

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO (SEPLAN)
Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE)

TEXTO PARA DISCUSSÃO

Nº 40

INCLUSÃO SOCIAL NA ÓTICA DA GESTÃO POR RESULTADOS: A EXPERIÊNCIA DO CEARÁ

Marcos Costa Holanda¹
Eveline Barbosa Silva Carvalho²
Cláudio André Gondim Nogueira³
Jimmy Lima de Oliveira⁴

Fortaleza-CE
Dezembro/2007

¹ Diretor Geral do Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

² Diretora de Estudos Sociais do IPECE.

³ Analista de Políticas Públicas da Diretora de Estudos Sociais do IPECE.

⁴ Analista de Políticas Públicas da Diretora de Estudos Sociais do IPECE.

* Os autores agradecem a colaboração dos técnicos Fátima Juvenal e Mário Aragão.

1 INTRODUÇÃO

A proposta deste texto é identificar e dimensionar o problema da exclusão social no Ceará, considerando suas causas e conseqüências, tendo como base a filosofia da gestão por resultados (GPR).

Um dos maiores desafios da atualidade é dotar a população menos favorecida de condições dignas de sobrevivência e cidadania. Para se ter uma idéia, a Assembléia Geral das Nações Unidas aprovou, no dia 8 de setembro de 2000, a Declaração do Milênio que traçou os chamados "Objetivos de Desenvolvimento do Milênio", em busca de orientar o trabalho de governos, empresas e sociedade, até 2015, no sentido de avançar no desenvolvimento humano, reduzindo a pobreza e ampliando a inclusão social no planeta.

A inclusão social está relacionada a uma abordagem ampla, que engloba certos direitos que não são acessíveis ou exercíveis por um grupo de indivíduos considerados excluídos. Esses direitos dizem respeito à participação efetiva dessas pessoas na vida econômica, social, política e cultural da sociedade em que vivem.

Inspirado nas Metas do Milênio, e olhando para as necessidades mais urgentes da população cearense, o Governo busca não apenas dinamizar a economia do Estado através da atração de novos investimentos produtivos e da ampliação da infra-estrutura física, mas, também, dotar os seus cidadãos de meios para a sua sobrevivência digna, com acesso a serviços essenciais que, de fato, melhorem a sua qualidade de vida.

Com esse objetivo, são apresentados alguns indicadores que permitem um monitoramento e uma avaliação mais efetiva dos produtos, resultados e impactos da ação governamental no Estado em termos da redução dos índices de exclusão social.

Uma noção fortemente arraigada na presente análise é que a mensuração da inclusão social constitui-se em um dos principais instrumentos disponíveis aos gestores públicos para a racionalização dos recursos e para o planejamento consistente das ações públicas.

Seguindo uma tendência bastante presente em programas baseados em indicadores sociais, faz-se uma distinção entre indicadores de resultado, que medem em última análise a eficácia das propostas e programas estabelecidos, e indicadores de oferta, que é onde a administração pública pode (direta e indiretamente) intervir efetivamente. Essa separação permite identificar causalidade para determinados resultados, visto que mudanças na oferta de serviços públicos tendem a explicar mudanças no desenvolvimento social dos municípios.

Esses indicadores possibilitam o acompanhamento, por parte da sociedade e de técnicos do governo, do desempenho do Estado e de seus municípios. Permitem, também, corrigir rumos indesejados, além de servirem como instrumento de avaliações periódicas, tendo em vista solucionar problemas e promover o bem estar da população, principalmente a menos favorecida.

Isto vem ao encontro da atual tendência em buscar a eficiência dos gastos públicos considerando-se a relação entre eles e a oferta de serviços. Pois, as decisões quanto aos programas e ações governamentais, em última análise, explicitam as prioridades de governo e determinam seu potencial impacto sobre os indicadores sociais.

Esta lógica já vem sendo seguida pelo Ceará desde 2003, quando o IPECE lançou o primeiro trabalho propondo uma metodologia para a mensuração da inclusão social do Estado (ver Holanda et al., 2003a). O acompanhamento dos indicadores vem sendo feito desde então (ver Holanda et al., 2003b, 2004, 2006a e 2006b).

Desta forma, os indicadores propostos, além de serem um instrumento de mobilização, principalmente pelo subsequente estabelecimento de metas e seu acompanhamento, são elementos de orientação para o gasto público.

O presente trabalho tem, portanto, o objetivo principal de descrever a experiência recente do Ceará na definição de um conjunto de conceitos, indicadores e políticas, a partir das quais o Estado se propõe a “fazer” a inclusão social.

2 MENSURANDO A INCLUSÃO SOCIAL NO CEARÁ

Para se fazer a inclusão social na prática, faz-se necessária a identificação e a qualificação de quais camadas da população estão mais vulneráveis e expostas à exclusão dos meios necessários à sobrevivência e ao acesso aos serviços básicos.

Uma forma de identificar e qualificar esta população é através do desenvolvimento de indicadores de inclusão social, que devem ser calculados anualmente, estar disponíveis para todos os municípios cearenses e ser reconhecidos pela literatura especializada.

2.1 Definindo Inclusão Social

Diante disso, foram escolhidas as áreas prioritárias, que representariam o estágio inicial mínimo de cidadania e de inclusão, além de serem compatíveis com as metas globais da política social do Estado. São elas:

- Educação;
- Saúde;
- Condições de Moradia;
- Emprego e Renda.

A política de Inclusão Social do Ceará contempla duas dimensões de política, uma que procura identificar os objetivos finais que se chega em termos de inclusão, e a dimensão de oferta que define os meios (instrumentos) empregados pelo governo para alcançar tais objetivos. Essa separação é importante porque, apesar das prioridades serem os resultados, o governo só possui controle sobre a oferta de serviços públicos. Então, de forma sintética, tem-se que:



2.2 Medindo a Inclusão Social do Ceará

Os indicadores de resultado são os seguintes:

a) Educação

- Taxa de escolarização no ensino fundamental: percentual de matrículas da população de 7 a 14 anos no ensino fundamental em relação à população de 7 a 14 anos;
- Taxa de escolarização no ensino médio: percentual de matrículas da população de 15 a 19 anos no ensino médio em relação à população de 15 a 19 anos; e
- Taxa de aprovação na 4ª série do ensino fundamental: percentual de alunos aprovados na 4ª série em relação à matrícula final na 4ª série ;
- Taxa de aprovação na 3ª série do ensino médio: percentual de alunos aprovados na 3ª série em relação à matrícula final na 3ª série;

b) Saúde

- Taxa de mortalidade infantil⁵: razão entre o total de óbitos de menores de um ano ocorridos e o total de nascidos vivos, multiplicada por mil; e
- Taxa de internação por AVC: razão entre o nº de internações por acidente vascular cerebral (AVC) e a população total, multiplicada por 10 mil.

⁵ A taxa de mortalidade infantil apresentada consiste na média agrupada de três anos: do ano referido e dos dois anteriores, visando-se reduzir a sua variabilidade deste indicador, que é muito sensível a pequenas variações no número de óbitos infantis.

c) Condições de Moradia

- Proporção de moradores de domicílios urbanos com abastecimento de água: percentual de moradores de domicílios urbanos conectados à rede de abastecimento de água em relação ao total de moradores de domicílios urbanos; e
- Proporção de moradores de domicílios urbanos com esgotamento sanitário: percentual de moradores de domicílios urbanos conectados à rede de esgoto em relação ao total de moradores de domicílios urbanos.

d) Emprego e renda

- Consumo residencial médio de energia elétrica: razão entre o consumo de energia elétrica residencial e o total de consumidores residenciais;
- Índice de qualidade do emprego formal: percentual de empregados formais que recebem mais de 2 salários mínimos em relação ao número total de empregados formais; e
- Número total de estabelecimentos com mais de 20 empregados⁶: número total de estabelecimentos com mais de 20 empregados.

Já os indicadores de oferta são os seguintes:

a) Educação

- Proporção de professores do ensino fundamental com grau de formação superior: percentual de funções docentes com grau de formação de nível superior no ensino fundamental;
- Proporção de professores do ensino médio com grau de formação superior: percentual de funções docentes com grau de formação de nível superior no ensino médio;
- Relação de bibliotecas, salas de leitura e laboratórios de informática por escola pública: razão entre o número de bibliotecas, salas de leitura e laboratórios de informática e o total de escolas públicas;

⁶ Exceto administração pública.

- Relação de equipamentos de informática por escola pública: razão entre o número de equipamentos de informática e o total de escolas públicas.

b) Saúde

- Proporção de gestantes assistidas no 1º trimestre de gravidez: percentual de gestantes acompanhadas no 1º trimestre de gravidez em relação ao total de gestantes acompanhadas no ano;
- Proporção de crianças menores de 2 anos acompanhadas: percentual de crianças menores de 2 anos acompanhadas em relação ao total de crianças menores de 2 anos;
- Proporção da população coberta pelo Programa de Saúde da Família (PSF): percentual da população total coberta pelo PSF.

c) Condições de Moradia

- Taxa de cobertura de abastecimento de água urbano: percentual da população beneficiada com abastecimento de água;
- Taxa de cobertura de esgotamento sanitário urbano: percentual da população beneficiada com esgotamento sanitário urbano.

d) Emprego e renda

- Relação de matrículas no ensino médio pela matrícula total: percentual de matrículas no ensino médio em relação ao total de matrículas;
- Profissionais de saúde por mil habitantes: razão entre o nº de Profissionais de saúde do SUS e a população total, multiplicada por mil;
- Relação da malha rodoviária pavimentada pela área do município: razão entre a extensão da malha rodoviária pavimentada e a área do município.

3 A Metodologia do Índice de Desenvolvimento Social (IDS)

A análise da inclusão social no Ceará vem sendo feita através do Índice de Desenvolvimento Social (IDS). Uma característica importante deste índice, que o diferencia da maioria dos índices (e indicadores) sociais desenvolvidos na

literatura, é a sua divisão em duas dimensões de política. No caso, o IDS possui uma dimensão de resultado, gerando o Índice de Desenvolvimento Social de Resultados (IDS-R), e uma dimensão de oferta, que gera o Índice de Desenvolvimento Social de Oferta (IDS-O). Conforme foi mencionado anteriormente, essa separação é importante porque, apesar das prioridades serem os resultados, o governo só possui controle sobre a oferta dos serviços públicos.

A partir desta edição foram realizadas modificações no cálculo do Índice de Desenvolvimento Social não permitindo a comparação direta com os índices apresentados nas edições anteriores.

Anteriormente, a missão do IDS era apenas agrupar os municípios cearenses de acordo com os seus níveis de desenvolvimento social, na tentativa de selecionar aqueles que apresentavam, de uma forma geral, características semelhantes. O problema era que, considerando-se a forma como o IDS era calculado não era possível fazer qualquer afirmação sobre a situação absoluta de cada município no que diz respeito ao desenvolvimento social. Ademais, a comparação de um ano para outro não garantia, de fato, que um município tinha melhorado ou piorado em termos absolutos, mas somente em termos relativos. Na verdade, um município poderia elevar o valor do seu IDS mesmo permanecendo com os seus indicadores estagnados, desde que os piores ficassem numa situação ainda menos favorável.

Essa limitação levava, inclusive, ao cálculo de outros índices sociais para que fossem efetuadas análises complementares, tais como o Índice de Performance Social⁷ (IPS), que analisava a variação dos indicadores de um ano em relação ao anterior.

Assim, a solução proposta foi estabelecer limites inferiores e superiores específicos na parametrização dos componentes do IDS a partir da determinação de valores mínimos e máximos para cada indicador.

⁷ Os indicadores do IPS eram na verdade variações percentuais dos indicadores que serviram de base para o IDS nas dimensões contempladas.

Os limites foram estabelecidos de acordo com os dados de 2002 a 2006, e permanecerão fixos para os anos seguintes.

Os argumentos para a mudança são os seguintes:

[a] evitar variações (em valores absolutos) provocadas por mudanças nos indicadores dos municípios que se encontram em posições extremas (pior e melhor);

[b] permitir que se observe a evolução do indicador ao longo do tempo sem precisar calcular um índice de performance;

[c] permitir que se observe a evolução do indicador ao longo do tempo no que se refere aos indicadores de referência; e

[d] reduzir a vulnerabilidade do índice quando existe sub-enumeração ou deficiências na medição dos indicadores.

Além das modificações na forma de cálculo dos indicadores também houve alterações na composição dos indicadores que compõe o IDS.

Os indicadores de resultado da dimensão de educação devem refletir melhor os efeitos das ações do Governo do Estado e, também, como vem se dando a formação de capital humano no Ceará e a qualidade do ensino.

Assim, além de indicadores de cobertura como é o caso das taxas de escolarização dos ensinos fundamental e médio e a taxa de aprovação na 4ª série do ensino fundamental, foi calculado o seguinte indicador: taxa de aprovação na 3ª série do ensino médio.

Neste caso, deseja-se verificar como está a aprovação na 3ª série do ensino médio em relação aos jovens da faixa etária apropriada. Seria um indicador de fluxo que se reflete na oferta de capital humano no Estado.

