha, Pires Ferreira, Redenção, Horizonte, Maracanaú, todos com mais de 90% dos seus docentes do Ensino Fundamental com esta formação.

Quanto às informações sobre os recursos de saúde, analisa-se primeiramente o *número de médicos por mil habitantes*, cujos valores variaram, em 2008, entre 0,17 em Varjota e 3,62 em Barbalha. A média do Estado como um todo foi igual a 1,07, o que está em conformidade com a diretriz da Organização Mundial de Saúde (OMS) que deve haver pelo menos um médico para cada grupo de mil habitantes em uma determinada área geográfica. Por outro lado, há que se considerar que 151 municípios no Ceará apresentavam um indicador inferior a 1 em 2008, indicando que a situação existente ainda não é totalmente favorável.

Agora, quanto ao *número de leitos por mil habitantes*, os seus valores variaram de 0,00 a 8,06 em 2008. A média do Estado como um todo foi igual a 2,28. Nenhum organismo internacional, nem mesmo a OMS, indica o número adequado de leitos por habitantes, mas nem por isso a situação do Ceará pode ser considerada favorável, pois, nada menos que 150 municípios possuíam oferta inferior à média estadual, sendo que em onze deles o valor deste indicador foi igual a zero.

Nos últimos anos, a mortalidade infantil tem evidenciado taxas decrescentes em decorrência de ações do Estado por meio dos programas Agentes de Saúde e de Saúde da Família. Neste trabalho, o indicador é calculado para a média de três anos com vistas a diminuir algum viés para municípios pequenos, que geralmente possuem um número inferior a 500 nascidos vivos no ano. No período 2005/2007 a taxa do Estado foi de 17,49 óbitos de menores de um ano para mil nascidos vivos.

Em termos dos municípios, a maior taxa coube à Barroquinha, onde ocorreram 39,45 óbitos infantis em mil nascidos vivos. Já a menor taxa identificada foi a de Antonina do Norte, com apenas 4,94 óbitos infantis em mil nascidos vivos.

Quanto ao saneamento básico, considerou-se apenas a oferta de abastecimento de água por meio da sua taxa de cobertura. No Estado, tinha-se uma taxa de cobertura, estimada para o ano de 2008, da ordem de 71,18%. Os municípios com as maiores taxas eram os seguintes: Fortaleza, Caucaia, Juazeiro do Norte, Itaitinga e Tianguá todos com taxas de cobertura superiores a 90%.

Na tabela 15, constam os índices municipais construídos para o grupo de indicadores sociais (IG4), a posição dos municípios no ranking, as classes em que eles se enquadram de acordo com o padrão de desenvolvimento social atingido e os indicadores utilizados na construção dos índices.

Os mapas 9 e 10 permitem comparações dos resultados para os índices deste grupo nos anos de 2006 e 2008, enquanto o quadro 5 traz os municípios dispostos segundo as regiões administrativas e por região administrativa.

**Quadro 5 - Classificação dos Municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal do Grupo 4, segundo as regiões administrativas – Ceará, 2008.**

CONTINUA

MACROREGIÕES E REGIÕES ADMINISTRATIVAS	CLASSES			
	1	2	3	4
<b>REGIÃO METROPOLITANA DE FORTALEZA</b>				
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 1</b>	FORTALEZA ITAITINGA EUSÉBIO MARACANAÚ	HORIZONTE CAUCAIA SÃO GONÇALO DO AMARANTE	PACAJUS MARANGUAPE GUAÍUBA	AQUIRAZ PACATUBA CHOROZINHO
<b>MACROREGIÃO DO LITORAL OESTE</b>				
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 2</b>		PARACURU URUBURETAMA	SÃO LUÍS DO CURU PENTECOSTE TURURU ITAPIPOCA PARAIPABA ITAPAJÉ	MIRAÍMA APUIARÉS UMIRIM TRAIRI AMONTADA TEJUÇUOCA
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 3</b>		CRUZ MARCO BELA CRUZ	JIOCA DE JERICOACOARA ACARAÚ	MORRINHOS ITAREMA
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 4</b>		BARROQUINHA MARTINÓPOLE	URUOCA CAMOCIM CHAVAL	GRANJA
<b>MACROREGIÃO DE SOBRAL/IBIAPABA</b>				
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 5</b>		TIANGUÁ CROATÁ IPÚ CARNAUBAL	UBAJARA IBIAPINA	SÃO BENEDITO GUARACIABA DO NORTE VIÇOSA DO CEARÁ
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 6</b>	SOBRAL	GROAÍRAS MUCAMBO PACUJÁ MORAÚJO MASSAPÉ	MERUOCA FORQUILHA FRECHEIRINHA VARJOTA CARIRÉ IRAUÇUBA COREAÚ RERIUTABA	PIRES FERREIRA SENADOR SÁ HIDROLÂNDIA SANTANA DO ACARAÚ GRAÇA ALCÂNTARAS

Quadro 5 - Classificação dos Municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal do Grupo 4, segundo as regiões administrativas – Ceará, 2008.

CONTINUA

MACROREGIÕES E REGIÕES ADMINISTRATIVAS	CLASSES			
	1	2	3	4
<b>MACRORREGIÃO DO SERTÃO CENTRAL</b>				
REGIÃO ADMINISTRATIVA 7			CANINDÉ	PARAMOTI GENERAL SAMPAIO SANTA QUITÉRIA ITATIRA CARIDADE
REGIÃO ADMINISTRATIVA 12		IBICUITINGA QUIXADÁ	BANABUIÚ BOA VIAGEM QUIXERAMOBIM MADALENA	CHORÓ IBARETAMA
REGIÃO ADMINISTRATIVA 14		OLONÓPOLE SENADOR POMPEU	MILHÃ DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO PEDRA BRANCA	PIQUET CARNEIRO MOMBAÇA
<b>MACRORREGIÃO DE BATURITÉ</b>				
REGIÃO ADMINISTRATIVA 8		ARATUBA CAPISTRANO REDENÇÃO PACOTI ARACOIABA	PALMÁCIA BATURITÉ ITAPIÚNA OCARA ACARAPE BARREIRA	GUARAMIRANGA MULUNGU
<b>MACRORREGIÃO DO LITORAL LESTE/JAGUARIBE</b>				
REGIÃO ADMINISTRATIVA 9		ITAÍCABA ARACATI	ICAPUÍ CASCAVEL FORTIM BEBERIBE	PINDORETAMA
REGIÃO ADMINISTRATIVA 10	LIMOEIRO DO NORTE	RUSSAS MORADA NOVA	PALHANO JAGUARUANA QUIXERÉ TABULEIRO DO NORTE SÃO JOÃO DO JAGUA- RIBE	ALTO SANTO
REGIÃO ADMINISTRATIVA 11			IRACEMA JAGUARIBARA JAGUARIBE	JAGUARETAMA PEREIRO POTIRETAMA ERERÉ

