

## PRÓ-POBRE OU EMPOBRECEDOR: QUAL A CONTRIBUIÇÃO DO CRESCIMENTO ECONÔMICO PARA ALAGOAS?

Luciane de Araújo Bezerra<sup>a</sup>  
César Augusto Oviedo Tejada<sup>b</sup>  
Anderson Moreira Aristides dos Santos<sup>c</sup>  
Paulo de Andrade Jacinto<sup>d</sup>

**RESUMO:** Este artigo tem o objetivo de analisar a relação entre o crescimento econômico e pobreza no estado de Alagoas, utilizando dados do Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil dos anos 1991 e 2000. Para tanto, foi estimada a elasticidade da pobreza em relação ao crescimento econômico para as microrregiões alagoanas, que apresentou uma relação negativa entre a pobreza e o crescimento econômico. Em seguida foi construída a curva “crescimento-pobreza” para as microrregiões. Os resultados obtidos com essa curva indicam que na maioria das microrregiões tem havido crescimento empobrecedor, ou seja, durante o período de análise, verificou-se um crescimento econômico positivo, entretanto, houve redução da renda per capita para os quintis mais pobres e um aumento para os quintis mais ricos.

**Palavras-chave:** Crescimento pró-pobre. Pobreza e Alagoas.

**ABSTRACT:** This article analyzes the relationship between the economic growth and the poverty in Alagoas, all data was obtained from the Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil for this state of 1991 and of 2000. For that, it was estimates the elasticity of the poverty with the economic growth for the micro-regions from Alagoas. The result was a negative relationship between these. After that, using curve “growth-poverty”, we can observe that in most of micro-regions has been having a growth from income and the poor. In those provinces the economic growth was positive, but was been having a reduction from income per capita to “quintis” more poor, and an increase for the more rich “quintis”

**Key words:** Pro-poor growth. Poverty and Alagoas.

**JEL:** O11.

### 1 Introdução

No ano 2000, 62,24% da população de Alagoas eram considerados pobres. Esse percentual se torna ainda mais grave se comparado com a média nacional de 32,75%. Ao separar o estado por microrregiões, com exceção de Maceió, observam-se níveis de pobreza ainda mais elevados, por exemplo, a microrregião de Traipu apresentava 86,33% de pobres, o maior percentual do estado.

Em média, imagina-se que à medida que o estado, microrregião e municípios apresentem crescimento na renda a incidência de pobreza diminua. Espera-se, conseqüentemente, que indicadores de bem estar como os de educação, saúde, entre outros, melhorem. Por isso, o crescimento econômico normalmente é considerado um poderoso instrumento de redução da pobreza. Mas, em que medida o crescimento econômico das microrregiões alagoanas e em seus respectivos municípios tem se revelado um

<sup>a</sup> Economista formada pela FEAC/UFAL. E-mail: <lucyannee@hotmail.com>.

<sup>b</sup> Professor do Programa de Pós-Graduação em Organizações e Mercados da Universidade Federal de Pelotas (PPGOM-UFPEL). E-mail: <cesartejada9@hotmail.com>.

<sup>c</sup> Mestre em Economia pela CMEA/UFAL. Professor da UFAL. E-mail: <anderson\_moreira\_aristides@hotmail.com>.

<sup>d</sup> Professor do Programa de Pós-Graduação em Economia – PPGE/PUCRS. E-mail: <paulo.jacinto@pucrs.br>.

mecanismo eficaz de combate à pobreza do estado? Para responder a essa indagação é necessário fazer uma análise do crescimento da renda média dos mais pobres em relação ao crescimento da renda média de toda população.

Reformulando a indagação anterior, o crescimento econômico dos municípios alagoanos têm sido pró-pobre? O presente artigo tem o objetivo de analisar a relação entre o crescimento econômico e a pobreza, para o estado de Alagoas, suas microrregiões e municípios. Para tanto são utilizadas informações do Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil para o período de 1991-2000.

Além dessa breve introdução, o artigo está dividido em 4 seções. Na seção 2 apresenta-se um resumo do conceito e da literatura empírica existente sobre crescimento pró-pobre. Na seção 3 segue a metodologia para mensuração de crescimento pró-pobre. A seção 4 apresenta os principais resultados, primeiramente é feita uma análise descritiva da relação entre crescimento da renda, desigualdade de renda e pobreza e posteriormente é analisado se o crescimento tem sido pró-pobre nas microrregiões e municípios de Alagoas. Na quinta e última seção são apresentadas as considerações finais.