Na dimensão emprego e renda, o indicador tamanho médio dos estabelecimentos foi substituído pelo logaritmo do número de estabelecimentos com mais de 20 empregados. Com isso, deseja-se evitar o viés em favor dos municípios com um número reduzido de estabelecimentos.

Outra modificação foi a retirada da dimensão de desenvolvimento rural do cálculo do índice. A justificativa da retirada desta dimensão é que seus indicadores são muito restritos à agropecuária e não contempla outros aspectos referentes ao desenvolvimento na área rural. Adicionalmente, é difícil encontrar indicadores que possam ser calculados anualmente para todos os municípios cearenses que reflitam a complexidade desta dimensão.

O método de cálculo do IDS-R e do IDS-O, consiste em padronizar os indicadores selecionados⁸, considerando-se valores de 0 a 1, respectivamente, para os piores e melhores resultados dos municípios. Assim, um indicador "IND" padronizado para o município "i" foi obtido a partir da seguinte fórmula:

$$IND_{pi} = \frac{IND_i - IND_{LI}}{IND_{LS} - IND_{LI}},$$

onde:

IND_{pi} = Valor padronizado do indicador "I" no município "i";

IND_{LI} = Valor do limite inferior do indicador;

IND_{LS} = Valor do limite superior indicador.

Então, para calcular o IDS (de resultado ou de oferta) de cada município em cada dimensão, utiliza-se o seguinte procedimento:

$$IDS_{ij} = \frac{\mu_{ij}}{1 + (\sigma_{ij}/2)}$$

⁸ No caso, conforme foi feito em edições anteriores do IDS, são considerados para a padronização o logaritmo do consumo residencial médio de energia elétrica. Este procedimento é realizado no intuito de diminuir o efeito da grande dispersão existente nesses indicadores.

onde:

IDS_{ij} = Índice de Desenvolvimento Social do município " i " na dimensão " j ";

μ_{ij} = média dos indicadores padronizados do município " i " na dimensão " j "; e

σ_{ij} = desvio padrão dos indicadores padronizados do município " i " na dimensão " j ".

No caso, a média dos indicadores foi dividida pelo fator $1 + (\sigma_{ij}/2)$, pois, desta forma é possível penalizar aqueles municípios cujos indicadores de uma determinada dimensão são bastante heterogêneos, principalmente aqueles que possuem um indicador relativamente elevado enquanto os demais são relativamente baixos. Assim, procura-se verificar quais são os municípios que realmente apresentam as melhores condições em cada dimensão, evitando que algum indicador específico provoque alguma distorção importante.

Por outro lado, para o cálculo do IDS (de resultado ou oferta) geral para cada município faz-se uma média ponderada dos índices das dimensões, da seguinte forma:

$$IDS = 0,250 \times (IDS_{EDUC} + IDS_{SAU} + IDS_{HAB} + IDS_{EMPR})$$

onde EDUC representa a dimensão de educação, SAU a dimensão de saúde, HAB as condições de moradia e EMPR o emprego e renda.

O cálculo do índice (geral e por dimensão) para o Ceará poderá ser efetuado através de uma média ponderada dos índices municipais, conforme a expressão abaixo:

$$IDS_{CE} = \sum_i \left(\frac{Pop_i}{Pop_{CE}} \times IDS_i \right)$$

onde:





Pop_i = População do município " i ";

Pop_{CE} = População do Ceará; e

IDS_i = IDS do município " i ";

Desta forma, pode-se perceber que a ponderação é feita de acordo com a participação da população de cada município na população do Estado. Este ajuste deve ser efetuado, pois, caso fosse tomada a média aritmética simples dos IDS dos municípios, todos eles teriam o mesmo peso na determinação do índice do Estado, o que não parece ser justo dadas as discrepâncias existentes.

Os municípios (e o Estado) são, portanto, classificados em quatro categorias de acordo com o valor dos seus IDS (de resultado ou de oferta) e, então, recebem um conceito (ou uma cor) de acordo com o seu valor. Cada município pode ser posicionado em termos relativos como ruim (vermelho), regular (amarelo), bom (verde) ou ótimo (azul), da seguinte forma:

- $0,000 \leq \text{IDS} < 0,300 \Rightarrow$ ruim 
- $0,300 \leq \text{IDS} < 0,500 \Rightarrow$ regular 
- $0,500 \leq \text{IDS} < 0,700 \Rightarrow$ bom 
- $0,700 \leq \text{IDS} \leq 1,000 \Rightarrow$ ótimo 

Portanto, estas são categorias que agrupam municípios de acordo com o seu nível de desenvolvimento social, na tentativa de selecionar aqueles que apresentam, de uma forma geral, características semelhantes⁹.

Obviamente, existe uma razoável heterogeneidade entre os municípios cearenses e, como conseqüência, pode haver casos em que municípios com uma série de características discrepantes se situem no mesmo grupo, pois, diante de uma análise mais integrada e abrangente de suas características, pode-se constatar que seus níveis de desenvolvimento social apresentam uma razoável semelhança.

⁹ No caso, deve-se perceber que a padronização entre 0 e 1 relativiza os resultados, ou seja, permite que os indicadores de cada município possam ser comparados aos demais.

4 Os Resultados do IDS-R

Os cálculos do IDS-R possibilitam tanto comparar a distribuição regional do desenvolvimento social dos municípios, permitindo, assim, classificar os municípios cearenses em termos do seu nível de desenvolvimento social como, também, avaliar a evolução desse indicador ao longo do tempo¹⁰.

4.1 Distribuição Espacial dos Resultados – IDS-R

A partir da análise relativa do posicionamento dos municípios no período de 2002 a 2006 é possível verificar mudanças na distribuição espacial do desenvolvimento social no Estado, com alguns municípios aproximando-se daqueles em melhor situação relativa (Quadro 1). Embora nenhum município tenha obtido o conceito ótimo durante o período considerado, o número de municípios com conceito bom vem aumentando ao longo dos anos.

QUADRO 1
Nº de municípios de acordo com os seus conceitos relativos
Resultados – 2002/2006

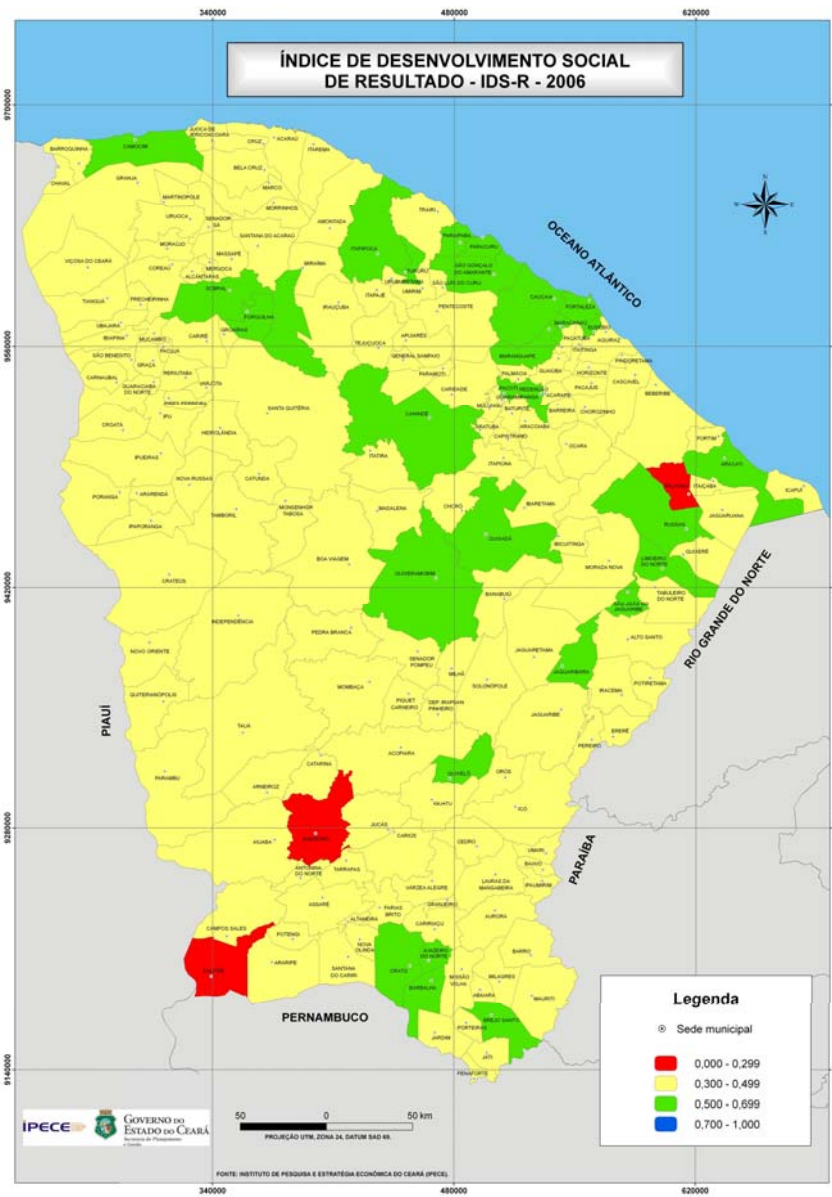
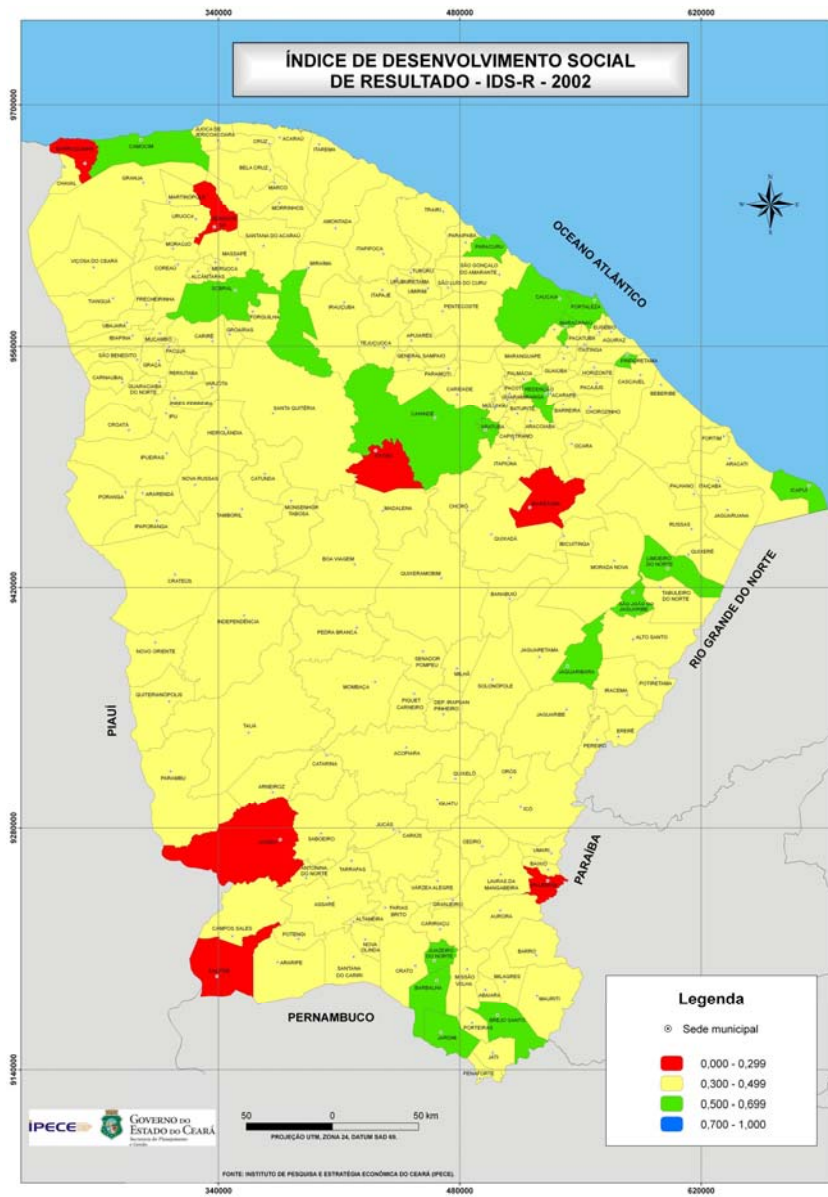
Conceito	Ano				
	2002	2003	2004	2005	2006
Ótimo	0	0	0	0	0
Bom	18	23	20	24	28
Regular	159	156	160	159	153
Ruim	7	5	4	1	3

Fonte: IPECE.

No entanto, a grande maioria dos municípios cearenses ainda é classificada como regular em termos do IDS-R, enquanto apenas um número reduzido pode ser considerado ruim.

A título de ilustração dessas idéias, são apresentados, a seguir, os mapas com a distribuição dos municípios cearenses de acordo com o IDS-R de 2002 e 2006.

¹⁰ A análise da evolução do IDS ao longo do tempo tornou-se possível com o estabelecimento de limites inferiores e superiores para os indicadores que compõe o IDS-R.