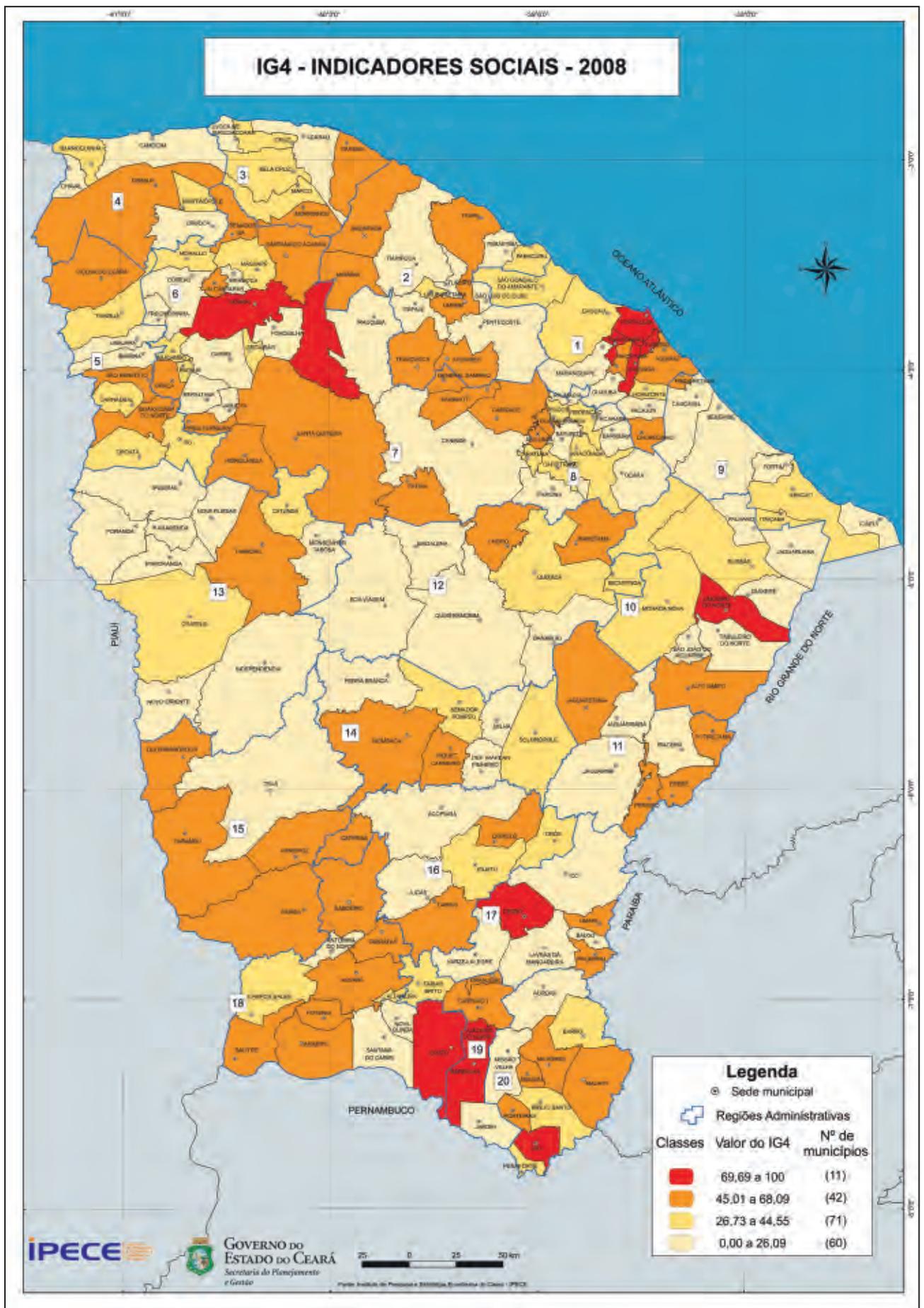
**Quadro 5 - Classificação dos Municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal do Grupo 4, segundo as regiões administrativas – Ceará, 2008.**

CONCLUSÃO

MACROREGIÕES E REGIÕES ADMINISTRATIVAS	CLASSES			
	1	2	3	4
<b>MACRORREGIÃO DO SERTÃO DOS INHAMUNS</b>				
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 13</b>		CATUNDA CRATEÚS	ARARENDÁ NOVA RUSSAS NOVO ORIENTE PORANGA INDEPENDÊNCIA MONSENHOR TABOSA IPAPORANGA IPUEIRAS	TAMBORIL
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 15</b>			TAUÁ	PARAMBU ARNEIROZ QUITERIANÓPOLIS AIUABA
<b>MACRORREGIÃO DO CARIRI CENTRO SUL</b>				
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 16</b>		IGUATU ORÓS	JUCÁS ACOIARA	QUIXELÔ CATARINA CARIÚS
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 17</b>	CEDRO		LAVRAS DA MANGA- BEIRA ICÓ VÁRZEA ALEGRE BAIXIO	UMARI IPAUMIRIM
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 18</b>	CRATO	ALTANEIRA CAMPOS SALES	NOVA OLINDA ANTONINA DO NORTE SANTANA DO CARIRI	POTENGI SABOEIRO ARARIPE ASSARÉ SALITRE TARRAFAS
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 19</b>	BARBALHA JUAZEIRO DO NORTE	FARIAS BRITO	JARDIM	GRANJEIRO CARIRIAÇU
<b>REGIÃO ADMINISTRATIVA 20</b>	JATI	BREJO SANTO PENAFORTE BARRO	MISSÃO VELHA AURORA	MAURITI MILAGRES ABAIARA PORTEIRAS

Fonte: Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

Mapa 9 - IG4 - Indicadores Sociais - 2008.



