



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ
Secretaria do Planejamento
e Gestão

IPECE

Informe

Nº 26 – Março de 2012

*A Dinâmica Setorial da Extrema Pobreza
no Ceará na Década de 2000*

ipece INSTITUTO
DE PESQUISA
E ESTRATÉGIA
ECONÔMICA
DO CEARÁ

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

Cid Ferreira Gomes – Governador

Domingos Gomes de Aguiar Filho – Vice Governador

SECRETARIO DO PLANEJAMENTO E GESTÃO (SEPLAG)

Eduardo Diogo – Secretário

INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ (IPECE)

Flávio Ataliba F. D. Barreto – Diretor Geral

Adriano Sarquis B. de Menezes – Diretor de Estudos Econômicos

Jimmy Lima de Oliveira – Coordenador de Estudos Sociais

IPECE Informe - nº 26 – Março de 2012

Elaboração:

Maria Eloisa Bezerra da Rocha (Coordenadora do documento)
Cleyber Nascimento de Medeiros
Janaína Feijó
José Freire Júnior
Klinger Aragão
Raquel da Silva Sales
Vitor Hugo Miro

Revisão: *Laura Carolina Gonçalves*

O Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE) é uma autarquia vinculada à Secretaria do Planejamento e Gestão do Estado do Ceará.

Fundado em 14 de abril de 2003, o IPECE é o órgão do Governo responsável pela geração de estudos, pesquisas e informações socioeconômicas e geográficas que permitem a avaliação de programas e a elaboração de estratégias e políticas públicas para o desenvolvimento do Estado do Ceará.

Missão

Disponibilizar informações geosocioeconômicas, elaborar estratégias e propor políticas públicas que viabilizem o desenvolvimento do Estado do Ceará.

Valores

Ética e transparência;
Rigor científico;
Competência profissional;
Cooperação interinstitucional e
Compromisso com a sociedade.

Visão

Ser reconhecido nacionalmente como centro de excelência na geração de conhecimento socioeconômico e geográfico até 2014.

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) 3101-3496

CEP: 60830-120 – Fortaleza-CE.

ouvidoria@ipece.ce.gov.br

www.ipece.ce.gov.br

Sobre o IPECE Informe

A Série **IPECE Informe** disponibilizada pelo Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE), visa divulgar análises técnicas sobre temas relevantes de forma objetiva. Com esse documento, o Instituto busca promover debates sobre assuntos de interesse da sociedade, de um modo geral, abrindo espaço para realização de futuros estudos.

Nesta Edição

Esse documento faz uma análise da evolução da extrema pobreza na década de 2000 no Ceará tendo como ênfase os principais setores da atividade econômica onde a renda do trabalho principal do responsável da família está associada. Dentre os principais resultados verificados, constata-se que grande parte da redução desse indicador no Estado deveu-se a zona rural, onde a miséria caiu quase 50% de 2001 a 2009. Ademais, observa-se também nesse estudo que os índices meteorológicos possuem grande influência na magnitude desse indicador, quando, por exemplo, do aumento que ocorreu de 2008 para 2009.

1 INTRODUÇÃO

O Governo Federal lançou em 2011 o Plano “Brasil sem Miséria”, cujo desafio central é extinguir a extrema pobreza no país até 2014. Nesse contexto, o estado do Ceará situa-se como um dos principais protagonistas nesse processo, haja vista que concentra o terceiro maior contingente de indivíduos nessa condição no país, com 1,5 milhão de pessoas.

Como forma de contribuir para essa discussão e subsidiar na elaboração de ações nessa área, este estudo analisa o comportamento da extrema pobreza no Ceará na década de 2000. A pesquisa aborda pontos de vistas tanto em termos da sua evolução no Estado, como também através de um corte espacial. Ademais, é investigada a evolução da renda dessas pessoas em termos dos setores econômicos em que elas têm sua atividade principal vinculada.

Por fim, desenvolve-se um conjunto de argumentos que visam explicar os motivos pelos quais se teve um aumento na proporção de pessoas na extrema pobreza no Ceará de 2008-2009, comportamento esse semelhante ao que se observou no país. As análises são feitas a partir dos dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD)/IBGE.

Um dos pontos centrais da investigação está calcado no fato de que a economia cearense ainda é vulnerável as oscilações climáticas, na medida em que grande parte de seu território encontra-se no semi-árido (cerca de 92%). Nessa linha de pensamento, o setor agropecuário no Estado tem um papel importante, já que ele participa com 5,1% para a economia cearense, mas que concentra quase 30% da sua população em alguma atividade econômica ligada a esse setor.

Na busca de alternativas para melhorar o desempenho desse segmento, em meados dos anos 1990 foram criados os pólos agrícolas utilizando sistemas de irrigação. Todavia, o que vem sendo constatado é que em tempos de enchentes, as zonas irrigadas também são prejudicadas, como ocorreu particularmente com o ano de 2009. Nesse ano, algumas culturas tiveram perdas significativas, como será visto adiante.

Sem entrar no âmbito de uma análise meramente descritiva, é possível observar que o comportamento dos indicadores de pobreza no Estado é significativamente influenciado pela flutuação da renda no setor agrícola e em suas atividades derivadas.

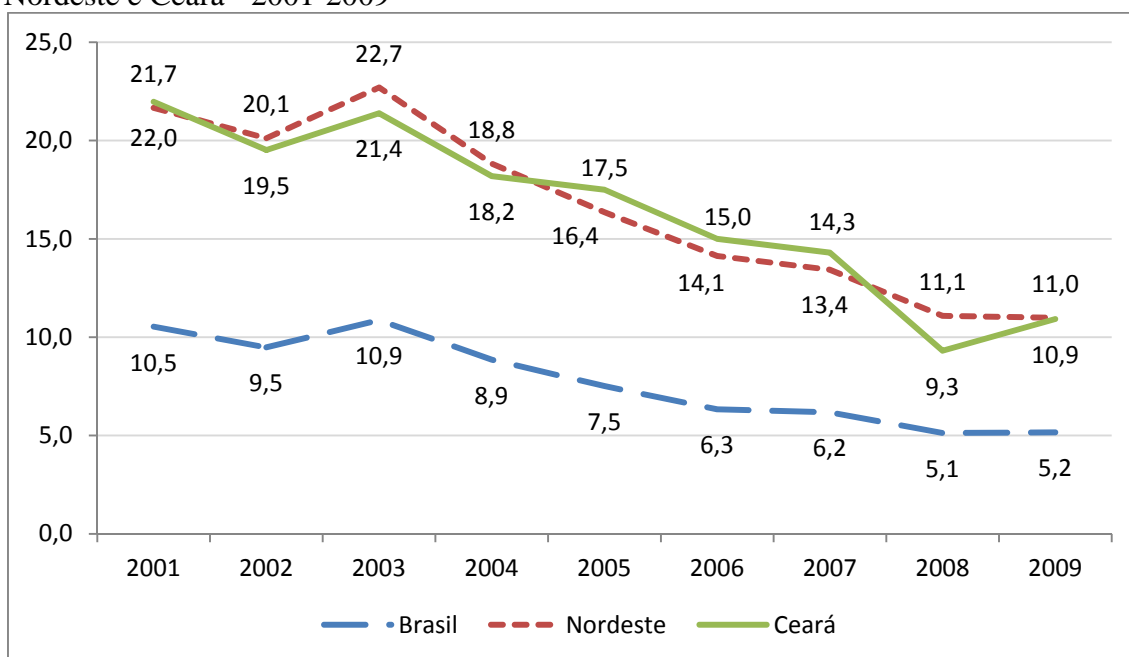
Visando ao desenvolvimento desse tema, esse trabalho está estruturado em cinco seções, incluindo este tópico introdutório. Na segunda, analisa-se a dinâmica setorial da extrema pobreza no Ceará comparativamente ao Nordeste e Brasil. Na terceira seção faz-se uma discussão sobre a relação existente entre a precipitação pluviométrica no Estado e o desempenho da produção agrícola. Na quarta, identificam-se os principais municípios que perderam participação no PIB nos anos de chuvas não regulares. A última seção é dedicada a exposição das principais considerações do estudo, bem como discutir algumas ações que estão sendo desenvolvidas no âmbito do governo que possam minimizar esses efeitos.