A análise desses mapas evidencia que:

- O número de municípios com IDS-R maior ou igual a 0,500 e menor do que 0,700, ou seja, aqueles com conceito bom (verde) aumentou de 18 para 28;
- O número de municípios com IDS-R maior ou igual a 0,300 e menor do que 0,500, isto é, com conceito regular (amarelo) caiu de 159 para 153;
- Três ficaram com IDS-R abaixo de 0,300, isto é, obtiveram conceito ruim (vermelho) em 2006, contra sete em 2002;
- Nenhum município apresentou IDS-R igual ou superior a 0,700, que o caracterizaria com o conceito ótimo (azul).

Ainda com base nas informações do quadro 1, verifica-se que, no período entre 2005 e 2006, a distribuição espacial do desenvolvimento social permaneceu praticamente inalterada, muito embora seja possível verificar mudanças no posicionamento em nível municipal, com alguns municípios aproximando-se mais dos melhores e outros dos que estão em pior situação relativa.

Em 2006, os dez municípios em melhor e pior situação relativa de acordo com o IDS-R são apresentados com a ajuda do quadro 2.

QUADRO 2
Os 10 municípios em melhor e pior situação
de acordo com o IDS-R Geral – 2006

Os 10 melhores	Os 10 piores
Fortaleza	Piquet Carneiro
Maracanaú	Alto Santo
Jaguaribara	Caridade
Sobral	Monsenhor Tabosa
Brejo Santo	Ipaporanga
Eusébio	Potiretama
São João do Jaguaribe	Tamboril
Paraipaba	Saboeiro
Juazeiro do Norte	Palhano
Limoeiro do Norte	Salitre

Fonte: IPECE.

Conforme o quadro ilustra, Fortaleza é o município que se encontra, em termos relativos, na melhor posição no estado em 2006, repetindo o resultado de 2002. Ademais, apenas quatro municípios não faziam parte dos 10 melhores em 2002: Eusébio, Paraipaba, Juazeiro do Norte e Limoeiro do Norte. Em 2002, Eusébio ocupava a 22ª posição, Paraipaba estava na 25ª posição, Juazeiro do Norte era o 16º município, e Limoeiro do Norte ocupava a 14ª posição.

Já no que diz respeito aos 10 piores, apenas Salitre fazia parte deste grupo em 2002, e assim como em 2006 também era o município em pior posição.

Como o IDS-R engloba quatro¹¹ dimensões, algumas contribuíram de forma mais preponderante para que alguns municípios obtivessem um maior destaque. Desta forma, o quadro abaixo apresenta as dimensões cujos municípios dentre os 10 melhores tiveram mais destaque.

QUADRO 3
Dimensões em que os 10 municípios em melhor situação mais se destacaram em termos relativos de acordo com o IDS-R – 2006

Municípios	Dimensões (siglas)			
	EDUC	SAU	HAB	EMPR
Fortaleza				
Maracanaú				
Jaguaribara				
Sobral				
Brejo Santo				
Eusébio				
São João do Jaguaribe				
Paraipaba				
Juazeiro do Norte				
Limoeiro do Norte				

Fonte: IPECE

¹¹ Diferentemente das publicações anteriores, a dimensão Desenvolvimento Rural não é mais considerada no cômputo do IDS-R.

Percebe-se que, neste grupo, as dimensões de educação e saúde foram as que mais contribuíram para o bom desempenho relativo desses municípios.

Por sua vez, os municípios em pior situação relativa também apresentaram dimensões que mais contribuíram para a sua posição no ranking. O quadro 4 identifica estas dimensões.

QUADRO 4
Dimensões em que os 10 municípios em pior situação menos se destacaram em termos relativos de acordo com o IDS-R – 2006

Municípios	Dimensões (siglas)			
	EDUC	SAU	HAB	EMPR
Piquet Carneiro				
Alto Santo				
Caridade				
Monsenhor Tabosa				
Ipaporanga				
Potiretama				
Tamboril				
Saboeiro				
Palhano				
Salitre				

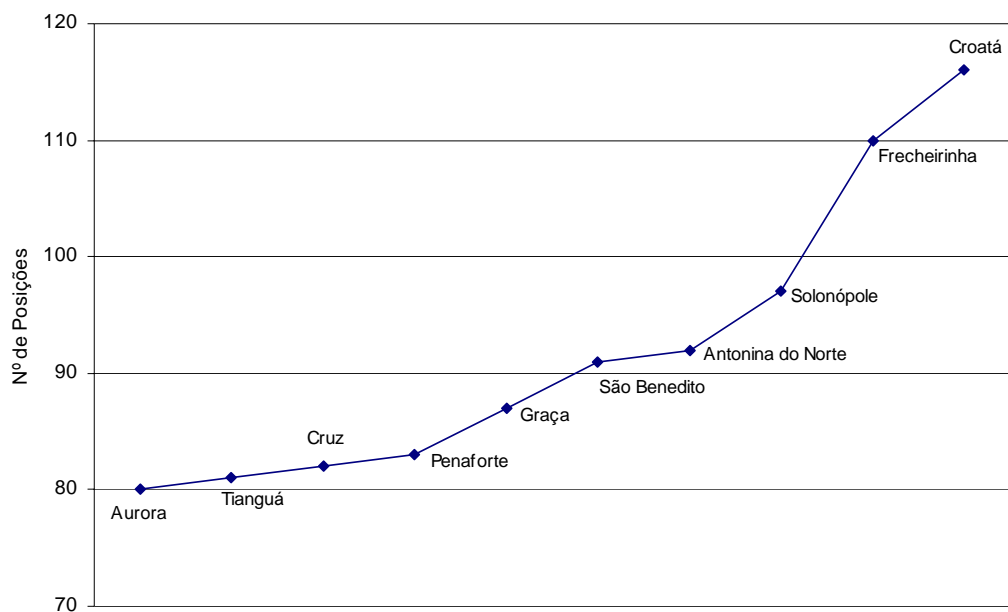
Fonte: IPECE

Nota-se, neste caso, que a dimensão de emprego e renda foi a que mais afetou os municípios deste grupo. Esta é a dimensão com a distribuição relativa dos resultados menos igualitária, com uma concentração elevadíssima de municípios com conceito regular e ruim.

Além da dimensão de emprego e renda, os municípios em pior situação relativa apresentam deficiências em praticamente todas as dimensões.

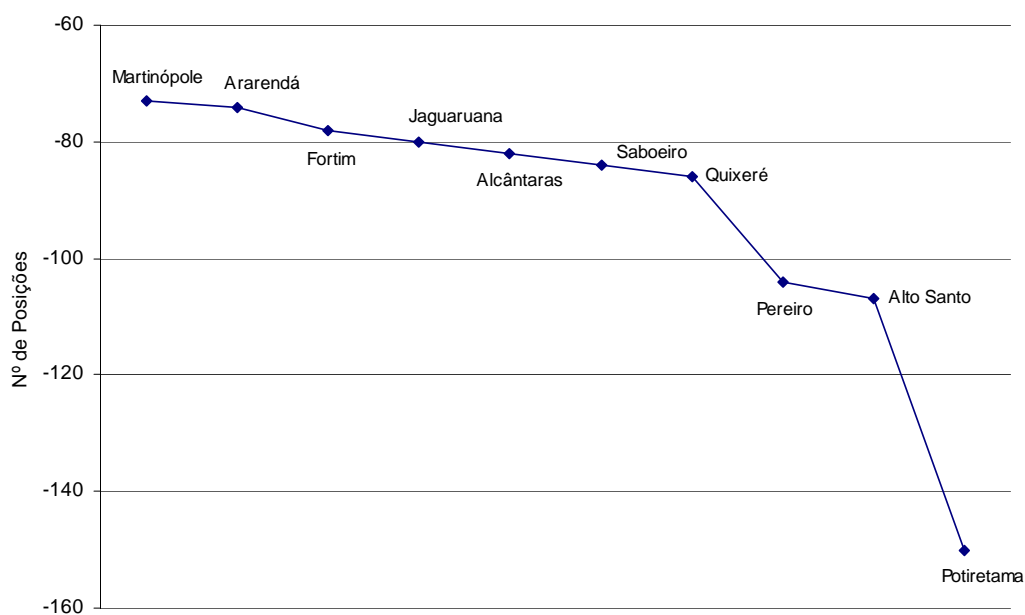
Em termos de avanço, podem ser listados os municípios que mais ganharam e os que mais perderam posições no período 2002/2006. Os gráficos 1 e 2, abaixo, apresentam os 10 municípios que mais avançaram e os 10 que menos avançaram, em termos relativos (Nº de posições), respectivamente.

GRÁFICO 1 – Os 10 municípios que mais avançaram de acordo com o IDS-R Geral 2002/2006 – N° de posições



Fonte: IPECE.

GRÁFICO 2 – Os 10 municípios que menos avançaram de acordo com o IDS-R Geral 2002/2006 – N° de posições



Fonte: IPECE.

No quadro 6, são destacadas as dimensões que mais contribuíram para os ganhos de posições desses municípios.

QUADRO 6
Dimensões em que os municípios mais avançaram
em termos relativos (Nº de posições) – 2002/2006

Municípios	Dimensões (siglas)			
	EDUC	SAU	HAB	EMPR
Croatá				
Frecheirinha				
Solonópole				
Antonina do Norte				
São Benedito				
Graça				
Penaforte				
Cruz				
Tianguá				
Aurora				

Fonte: IPECE

Percebe-se claramente, no quadro 6, que as dimensões de saúde, principalmente, e de educação foram fundamentais para que esses municípios listados ganhassem posições.

Também é possível marcar quais foram as dimensões que fizeram com que certos municípios perdessem posições em termos relativos. Essas dimensões podem ser identificadas no quadro 7.

QUADRO 7
Dimensões em que os municípios menos avançaram
em termos relativos (Nº de posições) – 2002/2006

Municípios	Dimensões (siglas)			
	EDUC	SAU	HAB	EMPR
Martinópole				
Ararendá				
Fortim				
Jaguaruana				
Alcântaras				
Saboeiro				
Quixeré				
Pereiro				
Alto Santo				
Potiretama				

Fonte: IPECE

Verifica-se que a dimensão que mais contribuiu para que esses municípios regredissem em termos relativos foi a dimensões de saúde.

A partir do quadro 8, abaixo, para o período de 2002 a 2006, observa-se que:

- Na dimensão educação, observa-se o aumento considerável do número de municípios com conceito ótimo. No entanto, esse resultado é compensado em parte pelo aumento do número de municípios com conceito regular em detrimento da redução do número de municípios com conceito bom.
- Na dimensão saúde, observa-se o melhor desempenho dentre todas as dimensões durante o período analisado, com o número de municípios com conceito ótimo mais que dobrando. Esse resultado se deve ao melhor desempenho dos municípios cearenses em termos da redução da mortalidade infantil.
- Na dimensão condições de moradia, observa-se uma ligeira melhora, com a redução do número de municípios com conceito ruim. Todavia, o acesso a serviços básicos continua aquém de um cenário ideal, principalmente no que diz respeito ao percentual da população beneficiada com esgotamento sanitário urbano.
- Na dimensão emprego e renda, observa-se uma ligeira piora na distribuição dos resultados entre os municípios, com o aumento no número de municípios com conceito ruim. O principal responsável por esse resultado foi a piora no indicador qualidade do emprego formal para o conjunto dos municípios do Estado.

QUADRO 8
Nº de municípios de acordo com seus conceitos relativos e dimensões
Resultado - 2002/2006

Dimensão / Conceito	Ótimo			Bom			Regular			Ruim		
	2002	2005	2006	2002	2005	2006	2002	2005	2006	2002	2005	2006
Educação	2	7	16	162	143	134	18	33	33	2	1	1
Saúde	32	52	78	91	113	93	53	17	11	8	2	2
Moradia	3	5	5	9	11	12	85	85	102	87	83	65
Emprego	1	1	1	4	3	3	29	32	25	150	148	155

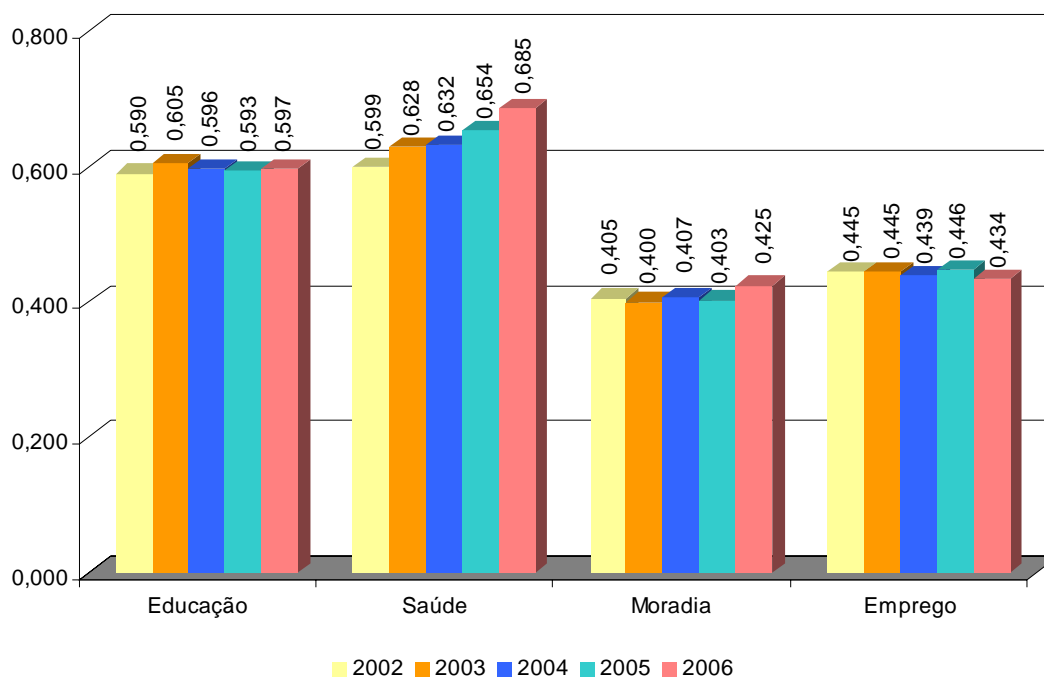
Fonte: IPECE

Mais especificamente, considerando-se agora o período entre 2005 e 2006, o quadro 8 permite as seguintes análises:

- Na dimensão educação, o número de municípios com conceito ótimo mais que dobrou. Esse bom desempenho se deve ao comportamento do indicador taxa de escolarização do ensino médio, que melhorou para o conjunto dos municípios.
- Na dimensão saúde, o aumento do número de municípios com conceito ótimo seguiu a tendência observada nos anos anteriores, indicando uma melhora considerável nos indicadores de saúde.
- Na dimensão condições de moradia, observa-se uma melhora na distribuição relativa dos resultados entre os municípios do Estado, com a redução do número de municípios com conceito ruim e o aumento do número de municípios com conceito regular. No entanto, esta é uma dimensão que apresenta apenas poucos municípios com uma posição relativa de destaque.
- Na dimensão de emprego e renda, a tendência foi de ligeira piora na distribuição relativa dos resultados entre os municípios. Esta é a dimensão com a distribuição relativa dos resultados menos igualitária, com uma concentração elevadíssima de municípios com conceito regular e ruim.