Mapa 9 - IG4 - Indicadores Sociais - 2006.

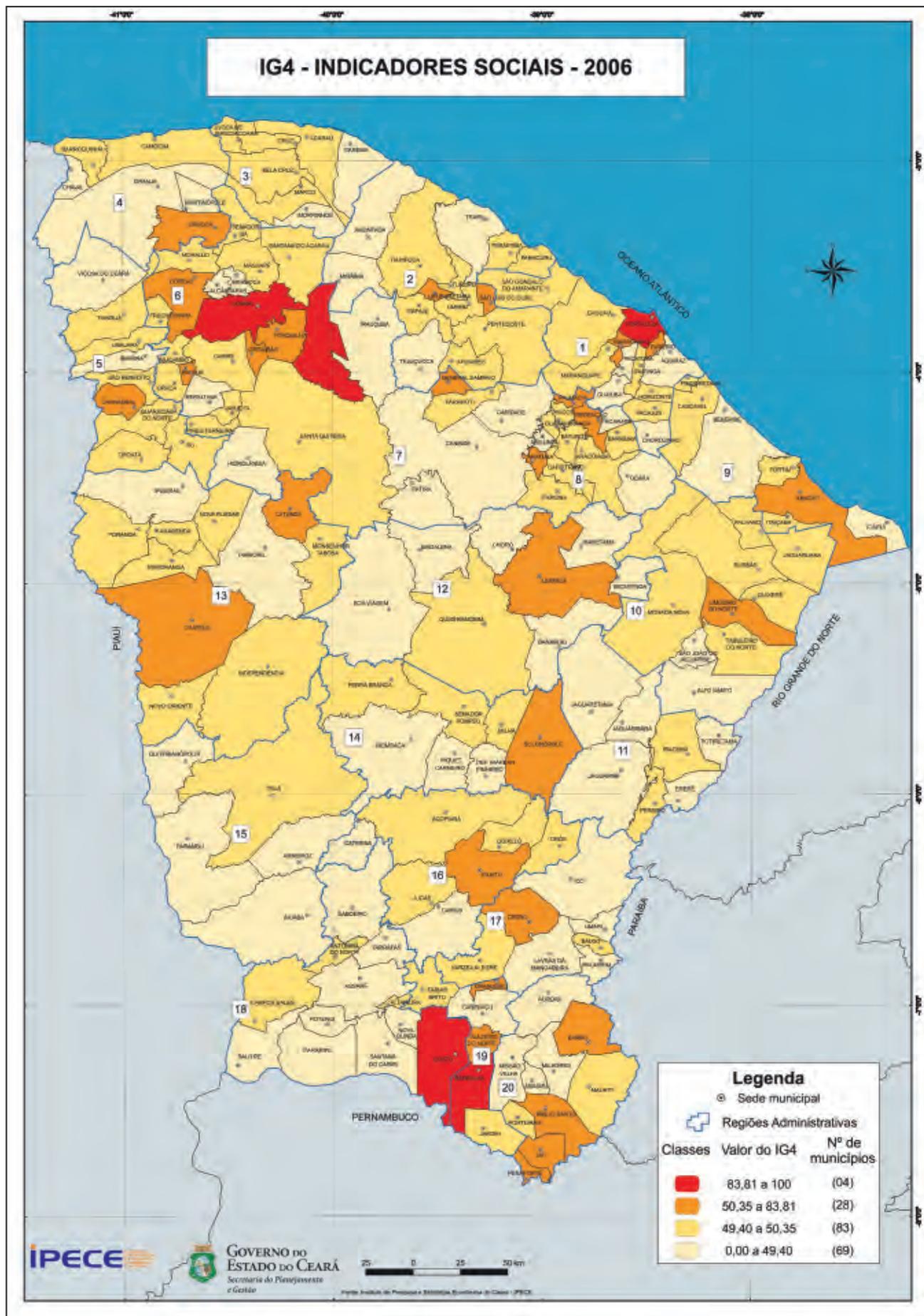


Tabela 15 - Indicadores Sociais - Hierarquização dos municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal do Grupo 4 – IG4 - Estado do Ceará - 2008.