## **2 Crescimento pró-pobre: teoria e evidências empíricas**

Nesta seção, através de definições e estudos empíricos, será apresentado um resumo sobre a relação entre crescimento econômico e redução da pobreza.

### **2.1 Crescimento pró-pobre: características e definições**

Uma importante característica do bem-estar de uma sociedade está na redução da pobreza. Essas reduções requerem o crescimento econômico e/ou o declínio no grau de desigualdade. Em resumo pode se observar que o impacto do crescimento sobre a pobreza depende do efeito sobre a distribuição da renda, das desigualdades iniciais de renda e do acesso dos mais pobres a recursos e oportunidades. É importante não apenas verificar o quanto à economia cresceu, mas como foi esse crescimento e conseqüentemente qual seu impacto distributivo.

Assim, para alcançar um conjunto satisfatório de políticas capazes de combater a pobreza com maior eficácia é preciso determinar a sensi-

bilidade relativa da pobreza ao crescimento econômico e a redução no grau de desigualdade. Diante desse contexto surge um novo termo na literatura, o crescimento pró-pobre. Apesar de não existir um consenso completo do que seja crescimento pró-pobre consideram-se basicamente duas definições como apresentado em Ravallion (2004).

A primeira definição, porém mais simples e menos estrita, considera que o crescimento será pró-pobre sempre que reduzir a pobreza, sem considerar como os benefícios do crescimento são distribuídos entre os pobres e os não-pobres (Ravallion e Chen 2003: 95).

Por outro lado, uma definição estrita considera crescimento pró-pobre como aquele crescimento capaz de gerar significativa redução da pobreza, beneficiando os pobres e incrementando seu acesso a oportunidades. Isto é, um tipo de crescimento que habilita os pobres a participarem da atividade econômica e faz com que o aumento generalizado da renda os beneficie proporcionalmente mais que os não-pobres. A ênfase no caráter pró-pobre do crescimento, dessa definição, reflete uma preocupação com aspectos distributivos (Kakwani e Pernia 2000). Nesse sentido, se durante o processo de crescimento ocorresse uma redução do índice de pobreza, mas com aumento da desigualdade, isto não pode ser entendido como crescimento pró-pobre. Ao contrário, se ocorresse uma redução do nível médio da renda, porém atingindo menos proporcionalmente os pobres, então este decréscimo também pode ser considerado pró-pobre.

Esse contexto ressalta a importância de se examinar o impacto do crescimento econômico sobre os indivíduos mais pobres, especialmente num ambiente de alta desigualdade de renda. Assim, verifica-se que o crescimento econômico deixa de ser visto como uma condição necessária e suficiente para a promoção de bem-estar e ressalta a importância de políticas pró-pobre. Essas políticas incluem, entre outras, gastos públicos focalizados e adequados com educação básica, saúde e serviços de planejamento familiar; acesso ao microcrédito; promoção de pequenas e médias empresas e investimentos em infra-estrutura em áreas rurais ou em áreas de alta intensidade da pobreza. Investimento em capital físico e humano para os pobres tem como efeito o aumento de sua produtividade e contribuição para a economia.

## 2.2 Crescimento pró-pobre: uma revisão empírica

Considerando os dois conceitos de crescimento pró-pobre apresentados na subseção anterior, esta seção contém algumas evidências empíricas.

Paes de Barros et al. (2001) mostram que no Brasil a incidência de pobreza é maior do que na maioria de países com renda per capita semelhante. A desigualdade na distribuição é responsável pelo fato do crescimento econômico ser relativamente ineficiente na redução da pobreza. Apesar disto, a principal estratégia de desenvolvimento adotada no Brasil, principalmente nos estados mais pobres, tem sido a promoção do crescimento econômico.

Marinho e Soares (2003), utilizando dados em painel para os estados brasileiros, estimam a elasticidade renda-pobreza e verificaram que quanto maior a renda média, maior é o impacto negativo da distribuição da renda sobre a pobreza.

Seguindo também a idéia de elasticidades, Hoffmann (2005) mostra que um aumento de 1% no rendimento domiciliar per capita no Brasil leva a uma redução de 0,84% na pobreza, e que o valor absoluto dessa elasticidade cresce com rendimento e decresce com o aumento da desigualdade.