Essa mudança no posicionamento relativo dos municípios reflete bem o comportamento do IDS-R para o Estado no período entre 2002 e 2006. O gráfico 3 sintetiza as discussões acima ao apresentar os valores do IDS-R por dimensão para o Estado do Ceará no período entre 2002 e 2006.

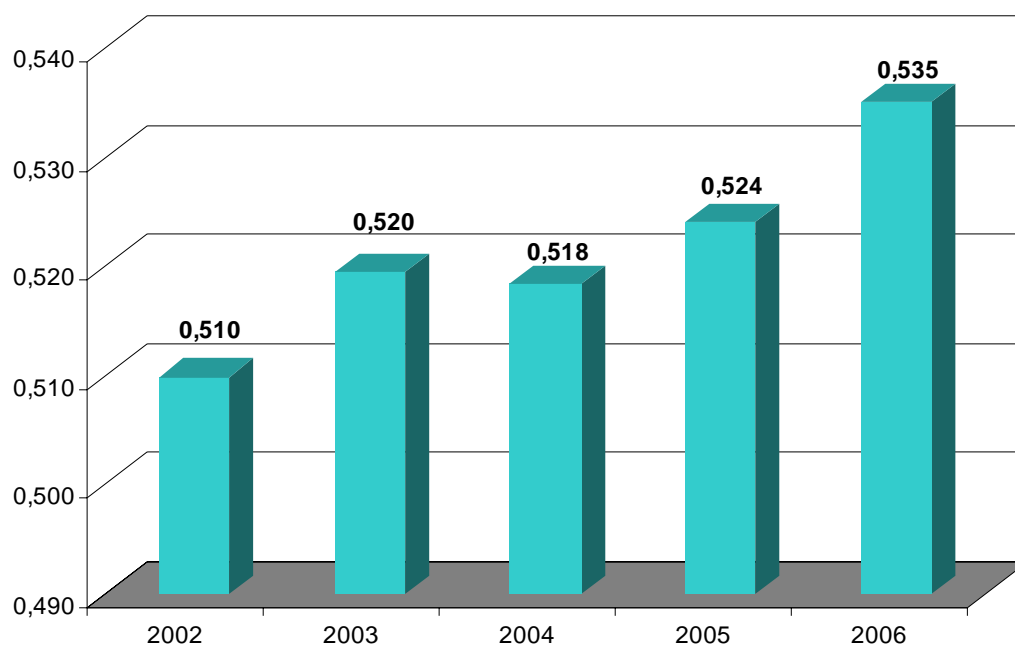
GRÁFICO 3
IDS-R por dimensão - Estado do Ceará - 2002/2006



Fonte: IPECE.

Considerando o resultado do IDS-R geral para o Estado, verifica-se que, embora tenha variado pouco, o índice apresentou uma tendência crescente durante o período, indicando uma melhora no desenvolvimento social dos municípios, conforme ilustra o gráfico 4. O aumento no IDS-R do Estado se deve principalmente a melhoria observada na dimensão de saúde.

GRÁFICO 4
IDS-R - Estado do Ceará - 2002/2006



Fonte: IPECE.

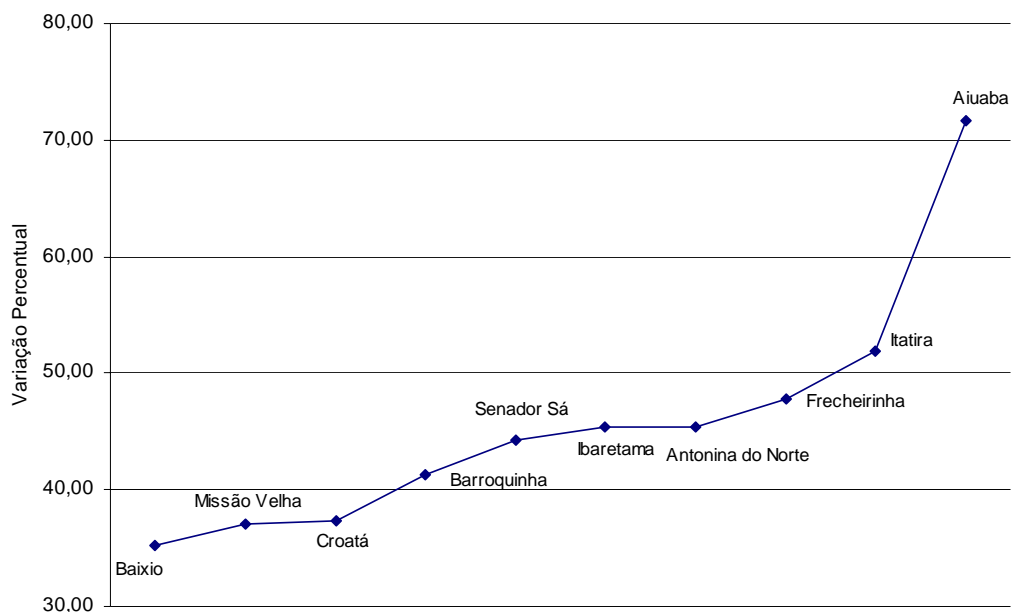
4.2 Variação Percentual por Dimensão - IDS-R

Além da distribuição espacial dos resultados, é possível analisar a variação do IDS-R ao longo do tempo. A partir do cálculo da variação percentual do IDS-R dos municípios entre 2002 e 2006, pode-se observar as variações das condições sociais, e, então, avaliar se os indicadores dos municípios melhoraram ou pioraram em termos absolutos.

É extremamente importante analisar as variações das condições sociais dos municípios em termos absolutos, pois a melhora de um município em termos relativos não garante *per se* que ele apresente condições sociais desejáveis. Além disso, variações absolutas nesse indicador refletem os esforços para a melhoria das condições sociais da população cearense.

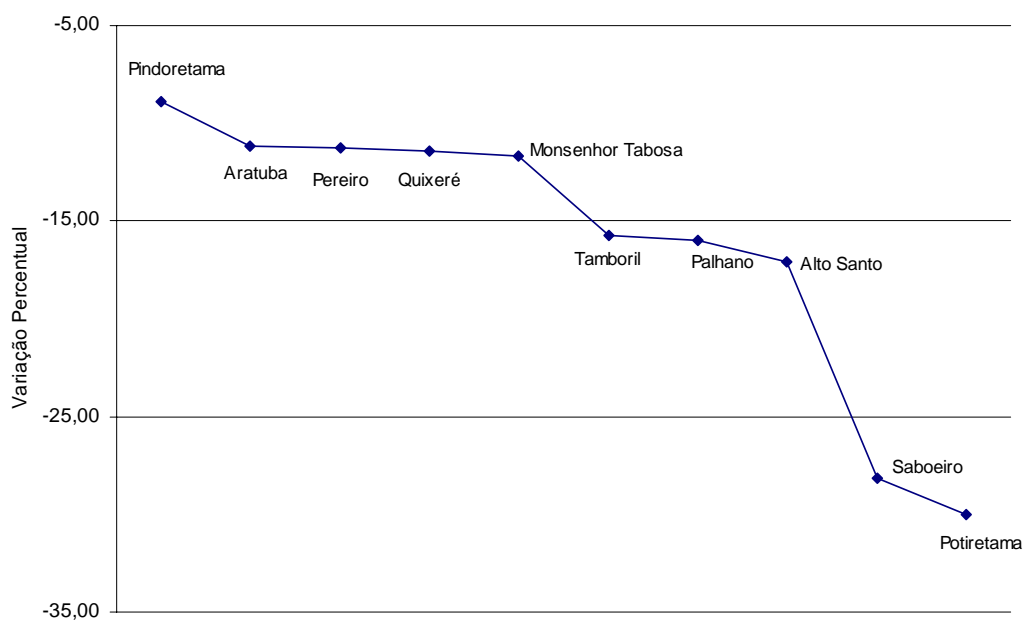
Os gráficos 3 e 4, abaixo, apresentam os 10 municípios que mais avançaram e os 10 que menos avançaram, em termos absolutos (variação percentual), no período 2002/2006, respectivamente.

GRÁFICO 3 – Os 10 municípios que mais avançaram de acordo com o IDS-R Geral 2002/2006 – Variação Percentual



Fonte: IPECE.

GRÁFICO 4 – Os 10 municípios que menos avançaram de acordo com o IDS-R Geral 2002/2006 – Variação Percentual



Fonte: IPECE.

No quadro 9, são destacadas as dimensões que mais contribuíram para a melhoria das condições sociais desses municípios.

QUADRO 9
Dimensões em que os municípios mais avançaram
em termos absolutos (Var. Percentual) – 2002/2006

Municípios	Dimensões (siglas)			
	EDUC	SAU	HAB	EMPR
Aiuaba				
Itatira				
Frecheirinha				
Antonina do Norte				
Ibaretama				
Senador Sá				
Barroquinha				
Croatá				
Missão Velha				
Baixio				

Fonte: IPECE

Nota-se a partir do quadro 9, que as dimensões de saúde e de emprego e renda foram as que mais contribuíram para a boa performance dos municípios analisados.

Também é possível elencar as dimensões que mais contribuíram para que certos municípios obtivessem performances desfavoráveis. Isto é feito no quadro 10.

QUADRO 10
Dimensões em que os municípios menos avançaram
em termos absolutos (Var. Percentual) – 2002/2006

Municípios	Dimensões (siglas)			
	EDUC	SAU	HAB	EMPR
Pindoretama				
Aratuba				
Pereiro				
Quixeré				
Monsenhor Tabosa				
Tamboril				
Palhano				
Alto Santo				
Saboeiro				
Potiretama				

Fonte: IPECE

Neste caso, percebe-se que a dimensão de saúde figurou como uma dimensão em que todos os municípios desse grupo regrediram. Vale salientar que os indicadores desta dimensão são muito sensíveis a pequenas variações, e isto pode ter contribuído para o desempenho insatisfatório desses municípios.

O quadro 11 apresenta as variações calculadas para o estado durante o período 2002/2006, para cada uma das dimensões e o geral. Conforme este quadro ilustra, o estado vem conseguindo obter desempenho positivo, indicando que, em geral, têm ocorrido melhorias nos indicadores sociais de resultados ao longo do período analisado.

QUADRO 11
Desempenho Geral e por dimensão – Ceará – 2002/2006

Dimensões	Variação Percentual				
	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006	Acumulada
Educação	2,53%	-1,48%	-0,42%	0,64%	1,24%
Saúde	4,77%	0,66%	3,45%	4,73%	14,27%
Condições de Moradia	-1,37%	1,74%	-1,04%	5,46%	4,72%
Emprego e Renda	0,14%	-1,46%	1,74%	-2,80%	-2,41%
Geral	1,89%	-0,21%	1,10%	2,11%	4,97%

Fonte: IPECE.

Considerando-se a variação acumulada, todas as dimensões, exceto emprego e renda, apresentaram avanços durante o período considerado, tendo algumas delas desempenhos mais substanciais, tais como a de saúde, principalmente, e condições de moradia, e outras mais modestas, como no caso de educação.

Mais especificamente, considerando as variações dos indicadores que compõe as dimensões do IDS-R (Quadro 12), observa-se que, apesar de alguns indicadores apresentarem variações negativas, em geral, houve um avanço em relação aos indicadores de resultado de 2002.