CONTINUA

Municípios	Índice do grupo 4	Ranking	Classe	Taxa de escolarização no Ensino Médio (%) (2008)	Taxa de aprovação no Ensino Fundamental (%) (2008)	Biblioteca, salas de leitura e laboratório de informática por escola (2008)	% de função docente com grau de formação superior no Ensino Fundamental (2008)	Número de equipamentos de informática por escola (2008)	Taxa de mortalidade infantil (por 1.000 nascidos vivos) (2005/2007)	Leitos por 1.000 hab. (2008)	Médicos por 1.000 hab. (2008)	Taxa de cobertura de abastecimento de água (%) (2008)
<b>Total do Estado</b>				<b>50.39</b>	<b>86.95</b>	<b>0.58</b>	<b>71.53</b>	<b>0.97</b>	<b>17.49</b>	<b>2.28</b>	<b>1.07</b>	<b>71.18</b>
Barbalha	100.00	1	1	55.87	87.36	0.82	75.75	1.39	15.15	8.06	3.62	66.00
Fortaleza	99.13	2	1	53.58	83.15	1.36	94.35	2.23	17.91	3.72	1.55	97.62
Sobral	93.61	3	1	65.10	87.16	1.03	79.12	2.14	16.04	3.68	1.52	88.37
Jati	85.55	4	1	63.32	96.24	1.36	46.15	2.27	11.49	5.87	1.33	48.73
Crato	83.39	5	1	61.92	85.36	0.75	64.45	1.39	18.96	5.43	1.42	80.03
Juazeiro do Norte	78.87	6	1	49.76	84.61	1.06	93.23	1.80	17.16	2.17	1.20	93.85
Itaitinga	76.67	7	1	45.48	85.99	0.94	89.61	1.94	26.86	0.80	1.42	90.43
Eusébio	73.48	8	1	52.76	91.87	0.73	80.29	2.09	11.13	1.68	1.83	84.22
Limoeiro do Norte	73.24	9	1	58.44	89.66	0.88	51.43	1.85	16.97	3.60	1.08	72.07
Maracanaú	70.35	10	1	54.36	93.22	0.77	98.11	1.67	12.07	1.25	1.89	77.52
Cedro	69.70	11	1	74.46	91.36	0.61	61.85	1.27	17.98	3.46	0.90	63.11
Altaneira	68.10	12	2	48.45	97.50	0.83	80.95	1.67	16.62	2.82	0.89	72.37
Itaíba	66.62	13	2	70.80	94.74	0.40	90.20	0.87	19.84	1.79	1.28	71.53
Barroquinha	66.00	14	2	68.84	84.02	0.73	78.40	1.53	39.45	0.00	0.45	62.03
Aratuba	65.01	15	2	58.28	90.85	1.58	66.67	2.58	17.43	0.96	2.24	17.21
Russas	64.12	16	2	52.45	90.25	1.05	59.38	1.61	9.87	2.66	1.12	73.26
Capistrano	64.02	17	2	61.53	88.26	1.20	92.73	1.93	18.52	1.06	1.12	45.64
Iguatu	62.90	18	2	56.27	86.46	1.00	67.10	1.41	18.58	2.08	0.99	67.38
Brejo Santo	62.74	19	2	51.25	86.05	0.29	89.11	0.51	14.90	5.97	2.05	62.20
Cruz	61.50	20	2	63.95	98.35	0.88	64.36	1.88	10.40	2.41	0.73	52.31
Horizonte	60.99	21	2	42.10	88.97	0.89	97.83	2.11	11.32	1.01	1.45	72.37
Ibicuitinga	59.01	22	2	75.40	90.16	0.96	38.46	1.56	12.89	0.00	0.52	72.98
Redenção	58.87	23	2	59.12	92.62	0.71	97.24	1.12	18.45	2.37	1.28	49.47
Caucaia	57.02	24	2	38.62	89.22	0.86	77.55	1.24	15.22	0.71	0.76	97.92
Groalhas	56.15	25	2	65.92	95.81	0.33	87.10	0.87	16.99	2.43	0.51	65.31
Mucambo	55.63	26	2	56.76	88.11	0.74	89.78	0.44	21.74	2.76	0.76	62.51
Aracati	55.41	27	2	54.12	87.32	0.67	82.33	1.14	15.15	1.51	0.70	78.46

Tabela 15 - Indicadores Sociais - Hierarquização dos municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal do Grupo 4 – IG4 - Estado do Ceará - 2008.

CONTINUA

Municípios	Índice do grupo 4	Ranking	Classe	Taxa de escolarização no Ensino Médio (%) (2008)	Taxa de aprovação no Ensino Fundamental (%) (2008)	Biblioteca, salas de leitura e laboratório de informática por escola (2008)	% de função docente com grau de formação superior no Ensino Fundamental (2008)	Número de equipamentos de informática por escola (2008)	Taxa de mortalidade infantil nascidos vivos (2005/2007)	Leitos por 1.000 hab. (2008)	Médicos por 1.000 hab. (2008)	Taxa de cobertura de abastecimento de água (%) (2008)
<b>Total do Estado</b>	<b>50.39</b>	<b>86.95</b>	<b>50.39</b>	<b>71.53</b>	<b>0.97</b>	<b>17.49</b>	<b>2.28</b>	<b>1.07</b>	<b>71.18</b>			
Tianguá	55.05	28	2	49.74	88.44	0.49	88.21	0.78	21.79	0.87	0.64	90.17
Solonópole	54.41	29	2	51.73	94.10	1.06	82.64	1.47	16.69	2.12	0.56	47.93
Catunda	53.83	30	2	56.27	92.47	0.55	82.02	1.00	20.79	2.09	1.09	55.54
Orós	53.49	31	2	50.74	88.64	0.69	75.00	1.37	9.71	2.43	0.50	76.26
Pacoti	52.67	32	2	54.10	92.44	0.61	84.52	1.35	16.73	1.74	1.13	54.26
Quixadá	52.65	33	2	51.77	90.88	0.62	58.74	0.92	19.20	2.57	0.83	67.06
Senador Pompeu	51.82	34	2	45.03	95.32	0.55	63.36	0.93	21.19	2.27	0.96	67.62
Penaforte	51.37	35	2	65.60	97.08	0.44	74.42	0.75	12.90	1.61	1.36	56.79
Crateús	50.93	36	2	47.83	77.39	1.08	87.74	1.49	21.99	0.00	0.61	68.48
Croatá	50.75	37	2	75.81	100.00	0.21	44.93	0.61	11.26	1.44	0.66	73.33
Barro	50.72	38	2	70.83	93.08	0.26	70.37	0.40	31.69	1.40	0.70	51.27
Pacujá	50.05	39	2	61.67	86.86	0.80	43.28	1.33	18.87	0.00	0.65	69.94
Ipu	49.92	40	2	52.95	84.21	0.31	88.82	0.48	21.35	3.89	1.08	57.02
Farias Brito	49.32	41	2	66.50	91.92	0.58	87.65	0.92	17.71	2.08	0.76	41.90
Aracoiaba	48.83	42	2	48.60	93.29	0.50	72.77	0.71	10.38	2.61	2.30	54.47
Martinópole	48.58	43	2	47.49	88.57	0.56	42.67	1.24	25.88	1.56	0.46	70.21
São Gonçalo Amarante	48.26	44	2	58.42	97.19	0.76	77.35	1.13	14.23	0.78	0.71	54.83
Carnaubal	47.92	45	2	50.38	86.53	0.42	82.39	0.56	22.07	0.96	0.90	78.52
Moraújo	47.89	46	2	55.28	95.93	0.38	90.24	0.69	20.78	1.43	0.36	66.38
Marco	47.77	47	2	47.85	79.75	0.48	67.12	0.67	28.48	1.36	0.70	77.67
Paracuru	47.57	48	2	56.19	90.52	0.58	78.45	0.91	15.91	1.49	1.00	58.64
Morada Nova	47.20	49	2	47.78	85.40	0.36	73.54	0.97	23.39	2.39	0.77	64.35
Bela Cruz	46.22	50	2	56.18	89.09	1.04	61.85	0.89	21.67	0.98	0.62	48.68
Campos Sales	46.06	51	2	51.37	89.06	0.33	38.46	0.49	16.34	5.24	0.95	55.68
Massapé	45.94	52	2	50.13	91.88	0.78	69.14	0.47	26.80	0.86	0.32	65.67
Uruburetama	45.01	53	2	58.75	88.26	0.49	73.10	0.78	16.65	0.79	0.64	69.51
Pacajús	44.56	54	3	47.32	83.27	0.46	62.65	0.99	17.39	2.01	0.94	69.86

Tabela 15 - Indicadores Sociais - Hierarquização dos municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal do Grupo 4 – IG4 - Estado do Ceará - 2008.