Já em Ribeiro, Comim e Porto Junior (2004) é analisada a qualidade do crescimento econômico no Brasil durante as décadas de 80 e 90, a partir de duas estratégias: na primeira, estimou-se a elasticidade da pobreza em relação ao crescimento; e num segundo momento foca-se a análise na evolução dos decis de renda ao longo do tempo. Portanto, os resultados apontaram uma heterogeneidade de elasticidades entre os estados e um crescimento pró-pobre apenas durante a década de 1990.

Silveira Neto (2005) a partir de informações dos Censos de 1991 e 2000 analisa as evidências a respeito da sensibilidade da pobreza na região Nordeste e também sobre o papel da desigualdade no crescimento relativo da renda dos mais pobres. Mostrando que a menor reação relativa da pobreza ao crescimento não está vinculada apenas maior intensidade da pobreza presente na região, mas também à menor participação dos pobres nos benefícios do crescimento, que se apresentou de baixa qualidade. Esse crescimento menos relativamente pró-pobre está

associado aos elevados níveis de desigualdade de renda.

Resende (2008) investiga a relação ente crescimento e pobreza do ponto de vista qualitativo ao longo do território mineiro, através dos Censos 1991 e 2000. Os resultados mostraram diversidades, foram encontradas regiões com municípios que apresentaram boa qualidade de crescimento. Isto é, com uma relativa maior capacidade de reduzir o percentual de pobres para uma determinada taxa de crescimento, resultado explicado não apenas pela sua menor intensidade de pobreza, mas também pelo relativo maior impacto do crescimento econômico sobre os pobres. Por outro lado, verificou-se ainda a presença de regiões com uma má qualidade de crescimento econômico.

Gonçalves (2006) procurou avaliar o quanto pró-pobre tem sido o crescimento econômico dos municípios da região Nordeste de 1991 a 2000, a partir dos dados dos Censos Demográficos. Os resultados sugeriram, sobretudo, que o crescimento econômico no Nordeste apresenta pouca efetividade como um mecanismo de combate à pobreza na região, uma vez que ele impacta relativamente menos na renda dos mais pobres.

Em suma, ressalta-se que o modo pelo qual o crescimento afeta a pobreza depende de como a renda adicional gerada pelo crescimento é distribuída.

## 3 Metodologia

Esta seção contém a metodologia que será aplicada para analisar se o crescimento tem sido pró-pobre nas microrregiões e nos municípios de Alagoas.

### 3.1 Modelo da elasticidade renda-pobreza

Inicialmente, seguindo a primeira definição de crescimento pró-pobre, busca-se mensurar a elasticidade da pobreza em relação ao crescimento da renda *per capita* para os municípios de Alagoas. Seguindo Ravallion e Datt (1999) utiliza-se uma forma bastante simples para analisar a associação entre crescimento da renda *per capita* e redução da pobreza. Formalmente, como exposto em Silveira Neto (2005), considere-se, pois, a renda *per capita*  $y$ , uma linha de pobreza  $y_p$  e a função de distribuição acumulada da renda *per capita*  $F(y)$ . Obtendo, assim, a proporção de pobres como  $P = F(y_p)$  e a renda domiciliar *per capita* média  $\mu = E(y)$ , é possível expressar

uma relação entre proporção de pobre e renda *per capita* média na forma:

$$\ln F(y_p) = \alpha + \beta \ln \mu + \varepsilon \quad (1)$$

em que  $\varepsilon$  corresponde o termo do erro. Observe que o coeficiente  $\beta$  nesta relação pode ser interpretado como uma elasticidade “pobreza-crescimento”.

Nessa definição também se explora a sugestão de Ravallion (1997, p. 3-9), em que se verifica a importância da desigualdade de renda sobre o impacto do crescimento econômico sobre a pobreza. Com isso, a hipótese a ser analisada é que à medida que a desigualdade aumenta, a taxa de redução da pobreza torna-se menos sensível ao crescimento da renda *per capita* média, e chega a zero quando a desigualdade é suficientemente alta. Assumindo que a elasticidade da redução da pobreza em relação ao crescimento cai linearmente quando a desigualdade aumenta, e chega a zero quando a pessoa mais rica possui toda a renda, a taxa de redução da pobreza pode ser estimada a partir da seguinte relação:

$$r = \alpha + \beta(1 - GINI)\Delta y + \varepsilon \quad (2)$$

em que  $r$  corresponde a variação percentual da proporção de pobres entre os dois períodos, *gini* é a medida do índice de Gini no início do período e  $\Delta y$  é a taxa de crescimento da renda *per capita* média entre esses dois períodos. Assim, a taxa de redução da pobreza é diretamente proporcional a taxa de crescimento “corrigida pela desigualdade,  $(1 - GINI)\Delta y$ .