QUADRO 12
Indicadores – variações percentuais – 2002/2006

Indicadores (por dimensão)	2002	2006	Var. (%)
Educação			1,24
Taxa de escolarização no ensino fundamental de 7 a 14 anos	96,57	90,31	-6,48
Taxa de escolarização no ensino médio de 15 a 19 anos	29,77	37,36	25,48
Taxa de aprovação da 4ª série (*)	83,78	82,08	-2,03
Taxa de aprovação da 3ª série (Ensino Médio) (*)	85,51	82,23	-3,83
Saúde			14,27
Taxa de mortalidade infantil	26,02	18,59	-28,54
Taxa de internação por AVC	8,02	7,57	-5,65
Condições de Moradia			4,72
Proporção de moradores de domicílios urbanos com abastecimento de água	76,11	77,75	2,16
Proporção de moradores de domicílios urbanos com esgotamento sanitário	25,26	26,37	4,42
Emprego e Renda			-2,41
Consumo residencial médio de energia elétrica	1083,73	1116,04	2,98
Índice de qualidade do emprego formal	36,73	28,48	-22,46
LOG Número de Estabelecimentos com 20 ou mais empregados	8,34	8,55	2,51
Variação Total	-	-	4,97

Fontes: SEDUC / SESA / SEINFRA / CAGECE / PREFEITURAS/ COELCE / MTE / RAIS / IBGE / IPECE.

Nota: (*) Dados referentes a 2005.

Conforme o quadro acima, pode-se concluir que:

- No que se refere ao desempenho da dimensão de educação, constata-se que a taxa de escolarização do ensino fundamental caiu durante o período considerado. A taxa de escolarização do ensino médio, por outro lado, apresentou um crescimento considerável. As taxas de aprovação na 4ª série do ensino fundamental e da 3ª série do ensino médio também se reduziram durante o período. No geral, o desempenho desta dimensão pode ser considerado insatisfatório.
- Já a análise dos indicadores de saúde para o Estado evidencia que houve uma queda tanto na taxa de mortalidade infantil quanto na taxa

na taxa de internação por Acidente Vascular Cerebral (AVC) durante o período em análise. Esta dimensão apresentou os melhores resultados durante o período analisado.

- Na dimensão de condições de moradia, observa-se um aumento do percentual da população atendida com serviços de água e esgoto. Em termos gerais, a avaliação dos indicadores desta dimensão não é satisfatória, pois muitos municípios ainda não são atendidos com de forma adequada.
- No que se refere à dimensão de emprego e renda, constata-se, no cômputo geral, que os resultados apresentaram uma evolução bastante desfavorável. Merece destaque especial o desempenho do índice de qualidade do emprego formal durante o período.

5. Os Resultados do IDS-O

5.1 Distribuição Espacial dos Resultados – IDS-O

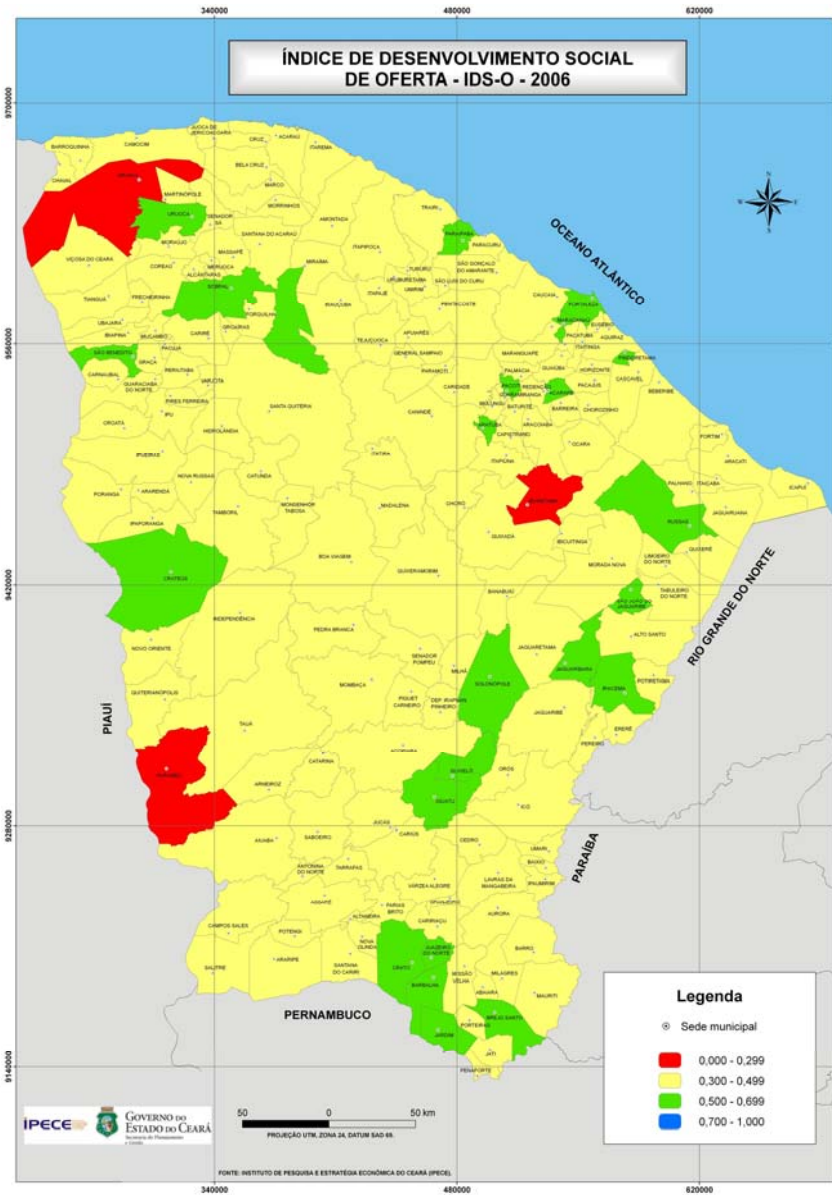
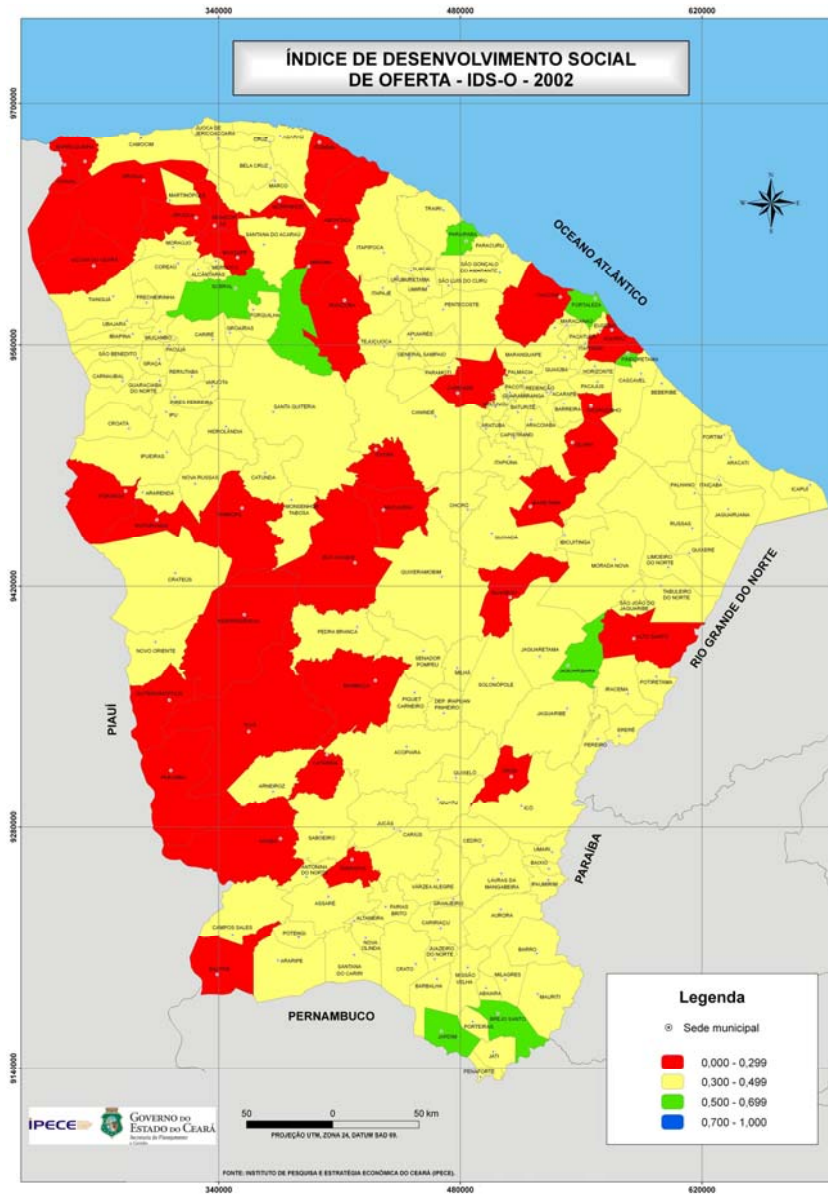
A distribuição dos municípios cearenses de acordo com o IDS-O, no período de 2002 a 2006, é dada pelo quadro 13.

QUADRO 13
Nº de municípios de acordo com os seus conceitos relativos
Oferta – 2002/2006

Conceito	Ano				
	2002	2003	2004	2005	2006
Ótimo	0	0	0	0	0
Bom	7	10	16	15	23
Regular	141	156	157	164	158
Ruim	36	18	11	5	3

Fonte: IPECE.

Como ilustração são apresentados os mapas com a distribuição dos municípios de acordo com o IDS-O de 2002 e 2006.



De acordo com esses mapas constata-se, em termos gerais, que:

- O número de municípios com IDS-O maior ou igual a 0,500 e menor do que 0,700, ou seja, aqueles com conceito bom (verde) aumentou de 7 para 23;
- O número de municípios com IDS-O maior ou igual a 0,300 e menor do que 0,500, isto é, com conceito regular (amarelo) também aumentou, passando de 141 para 158;
- O número de municípios com IDS-O menor ou igual a 0,300, isto é, com conceito ruim (vermelho), caiu de 36 para 3;
- Nenhum município apresentou IDS-R igual ou superior a 0,700, que o caracterizaria com o conceito ótimo (azul).

Com base nas informações apresentadas no Quadro 13, percebe-se que houve uma melhora na distribuição espacial de serviços públicos na área social no período 2002/2006. Embora nenhum município tenha obtido conceito ótimo, o número de municípios com conceitos bom e regular aumentou, enquanto o número de municípios com conceito ruim caiu significativamente ao longo do período.

Uma análise mais específica do IDS-O para os anos de 2005 e 2006 (ainda conforme o quadro 13) mostra, em termos gerais, que há uma melhora na distribuição relativa de serviços públicos na área social entre os municípios cearenses, já que ocorreu uma redução nos municípios com conceito ruim, havendo uma elevação no número daqueles classificados como bons ou regulares.

O quadro 14 apresenta os dez municípios em melhor e pior situação relativa em 2006 de acordo com o IDS-O.

QUADRO 14
Os 10 municípios em melhor e pior situação
de acordo com o IDS-O Geral – 2006

Os 10 melhores	Os 10 piores
Fortaleza	Quiterianópolis
Brejo Santo	Irauçuba
Jaguaribara	Caridade
Jardim	Saboeiro
Pacoti	Cariré
Acarape	Reriutaba
Aratuba	Aiuaba
Sobral	Ibaretama
São João do Jaguaribe	Parambu
Barbalha	Granja

Fonte: IPECE.

Conforme o quadro ilustra, Fortaleza é o município que se encontra na melhor posição relativa do Estado em termos da oferta de serviços públicos na área social. Dentre os municípios em melhor situação, 7 deles já figuravam entre os 10 primeiros em 2002. Os três que não faziam parte dos 10 melhores em 2002 eram Acarape, Aratuba e São João do Jaguaribe. No caso, Acarape ocupava a 27ª posição, Aratuba estava em 16ª e São João do Jaguaribe era o 17º em 2002.

Dos 10 municípios que se encontram em melhor posição em termos de oferta em 2006, 5 deles também figuram entre os 10 com melhores resultados: Fortaleza, Brejo Santo, Jaguaribara, Sobral e São João do Jaguaribe.

Novamente, o município de Granja situa-se na pior posição relativa. E, dentre os municípios com piores condições, 6 deles não figuravam neste grupo em 2002. São eles: Irauçuba, Caridade, Saboeiro, Cariré, Reriutaba e Aiuaba. Ademais, somente Caridade e Saboeiro estão entre os 10 piores resultados em 2006.

Algumas dimensões contribuíram de forma mais preponderante para que alguns dos municípios obtivessem um maior destaque em termos do IDS-O.

Desta forma, o quadro 15 apresenta as dimensões cujos municípios dentre os 10 melhores tiveram mais destaque.