CONTINUA

Municípios	Índice do grupo 4	Ranking	Classe	Taxa de escolarização no Ensino Médio (%) (2008)	Taxa de aprovação no Ensino Fundamental (%) (2008)	Biblioteca, salas de leitura e laboratório de informática por escola (2008)	% de função docente com grau de formação superior no Ensino Fundamental (2008)	Número de equipamentos de informática por escola (2008)	Taxa de mortalidade infantil nascidos vivos (2005/2007)	Leitos por 1.000 hab. (2008)	Médicos por 1.000 hab. (2008)	Taxa de cobertura de abastecimento de água (%) (2008)
<b>Total do Estado</b>				<b>50.39</b>	<b>86.95</b>	<b>0.58</b>	<b>71.53</b>	<b>0.97</b>	<b>17.49</b>	<b>2.28</b>	<b>1.07</b>	<b>71.18</b>
Maranguape	44.55	55	3	45.94	91.35	0.62	63.77	1.12	11.21	1.89	1.30	60.59
Palmácia	44.23	56	3	49.77	93.10	0.55	90.14	0.77	17.16	1.49	0.65	60.28
São Luís do Curu	44.08	57	3	54.11	77.68	0.63	75.23	0.84	17.57	1.60	0.64	67.41
Pentecoste	43.60	58	3	60.46	91.33	0.35	94.56	0.50	16.61	1.46	0.66	59.22
Palhano	43.52	59	3	52.42	94.63	0.31	63.89	0.94	19.61	0.76	0.55	70.55
Jaguaruana	43.45	60	3	46.00	92.00	0.45	68.65	0.95	27.96	1.06	0.72	57.04
Jijoca de Jericoacoara	42.93	61	3	57.58	83.69	0.39	61.80	0.83	19.76	1.03	0.49	71.45
Meruoca	42.25	62	3	54.06	88.11	0.50	57.55	0.90	21.58	1.34	1.34	48.12
Icapuí	42.08	63	3	37.16	88.38	0.84	71.96	1.37	13.62	0.73	0.79	68.30
Uruoca	42.03	64	3	36.10	81.08	0.93	81.48	1.79	17.61	0.81	0.37	62.34
Camocim	41.96	65	3	49.75	93.90	0.35	57.62	0.67	21.20	1.10	0.63	69.99
Baturité	41.71	66	3	43.79	92.32	0.40	57.35	0.62	16.46	2.15	1.15	66.69
Forquilha	41.67	67	3	46.36	84.92	0.39	66.86	0.48	20.68	0.14	0.99	85.52
Itapiúna	41.65	68	3	48.88	84.14	0.79	34.69	0.68	19.82	1.58	1.25	59.24
Nova Olinda	41.48	69	3	46.07	87.17	0.77	64.00	1.08	16.08	1.48	0.81	57.05
Iracema	41.41	70	3	56.06	90.70	0.27	54.41	0.64	19.08	1.94	0.54	65.02
Tururu	41.18	71	3	65.54	91.58	0.42	76.11	0.83	14.49	1.14	0.78	48.17
Itapipoca	40.96	72	3	52.40	92.16	0.69	66.77	1.18	16.45	1.30	0.59	48.06
Ararendá	40.76	73	3	61.81	85.25	0.48	78.05	0.87	14.47	1.44	0.54	54.73
Banabuiú	40.04	74	3	51.68	95.17	0.60	57.58	1.20	22.34	0.93	0.77	41.53
Frecheirinha	39.68	75	3	54.69	87.73	0.25	96.58	0.29	21.44	2.32	0.75	51.42
Paraipaba	39.58	76	3	57.79	92.34	0.74	91.30	0.69	10.74	0.81	0.68	50.87
Varjota	39.27	77	3	39.43	85.37	0.52	82.17	0.67	18.24	1.13	0.17	82.46
Ubajara	38.59	78	3	51.56	90.31	0.43	55.99	0.83	19.71	1.94	0.74	50.83
Chaval	38.55	79	3	56.44	87.75	0.23	60.91	1.41	9.31	2.30	0.48	57.10
Quixeré	38.21	80	3	57.21	86.42	0.38	44.00	1.28	22.02	1.43	0.56	47.34
Jaguaribara	36.27	81	3	48.50	87.72	0.57	71.59	1.21	6.12	2.44	0.68	51.08

Tabela 15 - Indicadores Sociais - Hierarquização dos municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal do Grupo 4 – IG4 - Estado do Ceará - 2008.