### 3.2 A curva crescimento-pobreza de Son

A seguir apresentamos a segunda definição de crescimento pró-pobre. Essa analisa o crescimento econômico do ponto de vista qualitativo, ou seja, verifica-se o quanto os pobres se beneficiaram em relação ao crescimento da renda *per capita*.

Para tanto é analisado o crescimento da renda domiciliar *per capita* dos mais pobres em relação ao crescimento da renda média de toda população. Caso o crescimento da renda *per capita* dos pobres for maior que o da renda *per capita* média, tem-se um crescimento econômico pró-pobre, ou seja, um tipo de crescimento que está associado à diminuição da desigualdade. A curva de crescimento-pobreza mede o grau no qual o crescimento é pró-pobre ou

empobrecedor, ou seja, mostra como o crescimento da renda *per capita* dos mais pobres tem se comportado em relação ao crescimento da renda média *per capita*.

Como bem salienta Son (2004), o desempenho do crescimento econômico difere entre regiões. Algumas regiões experimentam uma taxa de crescimento maior que outras. Do mesmo modo, as evidências mostram que, entre regiões, pode existir uma grande variação na redução da pobreza dada uma mesma taxa de crescimento econômico. Isso sugere que o crescimento em algumas regiões é mais pró-pobre do que em outras. Adota-se, assim, essa metodologia que vincula os possíveis impactos do crescimento econômico sobre os pobres a diferentes comportamentos da curva de Lorenz, necessária para a determinação do índice de desigualdade de Gini.

Son (2004: 308-310) inicia sua análise assumindo que  $L(p)$  é a curva de Lorenz que descreve a participação na renda dos indivíduos situados entre os  $p\%$  e pode ser definida como:

$$L(p) = \frac{1}{\mu} \int_0^x y f(y) dy \quad (3)$$

em que:

$$p = \int_0^x f(y) dy \quad (4)$$

$y$  é a renda domiciliar *per capita* com sua função densidade sendo  $f(y)$  e  $\mu$  é a renda média dessa distribuição.

O crescimento econômico pode ser chamado de pró-pobre se os pobres se beneficiam do crescimento proporcionalmente mais do que os não-pobres. Nesse cenário, a desigualdade de renda é simultaneamente declinante durante o processo de crescimento. Uma mudança na curva de Lorenz indica se a desigualdade é crescente ou decrescente com o crescimento econômico. Assim, o crescimento é inequivocamente pró-pobre se toda a curva de Lorenz se desloca para cima, ou seja,  $L(p) > 0$  para todo  $p$ , indicando uma desigualdade decrescente.

A partir do teorema de Atkinson (1987) que permite associar deslocamentos para cima da Curva de Lorenz (elevações de  $L(p)$  para todo  $p$ ) a diminuições de pobreza, Son (2004) propõe a elaboração de uma “curva de crescimento-pobreza” que permite determinar a “qualida-

de" do crescimento (pró-pobre, não pró-pobre ou "empobrecedor") a partir da avaliação do crescimento da renda de cada  $p$  por cento mais pobres da população, onde  $p = 0, \dots, 100$ .

Segundo Son (2004) quando toda a curva de Lorenz se desloca para cima (baixo), pode-se afirmar, sem ambiguidade, que a pobreza diminuiu (aumentou). Esse resultado é válido para toda a classe de medidas de pobreza e todas as linhas de pobreza. Essa conclusão servirá de base para a "curva crescimento-pobreza".