2. A DINÂMICA DA EXTREMA POBREZA NO CEARÁ

Segundo dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD)/IBGE, a extrema pobreza no Ceará, medida pelas pessoas cuja renda domiciliar *per capita* é inferior a 70 reais em 2010, apresentou uma queda de 10,7 pontos percentuais de 2001 a 2009, o que representa em termos proporcionais uma redução na taxa de quase 50% nesse período. Seguindo tendência, observa-se o mesmo movimento no Nordeste e Brasil, apesar do país possuir um patamar de pouco mais da metade que o Ceará e Nordeste em 2009 (Gráfico 1).

Ademais, constata-se também, nesse ano, uma elevação dessa proporção no Ceará e Brasil quando comparado a 2008, sendo, no entanto, o aumento no Estado mais significativo, passando de 9,3% para 10,9%. A questão que se coloca nesse momento, é identificar quais seriam as principais razões que pudessem explicar tal subida, o que procuraremos desenvolver a seguir.

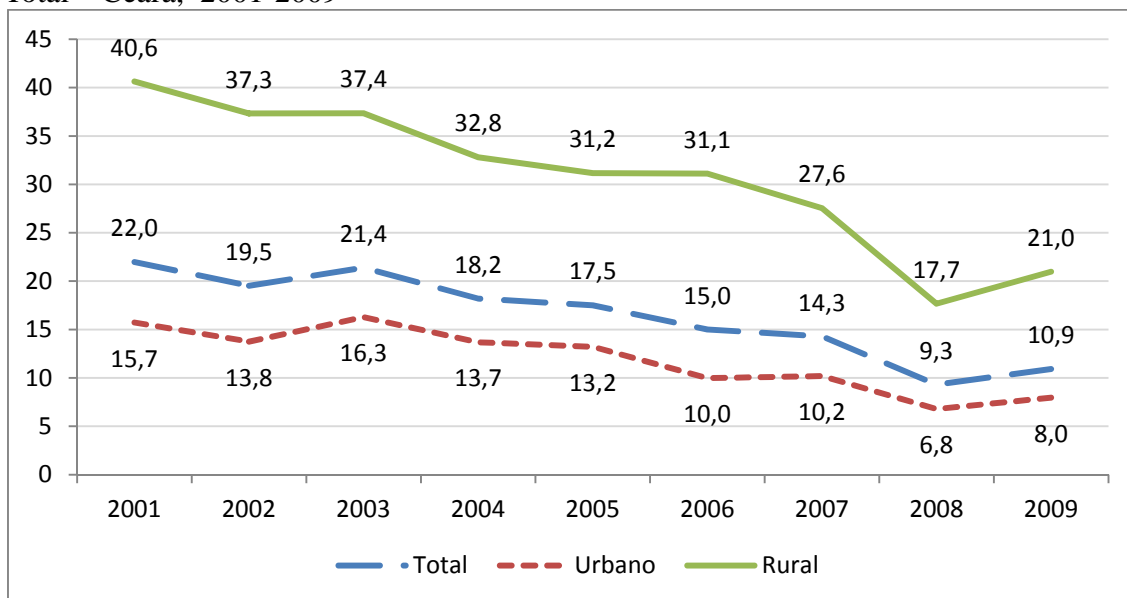
Gráfico 1: Proporção (%) da população em condição de extrema pobreza – Brasil, Nordeste e Ceará - 2001-2009



Fonte: IBGE/PNAD (2001-2009).

Quando se investiga os dados por região censitária, Gráfico 2, é possível perceber a expressiva redução da proporção da população na extrema pobreza na zona rural do estado, representando uma queda de quase 50% em termos proporcionais comparado ao início da década. Entretanto, essa redução só não foi mais expressiva devido ao aumento verificado de 2008 para 2009, quando a extrema pobreza nessa zona passou de 17,7%, em 2008 para 21% em 2009, um aumento na proporção de quase 19%.

Gráfico 2: Proporção da população em condição de extrema pobreza, Urbana, Rural e Total – Ceará, 2001-2009

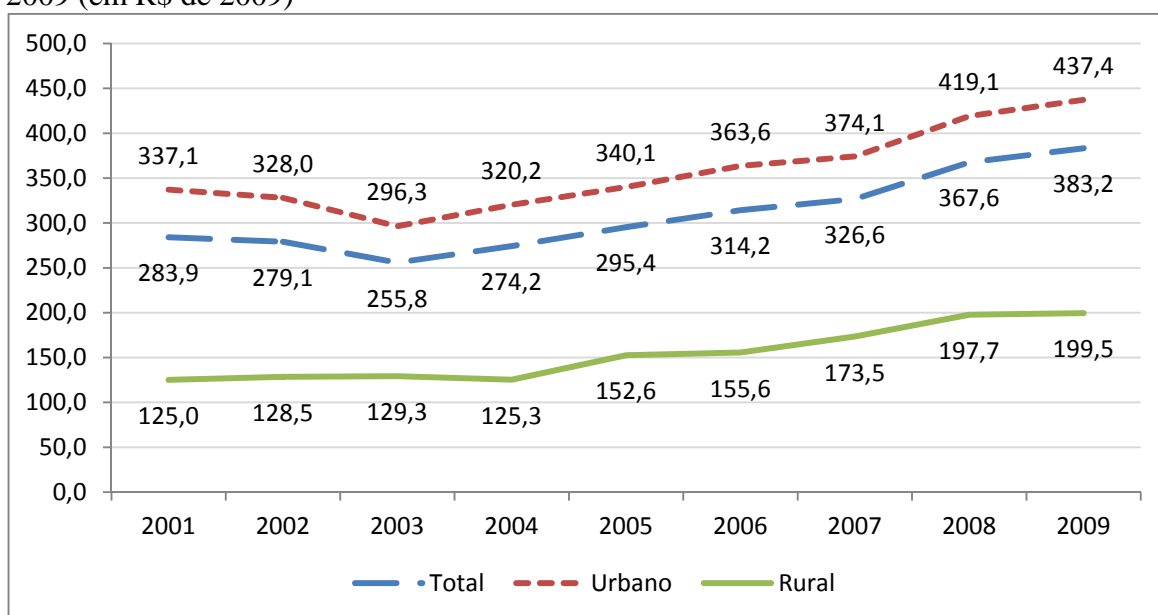


Fonte: IBGE/PNAD.