CONTINUA

Municípios	Índice do grupo 4	Ranking	Classe	Taxa de escolarização no Ensino Médio (%) (2008)	Taxa de aprovação no Ensino Fundamental (%) (2008)	Biblioteca, salas de leitura e laboratório de informática por escola (2008)	% de função docente com grau de formação superior no Ensino Fundamental (2008)	Número de equipamentos de informática por escola (2008)	Taxa de mortalidade infantil (por 1.000 nascidos vivos) (2005/2007)	Leitos por 1.000 hab. (2008)	Médicos por 1.000 hab. (2008)	Taxa de cobertura de abastecimento de água (%) (2008)
<b>Total do Estado</b>	<b>50.39</b>	<b>86.95</b>	<b>0.58</b>	<b>71.53</b>	<b>0.97</b>	<b>17.49</b>	<b>2.28</b>	<b>1.07</b>	<b>71.18</b>			
Nova Russas	36.26	82	3	52.46	83.92	0.21	69.47	0.47	16.04	1.26	0.60	74.54
Novo Oriente	36.10	83	3	60.32	86.73	0.17	71.33	0.31	18.13	0.70	0.53	69.36
Cascavel	35.49	84	3	51.47	83.35	0.48	67.62	0.65	13.40	1.22	0.85	62.93
Lavras da Mangabeira	35.48	85	3	50.28	91.35	0.58	79.09	1.06	8.29	1.60	0.52	51.29
Itapajé	35.21	86	3	57.38	88.45	0.48	37.23	0.83	14.08	0.74	0.57	63.15
Jucás	35.12	87	3	43.39	89.70	0.47	76.43	0.68	15.94	2.75	0.89	45.26
Ocara	34.93	88	3	44.62	92.05	0.80	74.29	1.56	15.84	0.78	0.98	30.53
Milhã	34.92	89	3	49.18	93.93	0.38	92.31	1.23	16.89	1.43	0.41	39.55
Cariré	34.35	90	3	42.30	86.62	0.31	63.89	0.91	31.59	2.20	0.21	44.31
Antonina do Norte	34.31	91	3	61.48	70.00	0.29	89.09	0.57	4.94	2.28	0.71	67.21
Jardim	34.17	92	3	65.06	95.89	0.38	73.93	0.43	16.42	2.41	0.79	24.20
Irauçuba	34.13	93	3	47.24	95.34	0.42	42.93	0.75	19.91	0.78	0.30	63.58
Ibiapina	34.00	94	3	49.71	84.98	0.43	53.39	0.59	16.34	1.59	0.58	63.30
Poranga	33.71	95	3	53.28	83.27	0.16	58.14	0.35	20.73	1.71	0.81	61.55
Boa Viagem	33.15	96	3	47.44	93.33	0.23	48.90	0.42	20.67	1.18	0.32	69.23
Acarape	33.09	97	3	26.12	85.71	0.92	76.81	1.75	13.01	0.00	0.32	66.71
Coreaú	32.91	98	3	53.73	93.64	0.23	71.62	0.48	21.36	0.82	0.54	52.74
Acaraú	32.40	99	3	46.98	88.59	0.41	53.01	0.83	20.47	1.36	0.74	49.81
Santana do Cariri	32.40	100	3	48.14	91.02	0.45	53.91	0.93	21.03	1.04	0.44	49.27
Fortim	32.33	101	3	47.45	74.15	0.48	82.41	0.90	20.57	1.15	0.74	52.26
Tabuleiro do Norte	32.18	102	3	43.14	91.00	0.51	55.20	0.88	17.36	1.63	0.51	52.04
Quixeramobim	31.87	103	3	49.70	89.67	0.45	54.38	0.57	14.81	1.33	0.59	58.17
Barreira	31.24	104	3	50.17	91.97	0.48	74.51	1.00	17.02	1.30	0.52	37.48
Acopiara	30.82	105	3	44.84	89.91	0.18	69.77	0.29	26.36	2.65	0.52	44.24
Independência	30.81	106	3	58.61	93.18	0.16	51.67	0.41	23.32	0.61	0.88	45.64
Monsenhor Tabosa	30.48	107	3	63.55	77.19	0.20	74.26	0.36	19.43	1.58	0.70	46.50
Dep. Irapuan Pinheiro	30.45	108	3	51.81	99.44	0.27	36.71	1.73	18.77	1.26	0.42	29.45

Tabela 15 - Indicadores Sociais - Hierarquização dos municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal do Grupo 4 – IG4 - Estado do Ceará - 2008.

CONTINUA

Municípios	Índice do grupo 4	Ranking	Classe	Taxa de escolarização no Ensino Médio (%) (2008)	Taxa de aprovação no Ensino Fundamental (%) (2008)	Biblioteca, salas de leitura e laboratório de informática por escola (2008)	% de função docente com grau superior no Ensino Fundamental (2008)	Número de equipamentos de informática por escola (2008)	Taxa de mortalidade infantil nascidos vivos (2005/2007)	Leitos por 1.000 hab. (2008)	Médicos por 1.000 hab. (2008)	Taxa de cobertura de abastecimento de água (%) (2008)
<b>Total do Estado</b>				<b>50.39</b>	<b>86.95</b>	<b>0.58</b>	<b>71.53</b>	<b>0.97</b>	<b>17.49</b>	<b>2.28</b>	<b>1.07</b>	<b>71.18</b>
Guaiúba	30.44	109	3	41.33	84.82	0.48	73.29	1.00	14.30	0.55	0.68	61.15
Reriutaba	30.12	110	3	53.13	86.69	0.30	85.60	1.02	15.29	1.32	0.71	38.24
Pedra Branca	29.92	111	3	49.82	88.71	0.34	67.77	0.59	21.48	1.50	0.64	42.45
Madalena	28.91	112	3	43.43	84.39	0.55	50.65	0.86	22.22	1.36	0.57	45.44
Icó	28.86	113	3	48.06	78.26	0.47	43.84	0.64	21.33	1.74	0.64	50.96
Jaguaribe	28.39	114	3	49.80	84.01	0.36	67.36	0.67	16.82	0.82	0.49	55.96
Beberibe	28.30	115	3	58.64	87.63	0.57	73.54	1.14	14.81	0.54	0.62	28.06
São João do Jaguaribe	28.06	116	3	40.10	79.67	0.32	62.50	0.27	7.25	3.52	1.17	60.23
Várzea Alegre	28.05	117	3	53.01	91.55	0.17	68.99	0.29	11.45	1.93	0.74	51.79
Ipaporanga	27.79	118	3	59.68	87.20	0.31	44.00	0.38	30.06	1.53	0.68	25.72
Canindé	27.65	119	3	38.05	91.48	0.32	58.15	0.29	15.43	1.46	1.03	61.08
Missão Velha	27.54	120	3	43.26	83.61	0.26	65.98	0.53	19.24	2.06	0.69	50.97
Ipueiras	27.36	121	3	38.58	77.10	0.29	56.96	0.99	26.76	1.43	0.31	55.53
Baixio	27.02	122	3	27.70	94.23	0.53	42.86	0.60	12.15	3.18	1.34	44.90
Tauá	26.82	123	3	46.93	91.26	0.41	41.76	0.61	16.79	1.44	0.53	49.53
Aurora	26.73	124	3	39.85	90.39	0.39	52.94	0.50	13.51	3.54	0.91	38.45
Granjeiro	26.10	125	4	55.34	81.44	0.10	42.86	0.50	10.26	3.78	0.80	43.37
Pindoretama	25.85	126	4	52.76	86.51	0.81	69.66	1.00	16.35	0.78	1.11	14.79
Paramoti	25.79	127	4	59.11	88.81	0.31	60.00	0.11	9.84	2.66	0.66	40.17
General Sampaio	25.37	128	4	49.50	80.10	0.28	43.33	0.40	20.90	1.97	0.76	47.60
Aquiraz	25.28	129	4	36.57	88.89	0.56	92.80	0.87	12.20	0.57	1.09	42.72
Jaguaratama	25.05	130	4	45.67	91.84	0.42	71.07	0.81	10.20	0.87	0.49	49.79
Guaramiranga	24.79	131	4	58.70	81.73	0.41	81.40	0.47	6.94	1.18	2.60	17.55
Miraima	24.73	132	4	45.15	88.51	0.25	47.06	0.45	22.97	0.00	0.24	65.27
São Benedito	24.34	133	4	52.73	84.47	0.23	77.89	0.35	21.09	1.98	0.56	33.10
Santa Quitéria	22.78	134	4	45.98	88.25	0.73	77.98	0.46	19.46	1.09	0.56	25.88
Pires Ferreira	22.62	135	4	74.09	89.50	0.29	96.74	0.38	15.49	0.00	0.20	23.01