QUADRO 15
Dimensões em que os 10 municípios em melhor situação mais se destacaram em termos relativos de acordo com o IDS-O – 2006

Municípios	Dimensões (siglas)			
	EDUC	SAU	HAB	EMPR
Fortaleza				
Brejo Santo				
Jaguaribara				
Jardim				
Pacoti				
Acarape				
Aratuba				
Sobral				
São João do Jaguaribe				
Barbalha				

Fonte: IPECE

Conforme o quadro ilustra, as dimensões de condições de moradia e de saúde foram muito importantes para o bom desempenho relativo desses municípios no que diz respeito às condições de oferta de serviços sociais.

O desempenho desses municípios reflete no comportamento do Estado como um todo nestas dimensões, pois estas dimensões apresentaram os melhores resultados em 2006 dentre todos os anos considerados.

Os municípios em pior situação relativa também apresentaram dimensões que mais contribuíram para o seu posicionamento no ranking. O quadro 16 identifica estas dimensões.

QUADRO 16
Dimensões em que os 10 municípios em pior situação menos se destacaram
em termos relativos de acordo com o IDS-O – 2006

Municípios	Dimensões (siglas)			
	EDUC	SAU	HAB	EMPR
Quiterianópolis				
Irauçuba				
Caridade				
Saboeiro				
Cariré				
Reriutaba				
Aiuaba				
Ibaretama				
Parambu				
Granja				

Fonte: IPECE

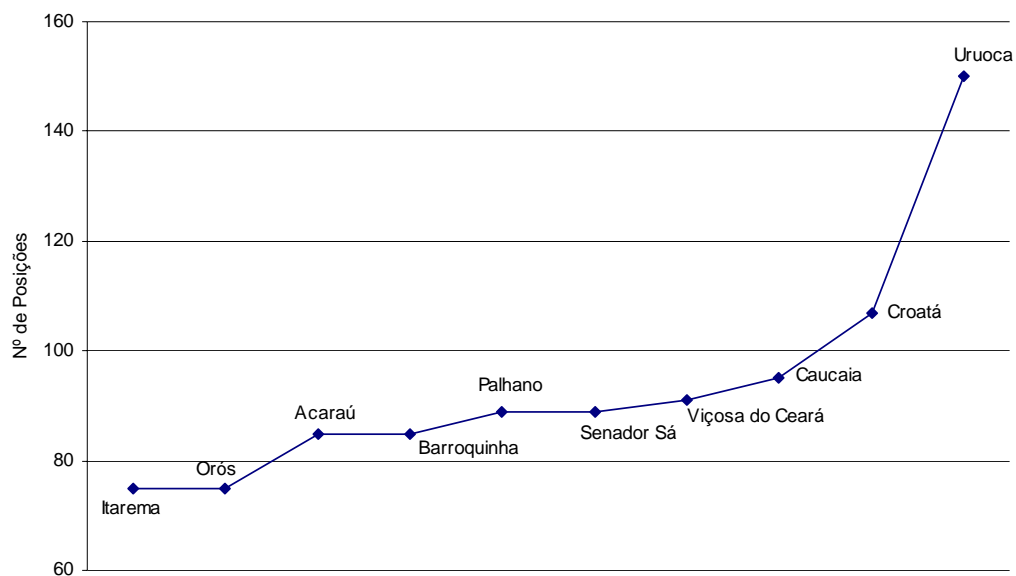
Como é possível perceber, os municípios desse grupo apresentam uma série de deficiências em relação aos demais, que se manifestam de forma importante em praticamente todas as dimensões.

Os municípios cearenses mostram grande deficiência nas condições de oferta na dimensão de emprego e renda. Isso explica, em grande parte, os resultados observados na referida dimensão em termos de resultado.

Esse resultado indica de forma clara a importância da realização de investimentos que objetivem melhorar as condições de oferta nessa dimensão, já que esta se mostra a mais preocupante dentre todas as dimensões, tanto em termos de resultado como de oferta.

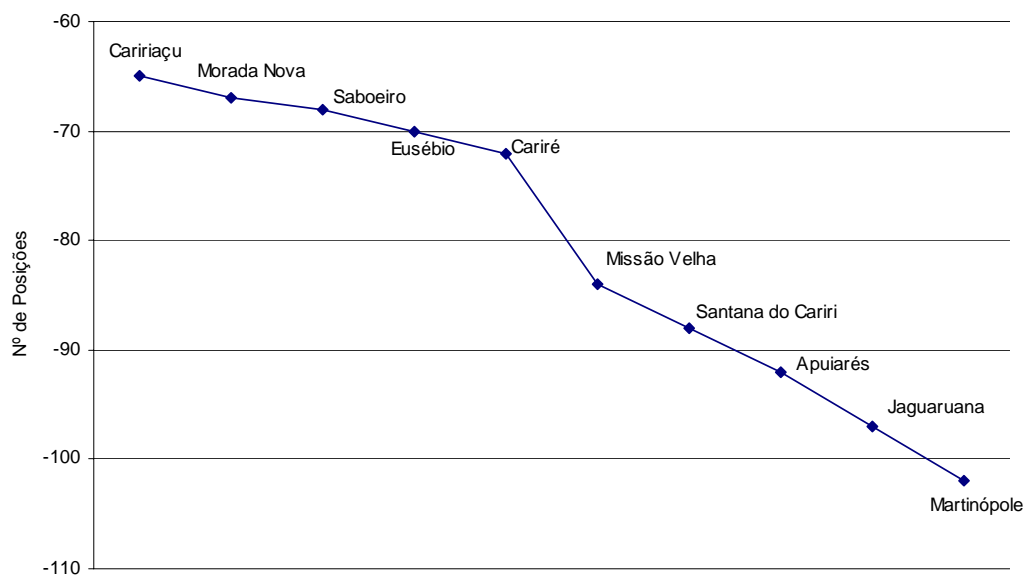
Agora, em termos de avanço nas condições de oferta, os gráficos 5 e 6, abaixo, apresentam os 10 municípios que mais avançaram e os 10 que menos avançaram, em termos relativos (Nº de posições), respectivamente.

GRÁFICO 5 – Os 10 municípios que mais avançaram de acordo com o IDS-O Geral 2002/2006 – N° de posições



Fonte: IPECE.

GRÁFICO 6 – Os 10 municípios que menos avançaram de acordo com o IDS-O Geral 2002/2006 – N° de posições



Fonte: IPECE.

No quadro 16, são destacadas as dimensões que mais contribuíram para o ganho de posições desses municípios.

QUADRO 16
Dimensões em que os municípios mais avançaram
em termos relativos (Nº de posições) – 2002/2006

Municípios	Dimensões (siglas)			
	EDUC	SAU	HAB	EMPR
Uruoca				
Croatá				
Caucaia				
Viçosa do Ceará				
Senador Sá				
Palhano				
Barroquinha				
Acaraú				
Orós				
Itarema				

Fonte: IPECE

Nota-se a partir do quadro 16 que as dimensões de saúde e condições de moradia foram preponderantes para que esses municípios ganhassem posições e se aproximassem daqueles com as melhores condições de oferta durante o período em análise.

Também é possível elencar as dimensões que mais contribuíram para que certos municípios perdessem posições em termos relativos bem mais que os demais, conforme o quadro 17.

QUADRO 17
Dimensões em que os municípios menos avançaram
em termos relativos (Nº de posições) – 2002/2006

Municípios	Dimensões (siglas)			
	EDUC	SAU	HAB	EMPR
Caririçu				
Morada Nova				
Saboeiro				
Eusébio				
Cariré				
Missão Velha				
Santana do Cariri				
Apuiarés				
Jaguaruana				
Martinópole				

Fonte: IPECE

Neste caso, a dimensão de saúde foi a que mais contribuiu para que esses municípios regredissem (em termos relativos) e perdessem posições no ranking do IDS-O.

Esta informação é muito importante, pois, a partir dela é possível definir que municípios necessitam de uma maior intervenção no sentido de melhorar as suas condições de oferta e, também, quais são as dimensões cuja intervenção deve ser prioritária.

O quadro 18 sintetiza a distribuição espacial da oferta conforme cada uma das dimensões para os anos de 2002 e 2006.

Considerando-se o período de 2002 a 2006, a partir do quadro 18, observa-se que:

- Na dimensão educação, percebe-se uma melhora na distribuição espacial das condições de oferta durante o período considerado. Houve uma redução significativa no número de municípios com conceito ruim, enquanto aumentou o número de municípios com conceitos regular e bom.
- Na dimensão saúde, o número de municípios com conceito ótimo aumentou de 42 para 79. Além disso, apenas um município apresenta conceito ruim em 2006, o que significa que esta dimensão apresenta uma distribuição espacial das condições de oferta bastante homogênea.
- Na dimensão condições de moradia, a distribuição espacial das condições de oferta tornou-se mais igualitária em 2006 em relação a 2002. O número de municípios com conceito ótimo aumentou e o número de municípios com conceito ruim diminuiu. Embora haja uma concentração de municípios com conceito regular, a distância entre os municípios em piores condições diminuiu em relação aos melhores.

QUADRO 18
Nº de municípios de acordo com seus conceitos relativos e dimensões
Oferta – 2002/2006

Dimensão / Conceito	Ótimo			Bom			Regular			Ruim		
	2002	2005	2006	2002	2005	2006	2002	2005	2006	2002	2005	2006
Educação	1	1	1	3	13	23	65	144	145	115	26	15
Saúde	42	60	79	95	101	91	42	22	13	5	1	1
Moradia	5	11	11	12	17	19	108	129	127	59	27	27
Emprego	0	0	0	1	1	1	16	37	33	167	146	150

Fonte: IPECE

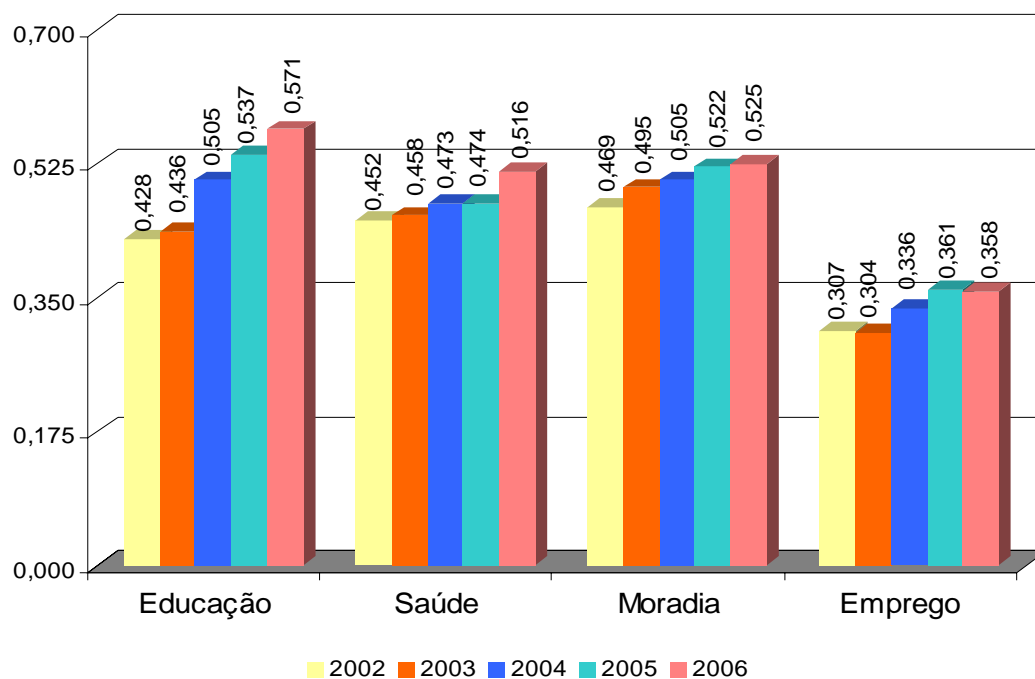
- Na dimensão emprego e renda, nenhum município apresentou conceito ótimo ao longo do período considerado. Evidenciando a deficiência das condições de oferta nesta dimensão. No entanto, nota-se uma ligeira melhora na distribuição espacial das condições de oferta, com a redução do número de municípios com conceito ruim.

Já em uma análise mais específica das informações contidas no quadro 16 para o período entre 2005 e 2006, verifica-se que:

- Na dimensão educação, observa-se uma melhora nas condições de oferta, com o aumento do número de municípios com conceito bom e uma redução proporcional do número de municípios com conceito ruim, diminuindo assim a distância entre os piores e os melhores colocados.
- Na dimensão saúde, verifica-se o melhor desempenho entre todas as dimensões, com o aumento considerável do número de municípios com conceito ótimo e a redução do número de municípios com conceito ruim.
- Na dimensão condições de moradia, a distribuição espacial das condições de oferta permaneceu praticamente inalterada. Verifica-se ainda grande deficiência na oferta de serviços públicos nesta dimensão. O número de municípios em que a taxa de cobertura de esgotamento sanitário é zero é bastante elevado.
- Na dimensão emprego e renda, a tendência foi de ligeira piora na distribuição relativa dos resultados entre os municípios, com o aumento do número de municípios com conceito ruim. Esta é a dimensão com a distribuição relativa menos igualitária, com uma concentração elevadíssima de municípios com conceito regular e ruim.

O gráfico 7 sintetiza as discussões acima ao apresentar os valores do IDS-O por dimensão para o Estado do Ceará no período entre 2002 e 2006.