Da definição da curva de Lorenz, pode-se escrever:

$$L(p) = \frac{\mu_p P}{\mu} \quad (5)$$

que expressa a participação na renda dos  $p\%$  mais pobres, onde  $\mu_p$  é a renda média dos indivíduos  $p\%$  mais pobres da população. Operando-se com os logaritmos de ambos os lados, a equação (5) torna-se:

$$\ln(\mu_p) - \ln(\mu L(p)) - \ln(p) \quad (6)$$

Tomando a primeira diferença na equação (6), tem-se:

$$g(p) = \Delta \ln(\mu L(p)) \quad (7)$$

em que,  $g(p) = \Delta \ln(\mu_p)$  é a taxa de crescimento da renda média dos  $p\%$  mais pobres da população quando os indivíduos são ordenados em ordem crescente de renda *per capita*. E  $g(p)$  varia com  $p$  indo de 0 a 100 e pode ser chamado de curva de crescimento-pobreza. A partir do teorema de Atkinson e da equação (7), pode-se afirmar com precisão que se  $g(p) > 0$  ( $g(p) < 0$ ) para todo  $p$ , então a pobreza diminuiu (aumentou), entre dois períodos.

A equação (7) pode também ser escrita como sendo:

$$g(p) = g + \Delta \ln(L(p)P) \quad (8)$$

e  $g = \Delta \ln(\mu)$ , em que  $g$  é a taxa de crescimento da renda média *per capita* de toda a sociedade. Observe que quando  $p = 100$ ,  $g(p) = g$  visto que  $L(p) = 0$  em  $p = 100$ .

A partir da equação (8), temos que:

- a) se  $g(p) > g$  para todo  $p < 100$ , então o crescimento é pró-pobre visto que toda a curva de Lorenz desloca-se para cima ( $L(p) > 0$  para todo  $p$ );

b) se  $0 < g(p) < g$  para todo  $p < 100$ , então o crescimento reduz a pobreza, mas é acompanhado por um aumento da desigualdade ( $L(p) < 0$  para todo  $p$ ). Em outras palavras, o crescimento reduz a pobreza, mas os pobres recebem proporcionalmente menos benefícios do que os não-pobres, situação esta em que o crescimento seria não pró-pobre, o chamado crescimento *Trickle-down*.

c) se  $g(p) < 0$  para todo  $p < 100$  e  $g > 0$ , então, tem-se um crescimento "empobrecedor", em que um crescimento econômico positivo aumenta a pobreza.

d) demais casos: inconclusivo.

Silveira Neto (2005: 13) destaca que os resultados inconclusivos incluem duas situações distintas. A primeira, ocasiões em que o crescimento da renda dos  $p\%$  mais pobres, com  $p = 1, \dots, 40$ , é maior que aquele verificado para renda média de toda a população (onde  $p = 100$ ), mas para ao menos para algum  $p$  intervalo  $40 < p < 100$  o crescimento da renda média é menor que aquele observado para renda média de toda a população. A segunda, situações em que o crescimento da renda de pelo menos algum dos  $p\%$  mais pobres, com  $p = 1, \dots, 40$ , é menor que aquele verificado para renda média para  $p = 100$ , mas para  $p$  intervalo  $40 < p < 100$  o crescimento da renda média é maior que aquele observado para renda média de toda a população. Tais distintas situações poderiam assumir as denotações, respectivamente, de situação *pró-pobre fraca*, e situação *não pró-pobre fraca*.

Por fim, ainda com relação aos resultados inconclusivos, Resende (2008) encontra uma situação que apesar de haver um crescimento positivo na renda média de toda a população, os  $p\%$  mais pobres, com  $p = 1, \dots, 40$ , têm um crescimento negativo para renda média, caso esse que segundo o autor pode ser denominado como *empobrecedor fraco*.

## 4 Análise dos resultados

Esta seção apresenta as variáveis utilizadas e a fonte de dados, estatísticas descritivas dessas variáveis e por fim analisa se o crescimento econômico tem sido pró-pobre em Alagoas.

### 4.1 Fonte de dados e estatísticas descritivas

As seguintes variáveis serão utilizadas no presente trabalho: proporção de pobres e indi-

gentes, renda domiciliar *per capita* e índice de Gini. A fonte de dados tem como base o Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil. No período de análise Alagoas era composto por 101 municípios, sendo dividido em 13 microrregiões e 3 mesorregiões.