Tabela 15 - Indicadores Sociais - Hierarquização dos municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal do Grupo 4 – IG4 - Estado do Ceará - 2008.

CONTINUA

Municípios	Índice do grupo 4	Ranking	Classe	Taxa de escolarização no Ensino Médio (%) (2008)	Taxa de aprovação no Ensino Fundamental (%) (2008)	Biblioteca, salas de leitura e laboratório de informática por escola (2008)	% de função docente com grau de formação superior no Ensino Fundamental (2008)	Número de equipamentos de informática por escola (2008)	Taxa de mortalidade infantil (por 1.000 nascidos vivos) (2005/2007)	Leitos por 1.000 hab. (2008)	Médicos por 1.000 hab. (2008)	Taxa de cobertura de abastecimento de água (%) (2008)
<b>Total do Estado</b>				<b>50.39</b>	<b>86.95</b>	<b>0.58</b>	<b>71.53</b>	<b>0.97</b>	<b>17.49</b>	<b>2.28</b>	<b>1.07</b>	<b>71.18</b>
Guaraciaba do Norte	22.59	136	4	38.90	86.96	0.32	54.44	0.80	19.39	1.23	0.50	48.01
Apuiarés	22.50	137	4	52.50	88.72	0.40	84.00	0.50	9.03	0.84	0.84	38.40
Morrinhos	22.38	138	4	34.26	85.41	0.50	68.22	0.53	22.22	0.90	0.36	51.17
Parambu	22.36	139	4	41.68	96.09	0.94	31.79	0.23	16.48	1.09	0.56	37.41
Mauriti	22.11	140	4	43.71	89.69	0.43	76.05	0.78	12.66	1.60	0.64	33.78
Umirim	22.09	141	4	32.38	86.69	0.30	45.76	0.77	19.34	0.69	0.79	59.26
Umari	21.89	142	4	34.39	91.86	0.26	53.33	0.35	19.80	2.55	0.51	45.70
Ipauimirim	21.87	143	4	29.66	79.84	0.47	55.88	0.47	23.69	2.17	0.75	46.71
Senador Sá	21.55	144	4	39.61	94.67	0.14	44.19	0.32	17.24	1.06	0.61	59.11
Pacatuba	21.16	145	4	32.79	88.66	0.85	77.10	1.81	11.37	0.33	0.56	25.95
Quixelô	20.98	146	4	58.22	89.03	0.13	42.34	0.51	22.67	1.54	0.55	26.69
Potengi	20.79	147	4	22.37	87.39	0.33	18.67	0.48	33.09	1.79	0.60	52.74
Itarema	20.27	148	4	47.34	92.45	0.45	45.20	0.58	18.49	0.86	0.69	32.34
Milagres	20.21	149	4	37.98	89.69	0.32	68.98	0.78	10.62	2.76	0.61	34.57
Saboeiro	20.17	150	4	37.34	85.13	0.09	61.45	0.14	24.72	2.08	0.65	46.87
Catarina	20.07	151	4	26.79	93.13	0.27	85.71	0.54	26.57	0.90	0.56	41.08
Hidrolândia	19.28	152	4	49.10	78.88	0.27	61.49	0.51	10.27	0.89	0.79	53.37
Pereiro	18.68	153	4	47.86	75.64	0.24	62.07	0.32	27.62	1.14	0.51	38.05
Santana do Acaraú	18.39	154	4	37.66	83.22	0.14	75.16	0.27	19.52	1.33	0.63	51.07
Viçosa do Ceará	18.12	155	4	43.81	90.98	0.23	54.75	0.38	15.58	0.65	0.57	49.35
Abaiera	18.05	156	4	39.39	98.77	0.42	74.29	0.62	20.93	0.00	0.37	32.19
Piquet Carneiro	17.69	157	4	39.24	89.95	0.21	49.15	1.00	11.36	1.17	0.39	48.86
Porteiras	17.67	158	4	42.35	88.34	0.41	56.69	0.33	15.64	1.59	0.53	38.84
Graça	17.55	159	4	43.50	77.23	0.36	82.76	1.11	22.38	0.00	0.50	32.11
Araripe	16.71	160	4	33.19	81.34	0.24	93.43	0.76	15.29	1.99	0.50	38.40
Potiretama	15.85	161	4	30.23	77.08	0.22	41.30	0.33	30.30	1.91	0.44	47.15

Tabela 15 - Indicadores Sociais - Hierarquização dos municípios de acordo com o Índice de Desenvolvimento Municipal do Grupo 4 – IG4 - Estado do Ceará - 2008.