É importante ressaltar, entretanto, que a análise comparativa da evolução da pobreza entre zonas urbanas e rurais, em termos de indicadores clássicos de pobreza com base na renda monetária, é sempre delicada. A dinâmica da geração de rendimentos entre as duas áreas também é complexa. Assim, na área rural, a presença da produção para o próprio consumo é significativa o que torna as relações de trabalho diferenciadas. Fatores como estes devem ser considerados na interpretação dos resultados apontados pelos indicadores. Apesar dessas limitações, esse texto seguirá na argumentação do ponto de vista da flutuação da renda monetária.

O Gráfico 3 apresenta as trajetórias de renda domiciliar *per capita* destacando as áreas urbanas e rurais de 2001 a 2009. Observa-se um crescimento mais acentuado na zona rural chegando ao final do período com um valor de R\$ 199,5 uma variação de quase 60% contra 29,7% na zona urbana. Entretanto, de 2008 a 2009, houve uma expansão nessa renda de 4,3% na zona urbana e de apenas 0,9% na rural, o que inibe o crescimento da renda *per capita*, tendo um impacto direto sobre a taxa de pobreza nesse segmento.

Gráfico 3: Renda domiciliar *per capita* nas zonas Urbana, Rural e Total – Ceará 2001 – 2009 (em R\$ de 2009)

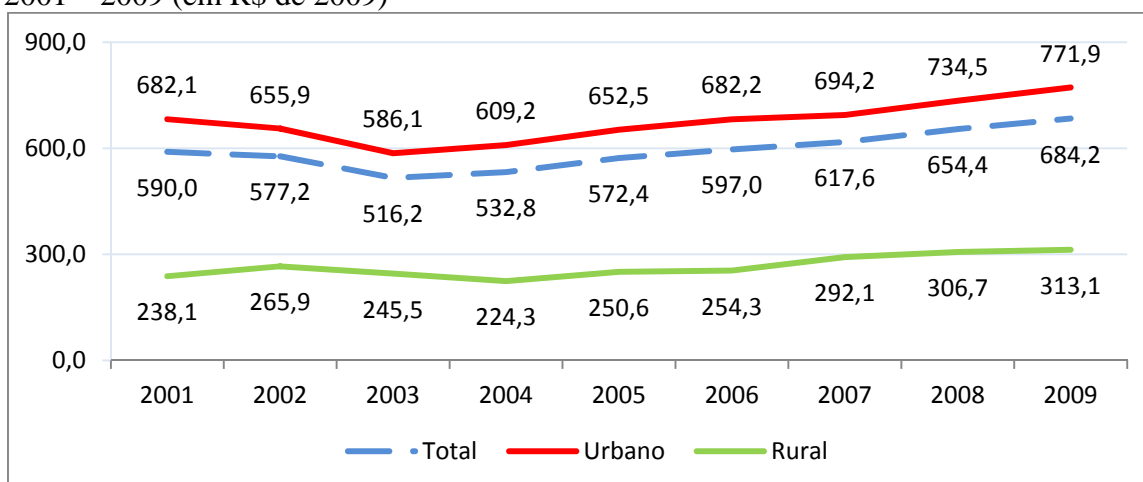


Fonte: IBGE/PNAD.

Sabe-se que a renda domiciliar é composta, dentre outras variáveis, dos rendimentos provenientes do trabalho, aposentadorias, pensões, aluguéis, transferências, doações etc. Entretanto, o primeiro, além de ser um dos mais importantes, está diretamente relacionado à produção.

Assim, pode-se constatar pelo Gráfico 4, que os rendimentos do trabalho confirmam a evidência de que o crescimento na zona rural foi bem inferior ao da zona urbana entre 2008 e 2009, com uma expansão do primeiro de apenas 2%, enquanto que a outra zona foi de 5,1%. Ademais, podemos também perceber que a trajetória da renda domiciliar e do trabalho nas duas localidades são bem semelhantes, o que explica a grande influência dessa renda na renda total da família.

Gráfico 4: Rendimento médio do trabalho nas zonas Urbano, Rural e Total – Ceará 2001 – 2009 (em R\$ de 2009)



Fonte: IBGE/PNAD.

Outra informação relevante nessa discussão é avaliar o comportamento da renda média do trabalho em termos da atividade principal, haja vista, que foi na zona rural que se observou o menor dinamismo na renda de 2008 a 2009, sendo a renda da atividade agrícola uma importante variável nessa análise.

Pode-se observar pela Tabela 1 que a renda do trabalho principal nessa atividade é bem inferior do que a dos outros segmentos em todos os anos. Em 2009, por exemplo, a renda da indústria é quase o dobro da agricultura. Ademais, pode-se constatar que entre 2008 e 2009 ela teve uma retração significativa de -12,43%, o que certamente influenciou o indicador de extrema pobreza nesse segmento e na zona rural.

Tabela 1: Rendimento médio do trabalho de acordo com a atividade do trabalho principal – Ceará (2001-2009)

Ano	Agrícola	Indústria	Adm. Pública	Serviços	Comércio
2001	259.3	503.6	863.1	743.2	658.7
2002	253.1	444.9	1301.7	628	652.9
2003	229.3	432.7	1084.8	563.1	612.4
2004	226.4	456.2	1212.4	566.6	625.3
2005	241.4	479.4	1284.9	631	650.8
2006	241.7	520.2	1491	623.5	663.5
2007	276	526.5	1505.6	638.2	687.8
2008	302.5	534	1619.4	680.1	765.7
2009	264.9	583.8	1833.2	705.1	692.4
Var (%) 2009-2001	2.16	15.93	112.40	-5.13	5.12
Var (%) 2009-2008	-12.43	9.33	13.20	3.68	-9.57

Fonte: IBGE/PNAD (2001-2009)

A Tabela 2, a seguir, apresenta a informação sobre a condição de extrema pobreza conforme o setor da atividade do trabalho principal. Foi realizado o corte de acordo com as atividades e também mensurado o percentual de pessoas nessa condição em cada grupo.

No Ceará, pode-se verificar que é no setor agrícola que se concentra grande parte das pessoas nessa condição, apesar de ter tido uma redução substancial, uma queda de 14 pontos percentuais no período completo, a maior entre todos. Em termos de redução da proporção, ela foi de quase 40%.