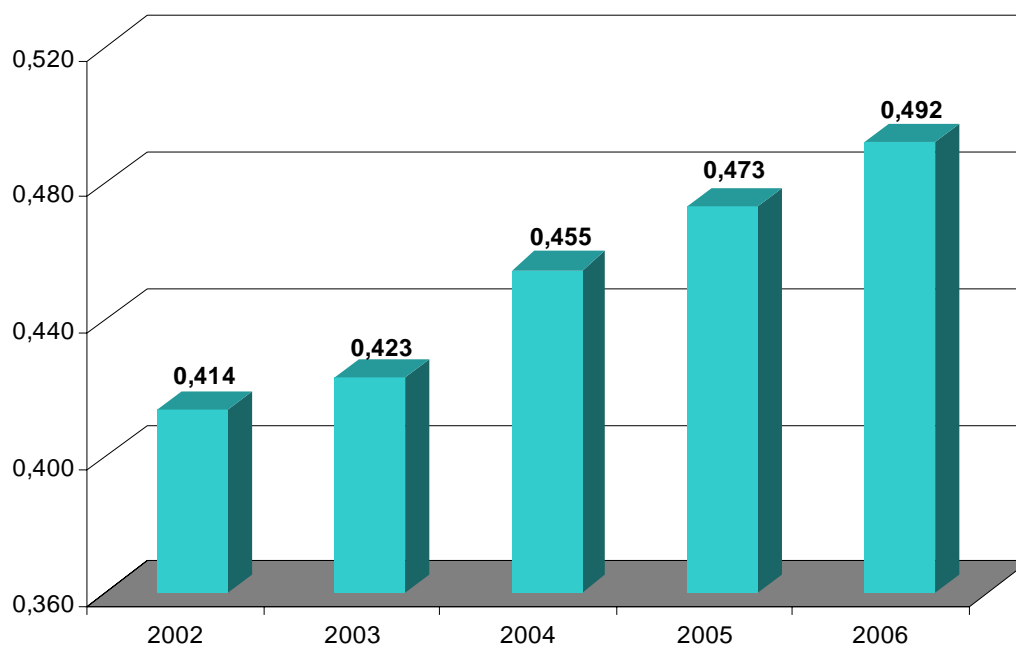
GRÁFICO 7
IDS-O por dimensão - Estado do Ceará - 2002/2006



Fonte: IPECE.

Considerando o resultado do IDS-O geral para o Estado, verifica-se que o índice apresentou uma tendência crescente durante o período, indicando uma melhora na oferta de serviços públicos. O Gráfico 8 apresenta a evolução do IDS-O para o estado do Ceará no período 2002/2006.

GRÁFICO 4
IDS-O - Estado do Ceará - 2002/2006



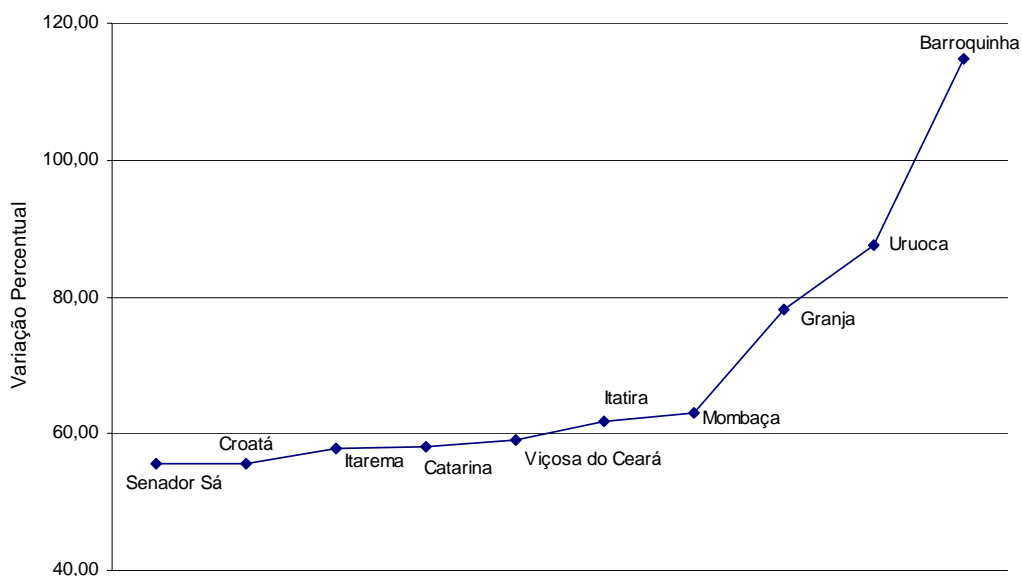
Fonte: IPECE.

5.2 Variação Percentual por Dimensão - IDS-O

Além da distribuição espacial dos resultados, torna-se importante analisar o desempenho na oferta de serviços sociais. A variação percentual do IDS-O dos municípios entre 2002 e 2006 permite observar o desempenho dos municípios em termos de indicadores de oferta de bens e serviços na área social.

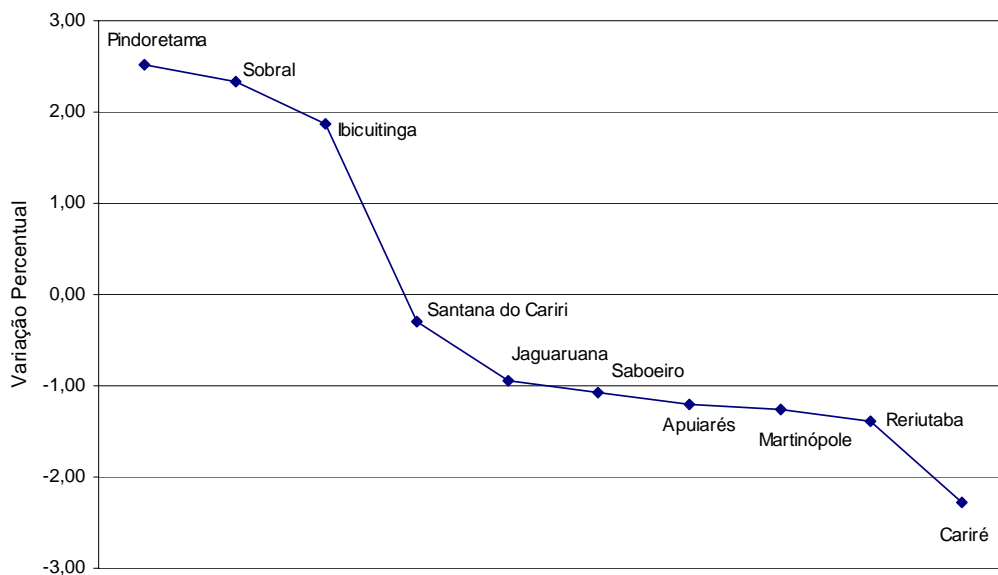
Os gráficos 9 e 10, abaixo, apresentam os 10 municípios que mais avançaram e os 10 que menos avançaram, em termos absolutos (variação percentual), no período 2002/2006, respectivamente.

GRÁFICO 9 – Os 10 municípios que mais avançaram de acordo com o IDS-O Geral 2002/2006 – Variação Percentual



Fonte: IPECE.

GRÁFICO 10 – Os 10 municípios que menos avançaram de acordo com o IDS-O Geral 2002/2006 – Variação Percentual



Fonte: IPECE.

No quadro 19, são destacadas as dimensões que mais contribuíram para a melhoria das condições de oferta desses municípios.

QUADRO 19
Dimensões em que os municípios mais avançaram
em termos absolutos (Var. Percentual) – 2002/2006

Municípios	Dimensões (siglas)			
	EDUC	SAU	HAB	EMPR
Barroquinha				
Uruoca				
Granja				
Mombaça				
Itatira				
Viçosa do Ceará				
Catarina				
Itarema				
Croatá				
Senador Sá				

Fonte: IPECE

Nota-se a partir do quadro 19, que as dimensões de emprego e renda, educação e saúde foram as que mais se destacaram para o bom desempenho desses municípios.

Por outro lado, também é possível elencar as dimensões que mais contribuíram para que certos municípios obtivessem desempenhos desfavoráveis. Isto é feito no quadro 20.

QUADRO 20
Dimensões em que os municípios menos avançaram
em termos absolutos (Var. Percentual) – 2002/2006

Municípios	Dimensões (siglas)			
	EDUC	SAU	HAB	EMPR
Pindoretama				
Sobral				
Ibicuitinga				
Santana do Cariri				
Jaguaruana				
Saboeiro				
Apuiarés				
Martinópole				
Reriutaba				
Cariré				

Fonte: IPECE

Verifica-se que as dimensões que mais contribuíram para o desempenho insatisfatório desses municípios foram as dimensões de saúde, condições de moradia e emprego e renda.

Apesar do desempenho insatisfatório de alguns municípios em algumas dimensões, a partir do quadro 21 verifica-se que o Estado conseguiu obter um desempenho bastante expressivo nos seus indicadores de oferta de bens e serviços na área social.

QUADRO 21
Desempenho Geral e por dimensão – Ceará – 2002/2006

Dimensões	Variação Percentual				
	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006	Acumulada
Educação	2,01%	15,70%	6,37%	6,34%	33,49%
Saúde	1,26%	3,38%	0,11%	8,86%	14,09%
Condições de Moradia	5,60%	1,95%	3,40%	0,63%	12,02%
Emprego e Renda	-0,93%	10,68%	7,28%	-0,79%	16,70%
Geral	2,28%	7,45%	4,09%	4,04%	19,00%

Fonte: IPECE.

Analisando-se o desempenho ano a ano, apenas a dimensão emprego e renda apresentou variações negativas na oferta de bens e serviços públicos. Considerando-se a variação acumulada, todas as dimensões apresentaram avanços durante o período considerado, com destaque especial para a dimensão de educação.

Mais especificamente, considerando as variações dos indicadores que compõe as dimensões do IDS-O (Quadro 22), constata-se, de uma forma geral, que as condições de oferta de serviços na área social apresentaram uma evolução satisfatória durante o período analisado apesar de alguns indicadores apresentarem variações negativas.

QUADRO 22
Indicadores – variações percentuais – 2002/2006

Indicadores (por dimensão)	2002	2006	Var. (%)
Educação			33,49
Proporção de professores do ensino fundamental com grau de formação superior	49,24	71,74	45,71
Proporção de professores do ensino médio com grau de formação superior	88,11	95,87	8,81
Relação de bibliotecas, salas de leitura e laboratórios de informática por escola pública	0,17	0,39	136,17
Relação de equipamentos de informática por escola pública	0,89	1,24	39,18
Saúde			14,09
Proporção de gestantes assistidas no 1º trimestre de gravidez	67,32	79,00	17,35
Proporção de crianças menores de 2 anos acompanhadas	70,98	56,07	-21,00
Proporção da população coberta pelo Programa de Saúde da Família (PSF)	53,00	63,40	19,62
Condições de Moradia			12,02
Taxa de cobertura de abastecimento de água urbano	85,80	91,59	6,75
Taxa de cobertura de esgotamento sanitário urbano	32,74	37,11	13,37
Emprego e Renda			16,70
Relação de matrículas no ensino médio pela matrícula total	11,16	14,75	32,15
Profissionais de saúde por mil habitantes	6,80	6,39	-6,02
Relação da malha rodoviária pavimentada pela área do município	0,06	0,06	-1,00
Variação Total	-	-	19,00

Fontes: SEDUC / SESA / SEINFRA / CAGECE / PREFEITURAS/ COELCE / MTE / RAIS / IBGE / IPECE.

Nota: (*) Dados referentes a 2005.

A partir das informações apresentadas no quadro 22, considerando-se os indicadores específicos das dimensões que compõe o IDS-O, pode-se concluir que:

- Na dimensão de educação, constata-se uma melhora em todos os indicadores durante o período, com destaque especial para a relação bibliotecas, salas de leitura e laboratórios de informática por escola pública.

- Já a dimensão de saúde apresentou melhorias na proporção de gestantes assistidas no 1º trimestre de gravidez e na proporção da população coberta pelo Programa de Saúde da Família (PSF). Enquanto isto, houve uma redução na proporção de crianças menores de 2 anos acompanhadas.
- No que diz respeito aos indicadores de condições de moradia foram verificados aumentos em ambos os indicadores. Esses aumentos são importantes para a melhoria da qualidade de vida da população cearense, principalmente ao se constatar que estes são indicadores que, para se modificarem, necessitam de grandes investimentos.
- Tratando-se dos indicadores de oferta de emprego e renda para o Estado como um todo, constata-se que houve um aumento significativo da relação de matrículas no ensino médio pela matrícula total e uma redução no número de profissionais de saúde por mil habitantes. A relação da malha rodoviária pavimentada pela área permaneceu praticamente inalterada. No cômputo geral, as condições de oferta desta dimensão mostram uma tendência de melhora em 2006 (em relação a 2002).

6 A relação entre o IDS-R e o IDS-O

Com base nas definições apresentadas é razoável supor que há uma estreita relação entre os municípios que apresentam as melhores (piores) condições de oferta e aqueles que apresentam os melhores (piores) resultados. Ou seja, espera-se que o IDS-O e o IDS-R sejam relacionados, pois melhores condições de oferta, de um modo geral, devem potencializar a obtenção de melhores resultados.