CONCLUSÃO

Municípios	Índice do grupo 4	Ranking	Classe	Taxa de escolarização no Ensino Médio (%) (2008)	Taxa de aprovação no Ensino Fundamental (%) (2008)	Biblioteca, salas de leitura e laboratório de informática por escola (2008)	% de função docente com grau superior no Ensino Fundamental (2008)	Número de equipamentos de informática por escola (2008)	Taxa de mortalidade infantil nascidos vivos (2005/2007)	Leitos por 1.000 hab. (2008)	Médicos por 1.000 hab. (2008)	Taxa de cobertura de abastecimento de água (%) (2008)
<b>Total do Estado</b>				<b>50.39</b>	<b>86.95</b>	<b>0.58</b>	<b>71.53</b>	<b>0.97</b>	<b>17.49</b>	<b>2.28</b>	<b>1.07</b>	<b>71.18</b>
Tamboril	15.22	162	4	41.16	77.50	0.15	63.96	0.43	19.54	1.54	0.86	39.28
Assaré	14.94	163	4	39.94	85.87	0.20	51.23	0.61	11.22	2.05	0.62	41.69
Trairi	14.93	164	4	54.24	93.26	0.43	80.36	0.75	11.99	0.61	0.35	15.67
Caririáçu	14.79	165	4	40.59	86.96	0.12	62.78	0.28	18.74	1.03	0.70	42.77
Amontada	14.63	166	4	57.29	89.97	0.13	80.07	0.23	15.54	0.89	0.28	27.81
Itaitira	13.83	167	4	45.34	87.10	0.43	87.41	0.57	16.80	0.00	0.70	24.36
Mulungu	12.81	168	4	22.97	76.43	0.45	78.87	0.64	11.36	0.77	1.46	47.99
Alto Santo	12.56	169	4	20.44	86.64	0.55	62.71	0.62	23.19	1.62	0.34	34.49
Arneiroz	11.41	170	4	48.25	81.53	0.10	31.31	0.26	14.66	2.13	0.53	39.11
Mombaça	11.35	171	4	40.08	85.92	0.13	55.56	0.23	18.02	1.32	0.24	44.32
Tejuçuoca	11.01	172	4	43.28	78.04	0.25	42.29	0.55	13.58	1.00	1.06	37.92
Chorozinho	10.79	173	4	39.44	83.33	0.25	59.03	0.50	17.12	0.59	0.80	35.77
Saltre	9.61	174	4	42.56	77.42	0.11	24.22	0.31	32.21	1.09	0.60	29.59
Cariús	9.25	175	4	50.74	77.54	0.33	60.96	0.58	12.03	1.30	0.52	24.71
Granja	7.91	176	4	40.32	92.00	0.29	26.97	0.42	23.88	0.60	0.19	28.72
Choró	7.52	177	4	48.33	88.17	0.27	17.73	0.30	6.96	1.20	1.58	25.54
Caridade	7.36	178	4	33.04	86.59	0.11	41.67	0.25	22.73	1.11	0.53	38.19
Quiterianópolis	5.72	179	4	51.55	85.88	0.14	31.32	0.30	17.91	0.57	0.33	28.64
Ereré	5.02	180	4	41.03	70.11	0.21	61.67	0.53	14.93	1.24	0.28	37.89
Alcântaras	4.17	181	4	37.21	78.21	0.17	73.68	0.38	23.81	0.00	0.56	28.61
Tarrafas	2.90	182	4	42.13	73.97	0.12	45.00	0.18	27.69	1.57	0.34	20.68
Aiuaba	0.27	183	4	35.74	84.52	0.04	33.88	0.16	21.28	1.85	0.74	19.23
Ibaretama	0.00	184	4	48.97	78.24	0.26	24.58	0.37	13.57	1.22	0.91	14.33

Fonte: Secretaria da Educação do Estado do Ceará (Seduc), Secretaria de Saúde do Estado do Ceará (SESA) e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

(1) Considerou-se taxa de escolarização igual a 100% para os municípios que apresentaram taxas de escolarização superior a este valor.

(2) Para garantir confiabilidade estatística, calculou-se a taxa de mortalidade infantil com os dados de 2000 a 2002, pois alguns municípios apresentam anualmente número de nascidos vivos inferior a 500.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALBUQUERQUE, R. C. de. *O Brasil social: realidades, desafios, opções*. Rio de Janeiro: IPEA, 1993.
- ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO CEARÁ 1997. Fortaleza: IPLANCE, v. 7, 1998, 2 Tomos.
- CEARÁ. Governador 1995-1998 (Tasso Jereissati). *Plano de desenvolvimento sustentável do Ceará 1995-1998*. Fortaleza: SEPLAN, 1995. 140 p.
- CORRAR, L.J.; PAULO, E.; DIAS FILHO, J.M. (Coord.) *Análise multivariada: para os cursos de administração, ciências contábeis e economia*. São Paulo: Atlas, 2007.
- DILLON, W., GOLDSTEIN, M. *Multivariate analysis: method and applications*. New York, 1984. 587 p.
- ESTATÍSTICAS DO REGISTRO CIVIL. Rio de Janeiro: IBGE, v.21, 1994.
- FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. *Condições de vida nos municípios de Minas Gerais - 1970-1980-1991*. Belo Horizonte, 1996.
- IBGE. *Censo Demográfico - Ceará - 2000*. Rio de Janeiro, 2002.
- \_\_\_\_\_. *Contagem da População - 1996*. Rio de Janeiro, 1996.
- IPEA. *Receitas e despesas municipais por categoria econômica - Estado do Ceará*.
- \_\_\_\_\_. *Relatórios sobre desenvolvimento humano no Brasil - 1996*. Brasília: PNUD, 1996. 185 p.
- JOHNSON, R. A., WICHERN, D. W. *Applied multivariate statistical analysis*. New Jersey, 1988. 608 p.
- LEMOS, J. J. S., BRANDÃO, R.J.B. *Níveis de qualidade de vida dos municípios brasileiros: fundamento para o planejamento sustentável do país*. São Luís: UEMA, 1996. 145 p.
- MORRISON, Donald F. *Multivariate statistical methods*. 2. ed. New York: McGraw-Hill, 1976. 411 p.
- REIS, J.N.P, LIMA, P.H. Desenvolvimento sócio-econômico e hierarquização dos municípios cearenses. *Revista Econômica do Nordeste*, Fortaleza: BNB, v. 26, n. 4, p. 401-428, out./dez. 1995.
- SOUTO, Anna Luiza Salles et al. Como reconhecer um bom governo? O papel das administrações municipais na melhoria da qualidade de vida. *Pólis*, São Paulo, n. 21, 1995.
- QUEIROZ, José Wilton de; FRANÇA, Mardone Cavalcante, LEITE Pedro Sisnando. Estudos sobre a agroindústria no Nordeste: caracterização e hierarquização de pólos agroindustriais. Fortaleza, Secretaria Nacional de Irrigação/BNB.ETENE, 1990. v.5.