Entretanto, tomando novamente a análise para o período 2008/2009, há uma elevação de mais de 35% nesse período na extrema pobreza no setor agrícola. A dimensão do problema nesse segmento fica mais evidente quando se compara com os demais grupos de atividades. Na atividade industrial e na administração pública ocorreu uma redução de 13,04% e 58,33% respectivamente, enquanto não há alteração no comércio. Por fim o setor de serviços apresenta um aumento nessa proporção de quase 7%.

Esses números reforçam a idéia de que a área rural e particularmente o setor agrícola necessitam ser as áreas de maior preocupação em termos de ações que visam à extinção da extrema pobreza no Estado. A seguir, investigaremos como as condições climáticas possam estar afetando o desempenho desses segmentos no Ceará nos últimos anos.

Tabela 2: Proporção da população em condição de extrema pobreza de acordo com a atividade do trabalho principal – Ceará (2001-2009)

Anos	Agrícola	Indústria	Adm. Pública	Serviços	Comércio
2001	36.1	13.4	7.7	8.7	8.1
2002	34.3	10.1	2.5	7.5	7
2003	33.3	13	3.3	8.4	7.3
2004	30.8	8.8	4.2	6.8	7.1
2005	29.8	11.1	1.7	6.6	5.3
2006	24.7	8.2	0.5	5.2	3.6
2007	26.7	6	0.7	4.5	3.6
2008	16	4.6	1.2	2.9	2.6
2009	21.7	4	0.5	3.1	2.6
Var (%) 2009-2001	-39.89	-70.15	-93.51	-64.37	-67.90
Var (%) 2009-2008	35.63	-13.04	-58.33	6.90	0.00

Fonte: IBGE/PNAD (2001-2009)

3. PRECIPITAÇÃO PLUVIOMÉTRICA E A PRODUÇÃO AGRÍCOLA NO CEARÁ

Visando o melhor entendimento da dinâmica da renda agrícola no Ceará, é importante a atenção em alguns pontos relevantes, iniciando pela sua caracterização geográfica do Estado. Sabe-se que grande parte do sertão cearense é de clima semi-árido (cerca de 92%), com escassez e irregularidade de chuvas. É nessa área que ocorrem períodos de seca que podem durar meses ou até anos. Ademais, ocorrem enchentes com o mesmo poder de severidade sobre as atividades agrícolas.

A vegetação característica dessa região é a caatinga, formada por pequenas árvores, que perdem as folhas durante a seca. A atividade econômica predominante é a agricultura de subsistência, com o cultivo de feijão e milho, principalmente.

Nas décadas de 1990 e 2000, houve pelos menos três grandes secas, sendo a seca de 1993, considerada a mais forte, quando foi registrado, no Ceará, um dos níveis mais baixo de produção de grãos, um total de 156 mil toneladas. Entretanto, destacam-se também as oscilações climáticas ocorridas nos anos de 2005, 2007 e 2009, sendo que nos dois primeiros foram de seca e 2009, um ano de enchente nas principais zonas produtoras agrícolas, provocando resultados negativos na Agropecuária cearense, com impactos na economia em geral.

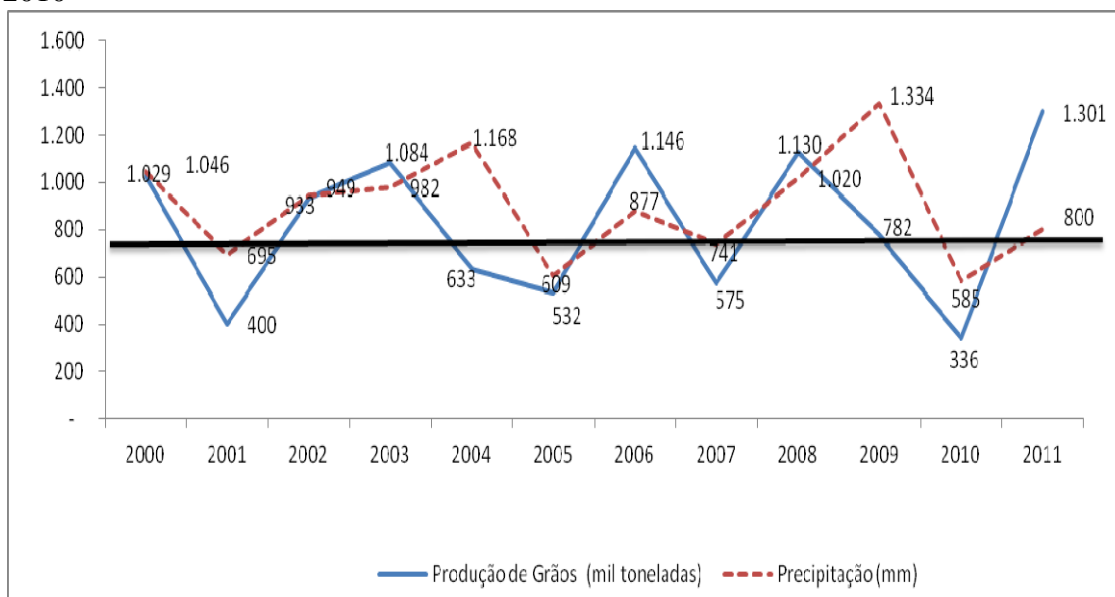
Vale lembrar que em anos de chuvas normais a produção de grãos chega a girar em torno de 700 milhões de toneladas. Com essas características, percebe-se que os anos

citados seguem a regra, podendo explicar o desempenho moderado obtido pela economia cearense nesses anos, bem como seus reflexos nos indicadores sociais, haja vista que a seca atinge, em média, cerca de 30% da população cearense.

Um ponto importante nessa análise é investigar de forma mais objetiva a correlação existente entre os indicadores concernentes à produção de grãos e a precipitação pluviométrica para o ano de 2009, ano em que houve um período de intensas chuvas, que prejudicaram a safra de grãos e, sobretudo o nível da renda agrícola.

A produção de grãos tem como fonte dos dados o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e a precipitação pluviométrica na sede do município medida pela Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos (FUNCEME). Esse ano foi marcado pelo excesso de chuvas nas zonas produtoras agrícolas cearenses que, segundo a FUNCEME, se concentraram em abril e maio, sendo o maior índice dos últimos 24 anos.