Nesse sentido, sabe-se que os problemas sociais existentes decorrem de uma série de causas, em especial, de deficiências na oferta de serviços públicos. Estes problemas se repercutirão nos resultados obtidos à medida que os problemas se materializam na forma de indicadores sociais de resultados pouco expressivos. Assim, a expansão da oferta ajudaria a combater as

causas dos problemas existentes, induzindo o aprimoramento dos resultados ao longo do tempo.

Desta forma, estimar a relação entre o IDS-O e o IDS-R será fundamental para a definição de políticas públicas mais eficazes, isto é, políticas que sejam capazes de afetar de uma forma mais intensa a sua população-alvo, de tal forma que as condições sociais existentes apresentem melhorias significativas ao longo do tempo.

Uma forma de medir o nível de associação entre essas variáveis é através do seguinte modelo econométrico:

$$IDS-R_{it} = B_1 + B_2 \cdot IDS-O_{it-n} + B_3 \cdot \Delta(IDS-O)_{t,t-n} + B_4 \cdot DIST_i + B_5 \cdot DENS_{it} + B_6 \cdot DENS_{it}^2 + u_i$$

onde:

$IDS-R_{it}$ = IDS-R do município i no período t;

$IDS-O_{it}$ = IDS-O do município i no período t;

$\Delta(IDS-O)_{t,t-n}$ = Diferença entre os índices de oferta do período t e t-n;

$DIST_i$ = Distância em linha reta do município i em relação a Fortaleza (em Km);

$DENS_{it}$ = Densidade demográfica do município i (em hab./Km²);

B_1 = Intercepto;

B_2, B_3, B_4, B_5, B_6 = Coeficientes de declividade da regressão;

u_i = Termo aleatório.

Especificamente, este modelo é linear e, portanto, admite que um determinado aumento no índice de oferta produza, aproximadamente, um efeito (em termos relativos) no índice de resultados dos municípios cearenses. Por outro lado, deve-se perceber que, proporcionalmente, o impacto de um determinado aumento na oferta será muito maior naqueles municípios que possuem resultados mais modestos.

As duas primeiras variáveis [$IDS-O_{it-n}$ e $\Delta(IDS-O)_{t,t-n}$] visam capturar, mesmo

que em parte, dois efeitos: primeiro, a relação entre os índices de oferta em um determinado período ($t-n$) e os índices de resultado em (t), esse é relacionado ao parâmetro B_2 ; segundo, o resultado do esforço de gestão, ou seja, qual o efeito da melhoria relativa dos índices de oferta, dado pela diferença entre os índices do período t e $t-n$, sobre o índice que representa os atuais resultados do período t .

Este modelo supõe que exista uma relação positiva entre as condições de oferta e os resultados obtidos na área social, ou seja, espera-se que a estimativa do parâmetro B_2 seja positiva. Como os índices de oferta e de resultado são índices relativos em relação à classificação do município, o parâmetro B_2 deve ser interpretado como em relação à posição relativa do município frente aos demais. Analogamente, espera-se que B_3 também tenha um sinal positivo.

Pode-se perceber, também, que outras variáveis explicativas foram incluídas no modelo: a densidade demográfica dos municípios e a distância em linha reta em relação à Fortaleza.

No caso, a distância em relação à Fortaleza foi inserida na tentativa de averiguar se os municípios mais próximos à capital do Estado tendem a apresentar resultados melhores que aqueles que são mais distantes. Fortaleza apresenta, em termos absolutos, uma infra-estrutura superior ao resto do Estado além de concentrar grande parte de sua riqueza e das suas atividades econômicas. Assim, esta variável mediria a capacidade que um município tem de usufruir destes fatores. Logo, espera-se que aqueles que estejam situados mais próximos a Fortaleza (e que, portanto, apresentam menores valores para DIST) são os que irão se aproveitar mais de suas vantagens, podendo, assim, melhorar seus resultados. Desta forma, espera-se que o sinal de B_4 seja negativo.

Uma outra análise que pode ser empreendida diz respeito à capacidade que um município tem de usufruir da sua própria infra-estrutura e serviços de acordo com a sua densidade demográfica. Pleiteia-se que onde esta for

muito baixa será mais difícil concentrar serviços diferenciados, o que acabará não permitindo que o município eleve seus resultados para uma dada infraestrutura social. Por outro lado, na medida em que a densidade vai aumentando, é de se esperar que os municípios ampliem sua capacidade de diversificar os serviços ofertados, pois, passam a existir economias de aglomeração já que a concentração populacional pode permitir que as sinergias e a complementaridade entre eles sejam ampliadas, além de que a escala mínima para a prestação de determinados serviços possa ser alcançada¹². Isto explicaria por qual razão é pouco provável encontrar grandes escolas, hospitais, universidades etc. em municípios cuja densidade demográfica é muito baixa¹³.

Assim, espera-se que estas economias de aglomeração existentes não cresçam de forma linear, podendo até chegar a um ponto em que, na verdade, os custos da concentração ultrapassem os benefícios gerados, caracterizando as chamadas “deseconomias de aglomeração”. De fato, espera-se que quando a densidade for aumentando, os custos da maior aglomeração aumentem mais rapidamente que os benefícios gerados até um ponto em que os custos venham a suplantá-los. A partir daí, as deseconomias de aglomeração seriam predominantes, basicamente devido ao excessivo congestionamento na prestação dos serviços públicos. Este congestionamento materializar-se-ia sob a forma de longas filas de atendimento, carência de moradias adequadas, danos ambientais, aumento do desemprego e do subemprego, aumento da criminalidade etc.

Portanto, supõe-se que $B_5 > 0$ e $B_6 < 0$. Assim, a relação entre os resultados e a densidade demográfica dar-se-ia de forma que quando a densidade for baixa, os seus efeitos sejam reduzidos. Na medida em que ela for aumentando, então, os resultados tenderão a aumentar, a taxas decrescentes, até um ponto em que a densidade extremamente elevada

¹² Admite-se aqui que existe uma correlação forte entre a magnitude da população e a densidade demográfica dos municípios. De fato, esta hipótese parece confirmar-se no caso cearense, uma vez que o coeficiente de correlação de *Spearman* entre estas variáveis, em 2003, foi igual a 0,97.

¹³ Vale salientar que podem ocorrer exceções importantes neste caso. Um exemplo seria o município de Sobral.

acabará comprometendo os resultados.

6.1 Resultados Obtidos

Utilizando os dados de 2002 e 2006 para os municípios cearenses realiza-se a estimação do modelo econométrico proposto anteriormente, cujos resultados são apresentados adiante no quadro 17.

Como é possível perceber através desse quadro, o modelo apresentou um grau de ajustamento relativamente elevado, especialmente ao se considerar a grande heterogeneidade que existe entre os municípios cearenses. Todos os parâmetros e o modelo mostraram-se estatisticamente significantes. Ademais, todas as hipóteses feitas anteriormente acerca do sinal dos parâmetros do modelo foram confirmadas.

QUADRO 17

Resultados da regressão – 2002/2005

Variáveis Explicativas	Coefficientes	Estatística t	Valor p
C	0,253	10,162	0,000
IDS-O ₂₀₀₂	0,528	9,319	0,000
$\Delta(\text{IDS-O})_{2006,2002}$	0,302	3,597	0,000
DENS ₂₀₀₆	$7,98 \times 10^{-5}$	3,090	0,002
DENS2 ₂₀₀₆	$-8,44 \times 10^{-9}$	-2,495	0,013
DIST	$-9,68 \times 10^{-5}$	-3,299	0,001
R ²	0,4881	R ² Ajustado	0,4738

Notas: (a) Variável Dependente: IDS-R.

(b) Método de estimação: Mínimos Quadrados Ordinários.

(c) Observações Incluídas: 184.

No caso, a relação existente entre os índices de oferta e de resultado é positiva, isto é, os municípios que apresentaram os melhores índices de oferta em 2002 são também aqueles que tenderam a apresentar os melhores resultados em 2006.

A variável que pretende representar o esforço de gestão, a diferença entre os IDS-O's de 2002 e 2006, mostra-se extremamente relevante para explicar o valor

do IDS-R dos municípios em 2006. O coeficiente estimado desta variável é positivo e estatisticamente significativo.

No que diz respeito à distância em relação à Fortaleza, o coeficiente negativo mostra que os municípios mais distantes da capital tendem a apresentar resultados relativamente piores que aqueles que estão mais próximos. Este resultado deve ser interpretado com cautela, pois a distância em relação a Fortaleza, que se situa na região litorânea, pode refletir mudanças climáticas, que por sua vez reflete diferenças nas dotações de recursos naturais que podem influenciar os indicadores de resultado

A densidade demográfica também se revelou uma variável relevante para a determinação dos resultados. O efeito desta variável sobre o IDS-R foi exatamente como o previsto: para os municípios com baixa densidade o seu efeito é reduzido, mas vai aumentando a taxas decrescentes até um ponto em que passa a ser negativo. Ou seja, os dados mostram que a grande concentração em certos municípios, principalmente em Fortaleza, gera custos importantes que acabam prejudicando os resultados. Isto mostra que políticas que favorecem a desconcentração da população em Fortaleza poderiam melhorar os resultados do município bem como o do Estado como um todo.

7 Comentários Finais

Uma premissa básica dessa análise é que as desigualdades e a exclusão de um grupo de indivíduos a certos direitos e ao acesso a bens e serviços básicos não pode ser vista como um processo natural e inerente ao progresso de uma sociedade, isto é, pode-se contemplar um cenário em que os excluídos são capazes de recuperar a sua dignidade e os direitos básicos da cidadania, tornando a inclusão social uma realidade.

Uma sociedade mais inclusiva seria, então, caracterizada pela consistente redução das desigualdades, pelo equilíbrio entre os direitos e deveres individuais e por uma crescente coesão social.

O trabalho apresentou os resultados do Índice de Desenvolvimento Social para o período 2002-2006. Os resultados alcançados foram, em geral, positivos, e mostraram que o estado do Ceará foi capaz de obter alguns avanços em termos gerais e, também, em algumas áreas específicas.

A metodologia utilizada foi capaz de prover informações extremamente importantes para a tomada de decisões balizadas e para orientar a alocação dos escassos recursos disponíveis.

8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAR-EL, R. (Org.) Reduzindo a pobreza através do desenvolvimento econômico do interior do Ceará. Fortaleza: Edições IPLANCE, 2002.

BARROS, R.P. de; HENRIQUES, R.; MENDONÇA, R. A estabilidade inaceitável: desigualdade e pobreza no Brasil. Rio de Janeiro, IPEA, 2001 (Texto para Discussão, 800).

DOWBOR, L.; KILSTAJN, S. (Orgs.) Economia social no Brasil. São Paulo: SENAC, 2001.

DRAIBE, S. As políticas sociais nos anos 90. In: BAUMANN, R. (Org.) Brasil: uma década em transição. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

GUJARATI, D.N. Basic econometrics, 3.ed. Nova York: McGraw-Hill, 1995.

HOLANDA, M.C. et al. Inclusão social no Ceará: uma proposta metodológica. Fortaleza, IPECE, 2003 (Texto para Discussão, 4).

_____. Inclusão social no Ceará: uma proposta metodológica. Fortaleza, IPECE, 2003 (Texto para Discussão, 10).

_____. O desafio da construção de uma política de desenvolvimento social operacional: a experiência do Ceará. Fortaleza, IPECE, 2004 (Texto para Discussão, 17).

_____. A política social do Ceará no período 2003/2004. Fortaleza, IPECE, 2006 (Texto para Discussão, 21).

_____. A política social do Ceará no período 2002/2005. Fortaleza, IPECE, 2006 (Texto para Discussão, 29).

HOLANDA, M.C.; ROSA, A.L.T.; NOGUEIRA, C.A. O índice de performance social do Ceará. Fortaleza, IPECE, 2004 (Nota Técnica, 10)

HORN, R.V. Statistical indicators for the economic and social sciences. Cambridge: Cambridge University Press, 1994.

IPLANCE. Índice de desenvolvimento municipal – 2000. Fortaleza: Edições IPLANCE, 2001.

_____. Diagnóstico social do Ceará. Fortaleza: Edições IPLANCE, 2002.

KAYANO, Jorge & CALDAS, Eduardo Lima. Indicadores para o diálogo. São Paulo: Pólis; Programa Gestão Pública e Cidadania - EASP/FGV, 2001.

NERI, M.C. (Coord.) Mapa da exclusão digital. Rio de Janeiro: FGV/IBRE, CPS, 2003.

RAY, D. Development economics. Princeton: Princeton University Press, 1998.

ROSA, A.L.T. da et al. A indústria nordestina sob a ótica da competitividade sistêmica. Fortaleza: EUFC/SUDENE/ACEP, 2000.

ROSA, A.L.T. da; KHAN, A.S. (Orgs.) Nordeste: reflexões sobre aspectos setoriais e locais de uma economia. Fortaleza: CAEN, 2002.

SILVA, R.T. Eficiência e eficácia da ação governamental: uma análise comparativa de sistemas de avaliação. Brasília: IPEA, 2002.