A proporção de pobres mede o percentual de pessoas com renda domiciliar per capita inferior a linha de pobreza<sup>1</sup>; e a proporção de indigentes mudando apenas a linha que é a de extrema<sup>2</sup> pobreza. A análise deste trabalho se refere à pobreza do ponto de vista de renda. Embora pobreza seja, reconhecidamente através da literatura existente, uma síndrome multidimensional caracterizada por carências diversas, porém, a abordagem da renda ainda é essencial para caracterizar pobreza no contexto de uma sociedade moderna. Em sociedades deste tipo, a maioria das necessidades no âmbito do consumo privado é atendida através do mercado, estando o nível de bem-estar estreitamente associado ao nível de renda (Rocha 1995).

Na Tabela 1, apresenta-se variação do percentual de indigentes, do percentual de pobres e da renda *per capita*, nos anos 1991 e 2000. Observa-se que Alagoas apresenta um percentual

de pobres próximo ao do Nordeste, mas muito acima do nível nacional. E quando se analisa esse estado a partir de suas microrregiões, nota-se que exceto Maceió, as demais apresentam níveis de pobreza muito elevados, Traipu, por exemplo, tem o maior percentual de pobres, 92,40% em 1991, e 86,33% em 2000.

Porém, nota-se na Tabela 1 que houve redução na pobreza para todas as microrregiões, apesar de haver aumentos na proporção de indigência para maioria das microrregiões.

As reduções no percentual de pobres foram acompanhadas por crescimento positivo da renda *per capita*. Em Alagoas o aumento na renda foi de 20,95%, enquanto houve reduções de 6,97% no percentual de pobres, e de 1,47% no percentual de indigentes.

Outro fato a ser salientado é a evolução da desigualdade de renda no período de 1991-2000. Na Tabela 2, apresentam-se os valores médios do Índice de Gini para as mesorregiões e suas respectivas microrregiões de Alagoas no período de 1991-2000. Constata-se que a desigualdade de renda além de ser elevada, aumentou em todas as microrregiões durante esse período. Para estado de Alagoas esse aumento foi de 22,53%.

Tabela 1 – Variação da pobreza e da renda per capita para Alagoas – 1991 a 2000.

Mesorregião – Microrregião	Percentual de Indigentes			Percentual de Pobres			Renda
	1991	2000	Δ%	1991	2000	Δ%	Δ%
Mesorregião do Sertão Alagoano	56,80	56,07	-1,29	81,40	77,38	-4,93	28,02
Alagoas do Sertão do São Francisco	41,27	43,97	6,55	70,23	66,84	-4,82	17,98
Batalha	53,14	49,76	-6,36	81,60	76,38	-6,40	35,20
Santana do Ipanema	61,55	60,01	-2,50	83,14	79,61	-4,24	30,56
Serrana do Sertão Alagoano	63,28	64,55	2,01	86,29	82,54	-4,34	24,66
Mesorregião Agreste Alagoano	44,29	44,97	1,53	74,21	69,05	-6,95	18,00
Arapiraca	39,87	41,71	4,61	70,78	66,57	-5,95	15,93
Palmeira dos Índios	47,42	46,66	-1,61	77,08	70,83	-8,11	19,91
Traipu	70,79	70,98	0,28	92,40	86,33	-6,57	26,85
Mesorregião Leste Alagoano	32,59	31,90	-2,12	61,39	56,95	-7,22	28,52
Litoral Norte Alagoano	48,19	50,20	4,18	83,46	78,16	-6,35	20,20
Maceió	19,94	21,19	6,25	44,16	43,10	-2,40	23,02
Mata Alagoana	47,57	45,79	-3,75	80,71	75,34	-6,66	16,24
Penedo	44,10	45,92	4,12	74,16	70,73	-4,63	20,00
São Miguel dos Campos	38,10	40,02	5,04	73,33	70,55	-3,79	16,97
Serrana dos Quilombos	47,43	44,27	-6,66	78,47	71,29	-9,14	29,92
Alagoas	38,68	38,11	-1,47	67,10	62,42	-6,97	20,95
Nordeste	40,56	32,33	-20,29	67,07	56,74	-15,40	35,28
Brasil	20,24	16,32	-19,37	40,08	32,75	-18,29	29,06

Fonte: Dados ATLAS – Compilado pelo próprio autor.

<sup>1</sup> Linha de pobreza: percentual de pessoas com renda domiciliar per capita abaixo de R\$ 75,50 (equivalente a ½ salário mínimo de agosto de 2000).