Gráfico 5: Evolução da produção de grãos e precipitação pluviométrica - Ceará - 2000-2010



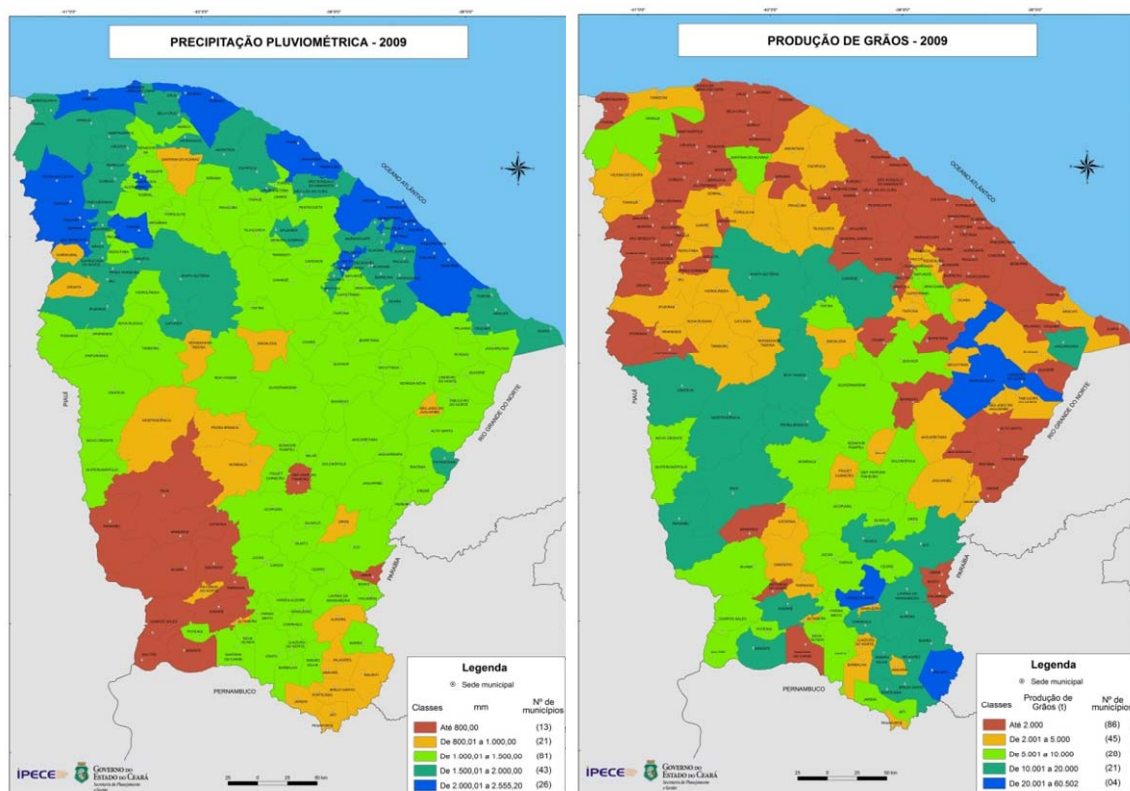
Fonte: IBGE e FUNCEME.

O Gráfico 5 evidencia a evolução dos grãos e o volume pluviométrico para o Ceará referentes aos anos 2000-2010. Como pode se observar, a produção agrícola segue a mesma tendência dos índices de precipitação registrados, com exceção de anos onde ocorrem secas (2005, 2007 e 2010) ou enchentes (2004 e 2009), onde essas culturas apresentam quedas nas respectivas safras.

Os Mapas 1 e 2 abaixo mostram a distribuição geográfica dos indicadores da precipitação pluviométrica da produção de grãos para um ano específico, o de 2009, objeto principal de nossa análise. Nessas figuras estão destacados os municípios com as maiores e menores precipitações, bem como os mais elevados volumes de produção de grãos. Observa-se que nos municípios situados no litoral e em áreas serranas ocorreram as maiores precipitações, enquanto que na região do Sertão dos Inhamuns estão localizados aqueles com os menores volumes de chuva nesse ano. No tocante a produção de grãos, verifica-se que os municípios com os maiores produções encontram-se principalmente nas regiões do Cariri, Sertão Central, Inhamuns e Jaguaribe.

Mapa 1: Precipitação Pluviométrica

Mapa 2: Produção de Grãos



Fonte: IBGE e FUNCEME.

A Tabela 3 exibe os trinta municípios cearenses com maiores produções de grãos para o ano de 2009 e o respectivo *ranking* em relação à precipitação pluviométrica. Pode-se observar inicialmente que existe relação negativa entre a precipitação pluviométrica e a produção de grãos para esses municípios cearenses. Entretanto, constata-se que naquelas

localidades onde houve enchentes, em 2009, verifica-se uma produção de grãos inferior a outras áreas.

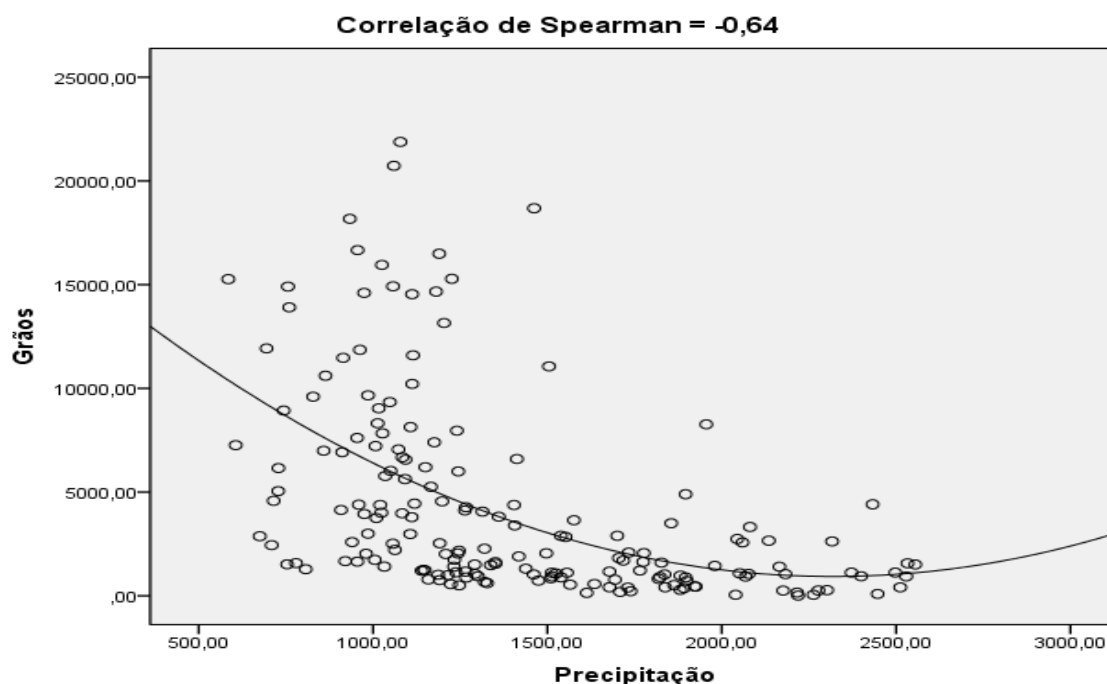
Tabela 3: Os 30 municípios com as maiores produção de grãos e volume da precipitação pluviométrica – 2009

Municípios Selecionados	Grãos (t)	Ranking	Precipitação (mm)	Ranking
Mauriti	60.502,00	1º	959,3	157º
Morada Nova	43.547,00	2º	1.019,50	145º
Limoeiro do Norte	21.881,00	3º	1.078,30	131º
Várzea Alegre	20.729,00	4º	1.059,80	134º
Iguatu	18.682,00	5º	1.462,00	72º
Brejo Santo	18.172,00	6º	933,3	163º
Aurora	16.663,00	7º	955,5	159º
Icó	16.492,00	8º	1.189,70	110º
Barro	15.949,00	9º	1.025,40	142º
Jaguaruana	15.281,00	10º	1.226,00	102º
Tauá	15.267,00	11º	584,9	184º
Missão Velha	14.920,00	12º	1.057,20	135º
Parambu	14.907,00	13º	755,9	174º
Canindé	14.665,00	14º	1.180,80	112º
Milagres	14.604,00	15º	974,4	155º
Caririaçu	14.541,00	16º	1.112,00	123º
Araripe	13.905,00	17º	759,5	173º
Boa Viagem	13.150,00	18º	1.203,60	106º
Assaré	11.926,00	19º	694,5	181º
Independência	11.858,00	20º	962,4	156º
Crateús	11.593,00	21º	1.114,50	121º
Porteiras	11.471,00	22º	914,4	165º
Santana do Cariri	11.061,00	23º	1.504,70	69º
Pedra Branca	10.610,00	24º	863,5	168º
Lavras da Mangabeira	10.213,00	25º	1.112,20	122º
Mombaça	9.666,00	26º	985,5	151º
Jardim	9.600,00	27º	828	170º
Quixelô	9.339,00	28º	1.048,00	138º
Novo Oriente	9.038,00	29º	1.016,30	146º
Campos Sales	8.931,00	30º	743,7	176º

Fonte: IBGE e FUNCEME.

Para se medir a magnitude da correlação entre os indicadores da precipitação pluviométrica e da produção de grãos nesse ano, utilizou-se do coeficiente de correlação não-paramétrico de *Spearman*. A análise empreendida identificou uma correlação inversa (-0,64) entre eles, implicando que neste ano devido às fortes chuvas que ocorreram houve, em média, uma perda na produção de grãos dos municípios. O Gráfico 6 ilustra essa evidência.

Gráfico 6: Correlação de *Spearman* para os indicadores de precipitação pluviométrica e produção de grãos para os municípios cearenses (*)



Fonte: IBGE e FUNCEME. (*) Valor significativo a 1%.

É pertinente reforçar a idéia que a irregularidade espaço-temporal das chuvas no Ceará pode afetar a produtividade agrícola no meio rural, no tocante aos anos de fortes secas e/ou chuvas intensas. No primeiro caso, há um prejuízo direto no plantio das culturas do milho, feijão e arroz, que respondem por mais 90% da produção de grão cearense. No segundo, além das culturas de sequeiro, também é impactada de forma adversa a produção irrigada, sobretudo o arroz, como ocorreu em 2009 nos municípios produtores.

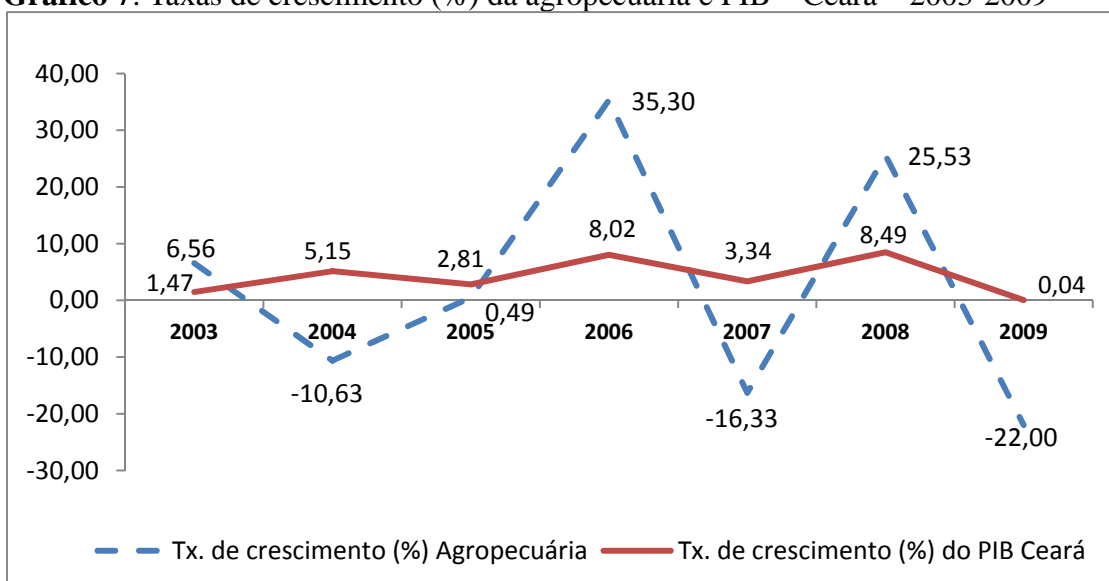
Assim, deve-se ser levado em conta no melhor entendimento da dinâmica da pobreza em nosso Estado, esses eventos que influenciam diretamente a produção nesses segmentos tendo impacto adverso significativo na renda da população na zona rural. Esses movimentos obrigam muitas vezes o agricultor a depender de outras ocupações ou mesmo de outros mecanismos de garantia de renda complementar, como os próprios programas de transferência de renda ou algum tipo de seguro (seguro-safra). Essas discussões serão retratadas nas seções seguintes.

4. FLUTUAÇÃO CLIMÁTICA E SEUS EFEITOS SOBRE O PIB

As consequências das oscilações climáticas, sejam positivas ou negativas, podem ser também examinadas pela ótica do PIB. Observa-se pelo Gráfico 7 que em ano de seca (2007) ou de intensas chuvas (2009), a Agropecuária apresenta taxas decrescentes, contribuindo de forma adversa para o PIB estadual. Por outro lado, quando ocorrem chuvas normais, 2006 e 2008, por exemplo, o Valor Adicionado agropecuário se eleva influenciando de forma positiva o produto agregado estadual, seja pelo seu efeito direto na composição do Valor Adicionado, seja pelo seu efeito indireto em outros segmentos como as indústrias de Alimentação e bebidas, exportações de frutas, dentre outras.

Assim, mediante as evidências observadas, no ano de 2006 que foi de quadra invernos normal, a Agropecuária cresceu 35,30% e o PIB estadual alcançou o patamar de 8,02%, o maior crescimento dentre as 27 unidades da federação naquele ano. Porém, em 2007, ano de seca, a Agropecuária caiu 16,33% e o PIB registrou um crescimento de 3,34%, mesmo com os setores Indústria e Serviços crescendo em 4,24% e 4,51%, respectivamente. Raciocínio semelhante pode ser feito para os anos seguintes.

Gráfico 7: Taxas de crescimento (%) da agropecuária e PIB – Ceará – 2003-2009



Fonte: IPECE e IBGE.

Corte pelos Principais Municípios

Os dados da Tabela 4 apresentam o ranking dos 30 principais municípios com maior participação do setor Agropecuária em suas economias. As informações são

disponibilizadas para os anos de 2006 e 2008 quando da ocorrência de chuvas regulares. Observou-se que no primeiro ano, a produção de grãos foi recorde no Estado, atingindo o maior volume desde 1949, com 1.147,6 mil toneladas. O ano de 2008 foi também de produção expressiva registrando 1.128,9 mil toneladas de grãos. Nesses anos a participação do Valor Adicionado da Agropecuária no Valor Adicionado total é de 5,1%. Destaque para Quixeré e Ibiapina com participação acima de 50%.

Tabela 4: *Ranking* dos municípios com maior participação da Agropecuária na economia em anos com chuvas normais – Municípios Selecionados – 2006 e 2008 (*)

<i>Ranking</i>	Municípios Selecionados	Agropecuária/2006	<i>Ranking</i>	Municípios Selecionados	Agropecuária/2008
1	Quixeré	63,03	1	Quixeré	61,27
2	Ibiapina	52,04	2	Ibiapina	53,33
3	Aratuba	40,30	3	Salitre	49,84
4	Jaguaretama	39,80	4	Itatira	41,48
5	Mulungu	39,32	5	Solonópole	41,37
6	Senador Sá	38,74	6	Jaguaretama	41,31
7	Croatá	38,55	7	Limoeiro do Norte	40,79
8	Solonópole	38,25	8	Icapuí	40,46
9	Guaraciaba do Norte	37,67	9	Aratuba	39,69
10	Itaiçaba	37,13	10	Croatá	38,58
11	Itatira	36,04	11	Mulungu	37,48
12	Pires Ferreira	35,44	12	Guaraciaba do Norte	35,31
13	Quixelô	34,99	13	Tianguá	33,63
14	Hidrolândia	34,76	14	Arneiroz	33,45
15	Barreira	34,76	15	Guaramiranga	33,33
16	Ubajara	34,35	16	Madalena	33,25
17	Salitre	33,96	17	Hidrolândia	31,78
18	Limoeiro do Norte	33,93	18	Pacoti	31,22
19	Catunda	33,15	19	Ubajara	30,88
20	Icapuí	32,73	20	Araripe	30,45
21	Tianguá	32,59	21	Milhã	30,21
22	Arneiroz	32,58	22	Catunda	30,01
23	Ibaretama	31,97	23	Ibaretama	29,37
24	Pacoti	31,66	24	Senador Sá	28,52
25	São Benedito	30,84	25	Mauriti	28,43
26	Parambu	30,72	26	Pires Ferreira	27,51
27	Fortim	30,71	27	São Benedito	27,49
28	Ibicuitinga	30,02	28	Palhano	27,43
29	Guaramiranga	29,89	29	Baixio	27,15
30	Santana do Acaraú	29,33	30	Deputado Irapuan Pinheiro	27,00
-	Ceará	7,26		Ceará	7,06

Fonte: IPECE e IBGE.

(*) Anos com inverno normal, que provocaram volumes elevados na produção de grãos. Inclusive, o ano de 2006 foi recorde na produção de grãos.

Por outro lado, a Tabela 5 destaca os 30 municípios com maiores reduções na participação agrícola em suas economias em 2007 (seca) e 2009 (intenso inverno). As consequências foram reduções significativas da participação da Agropecuária nas economias mais dependentes deste setor, especialmente em 2009, quando o setor como

um todo redução sua participação para 5,1% da economia cearense. Esse resultado aponta para o fato que a chuva intensa parece ser mais prejudicial que o período de seca, já que este não tem efeito tão adverso na agricultura irrigada, enquanto que o primeiro tem efeito negativo nas duas formas de culturas.

Tabela 5: *Ranking* dos municípios com maior participação da Agropecuária na economia em anos de chuvas irregulares – Municípios Seleccionados – 2007 e 2009 (*)

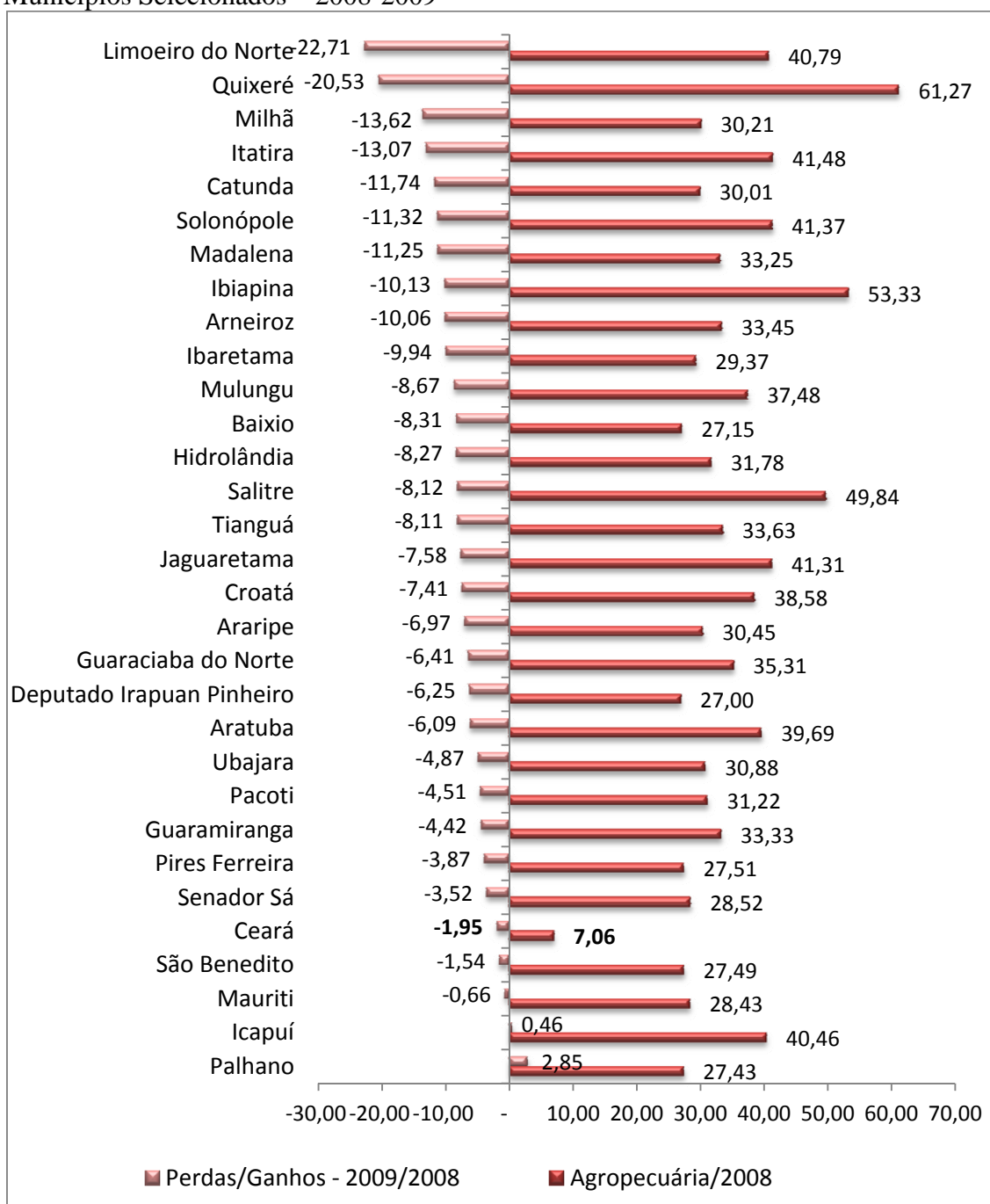
<i>Ranking</i>	Municípios Seleccionados	Agropecuária/2007	<i>Ranking</i>	Municípios Seleccionados	Agropecuária/2009
1	Quixeré	61,82	1	Ibiapina	43,20
2	Ibiapina	50,19	2	Salitre	41,72
3	Aratuba	42,40	3	Icapuí	40,92
4	Palhano	41,45	4	Quixeré	40,74
5	Mulungu	41,24	5	Jaguaretama	33,74
6	Icapuí	41,12	6	Aratuba	33,59
7	Limoeiro do Norte	40,54	7	Croatá	31,17
8	Jaguaretama	37,60	8	Palhano	30,28
9	Salitre	37,49	9	Solonópole	30,05
10	Solonópole	36,16	10	Guaramiranga	28,91
11	Guaraciaba do Norte	35,28	11	Guaraciaba do Norte	28,89
12	Itaiçaba	34,49	12	Mulungu	28,80
13	Itatira	34,36	13	Itatira	28,41
14	Ubajara	31,20	14	Mauriti	27,76
15	Senador Sá	30,82	15	Alto Santo	27,76
16	Tianguá	29,94	16	Carnaubal	27,20
17	Guaramiranga	29,15	17	Pacoti	26,71
18	Mauriti	28,89	18	Ubajara	26,01
19	Croatá	28,70	19	São Benedito	25,95
20	Araripe	28,64	20	Tianguá	25,52
21	Alto Santo	28,43	21	Senador Sá	25,00
22	Pacoti	28,35	22	Potiretama	24,06
23	São Benedito	28,34	23	São João do Jaguaribe	23,94
24	Hidrolândia	28,12	24	Pires Ferreira	23,63
25	Santana do Acaraú	26,87	25	Jati	23,63
26	Madalena	26,64	26	Hidrolândia	23,52
27	Arneiroz	26,63	27	Araripe	23,48
28	Viçosa do Ceará	25,98	28	Arneiroz	23,39
29	São João do Jaguaribe	25,88	29	Santana do Cariri	22,77
30	Potiretama	25,47	30	Madalena	22,00
-	Ceará	6,19	-	Ceará	5,10

Fonte: IPECE e IBGE.

(*) O ano de 2007 foi de seca, com chuvas escassas, e 2009 foi um ano de seca verde, ou seja, com ocorrência de enchentes.

O Gráfico 8 apresenta a magnitude das perdas de participação da Agropecuária na economia dos 30 municípios seleccionados. Considerando apenas os anos de 2008 e 2009, quando se observa o aumento da extrema pobreza, esse setor perde participação na economia do Estado com redução de 1,95 ponto percentual. Isso é reflexo, evidentemente, das perdas verificadas em 28 municípios dentre os 30 seleccionados, sendo Icapuí e Palhano, exceções.

Gráfico 8: Ranking dos municípios agropecuários e perdas de participação (%) Municípios Selecionados – 2008-2009



Fonte: IPECE e IBGE.

A título de exemplo, podemos considerar os casos de Limoeiro do Norte e Quixeré, que registram as duas maiores perdas de participação do setor na economia, a despeito da importância da produção agrícola irrigada nesses municípios. Em Limoeiro do Norte houve uma queda de 91,18% na produção do abacaxi, em 2009 relativamente a 2008. Vale dizer que o município é o maior produtor de abacaxi do Ceará, em 2009. Quanto a

Quixeré, em 2009, as produções de seus dois principais produtos registraram quedas de 73,33% (no arroz) e 59,4% (no melão).

Por outro lado, no caso de Icapuí, em 2009, houve um aumento na produção de melancia e melão de, respectivamente, 14,29% e 4,00%. Já Palhano produziu mandioca 203,90% a mais em 2009 sobre o ano de 2008. Este município importou equipamentos para melhorar o sistema de irrigação, segundo dados da Secex/MDIC. Os resultados dos dois sugerem que a enchente de 2009 foi menos intenso que em Limoeiro do Norte e Quixeré.

5. CONSIDERAÇÕES GERAIS

O estudo reforça a idéia de que as ações de combate à extrema pobreza no Ceará precisam ter um foco especial na zona rural, onde se concentra grande parte das pessoas com nível de renda mais baixo. Por outro lado, constata-se que de 2001 a 2009 houve uma redução de quase 50% desse indicador no Estado. Entretanto, foram apresentadas evidências de que a irregularidade pluviométrica pode contribuir significativamente para oscilação da pobreza na zona rural, tanto no que diz respeito ao excesso de chuva, como escassez em período de estiagem mais rigorosa. Argumentou-se que este primeiro caso possui efeitos tão danosos quanto no segundo, como ocorreu em 2009, ano em que houve aumento da extrema pobreza no Estado.

Analisando a questão da pobreza nesse contexto, o “Plano Brasil Sem Miséria” apresenta grande parte de suas ações direcionadas para o enfrentamento das particularidades da pobreza em áreas rurais. Apesar da ação em nível nacional, é importante ressaltar que, no caso do Ceará, o desenho de ações específicas que sejam adequadas às características regionais é de extrema importância. A política ideal tem como objetivo prover o abastecimento de água de forma regular, principalmente no caso das culturas irrigadas, e minimizar perdas em períodos que o excesso de chuvas também se torna prejudicial. Como impacto esperado deseja-se evitar reduções na produtividade e evitar grandes flutuações na renda e dos indicadores de pobreza nessas localidades.

Ações como o Eixão e Cinturão das Águas são importantes iniciativas nessa direção. Outros projetos como a expansão do fornecimento de energia para irrigação, o programa Mandalla, a revitalização de perímetros irrigados, o Projeto Quintais Produtivos e a diversificação dos cultivos também possuem uma forte contribuição.

O desenvolvimento de atividades complementares para as famílias rurais que não se relacionam diretamente com as condições climáticas favorece a manutenção da geração de renda. A criação de incentivos para o desenvolvimento de atividades produtivas comércio, turismo, artesanato, dentre outras, merecem incentivos.

Por fim, é importante também pensar na alternativa de programas de complementação temporária de renda com o intuito de minimizar os efeitos da irregularidade climática sobre as famílias mais vulneráveis, adaptando e ampliando o alcance do já existente Garantia de Safra e evitando cenários como o ocorrido em 2009.