<sup>2</sup> Linha de indigência: percentual de pessoas com renda domiciliar per capita abaixo de R\$ 37,75 (equivalente a ¼ salário mínimo de agosto de 2000).

**Tabela 2** – Índice de Gini\* para as mesorregiões e microrregiões de Alagoas (1991-2000).

Mesorregião – Microrregião	1991	2000	Δ (%)
Mesorregião do Sertão Alagoano	0,51	0,66	27,50
Alagoas do Sertão do São Francisco	0,58	0,67	16,09
Batalha	0,49	0,63	27,59
Santana do Ipanema	0,52	0,66	26,83
Serrana do Sertão Alagoano	0,50	0,69	36,65
Mesorregião Agreste Alagoano	0,50	0,62	24,66
Arapiraca	0,48	0,61	27,04
Palmeira dos Índios	0,51	0,61	19,93
Traipu	0,51	0,69	34,64
Mesorregião Leste Alagoano	0,48	0,57	18,79
Litoral Norte Alagoano	0,45	0,58	30,94
Maceió	0,51	0,57	11,67
Mata Alagoana	0,47	0,55	16,93
Penedo	0,52	0,62	18,92
São Miguel dos Campos	0,46	0,58	26,43
Serrana dos Quilombos	0,50	0,59	17,38
Alagoas	0,49	0,61	22,53

Fonte: Dados ATLAS – Compilado pelo próprio autor.

\* Os valores para o índice de Gini apresentados nesta tabela resultam do cálculo da média dos valores desse índice dos respectivos municípios de cada região. Isto também é válido para o estado como um todo.

Pode-se aqui deixar duas considerações preliminares sobre a relação entre crescimento econômico e pobreza. Em algumas microrregiões de Alagoas, pelo menos parte da rigidez da redução da pobreza pode ser explicada pelos níveis muito intensos de pobreza, ou seja, pobres com renda distantes da linha de pobreza. Isso acarretaria a necessidade de taxas bastante elevadas de crescimento para reduzir o percentual de pobres. Contudo, deve-se também levar em consideração a questão da péssima distribuição de renda dos municípios alagoanos, o que acarreta em um relativo menor impacto crescimento econômico na renda dos mais pobres.

## 4.2 Mensuração do crescimento pró-pobre

Usando as duas definições básicas de crescimento pró-pobre apresentadas, esta subseção analisa se o crescimento econômico tem sido pró-pobre em Alagoas no período de 1991-2000.

### 4.2.1 Estimação e análise da elasticidade renda-pobreza

Esta subseção utiliza a primeira definição de crescimento pró-pobre. Considera-se, neste sentido, a renda *per capita*  $y$ , uma linha de pobreza  $y_p$  e a função de distribuição acumulada da renda *per capita*  $F(y)$ . Obtendo, assim, a proporção

de pobres como  $P = F(y_p)$  e a renda *per capita* média  $\mu = E(y)$ , é possível expressar uma relação entre proporção de pobre e renda domiciliar *per capita* média na forma:

$$\ln F(y_p) = \alpha + \beta \ln \mu + \varepsilon \quad (9)$$

O modelo estimado é o resultado da diferença entre a equação (9) para os dois pontos no tempo (1991 e 2000). Para a estimação, utilizam-se os dados dos 101 municípios de Alagoas. De início é assumido um modelo bastante restrito, já que não permite diferenças regionais, dentro de Alagoas, quanto à “elasticidade pobreza-renda”, nem com respeito ao intercepto. Os resultados para as duas linhas de pobreza são apresentados abaixo:

$$\Delta \ln [\text{Indigentes}] = 0,083 - 0,521 \Delta \ln y \quad (10)$$

(0,018)\* (0,075)\*

\* desvio padrão entre parênteses robustos à heterocedasticidade.  
F = 48,63; R<sup>2</sup> = 0,38; n° de obs. = 101.

$$\Delta \ln [\text{Pobres}] = -0,024 - 0,212 \Delta \ln y \quad (11)$$

(0,009)\* (0,038)\*

\* desvio padrão entre parênteses robustos à heterocedasticidade.  
F = 30,50; R<sup>2</sup> = 0,37; n° de obs. = 101.

A equação 10 mostra que no período 1991-2000 um crescimento da renda *per capita* de 1% esteve associado a uma redução de 0,52% no percentual de indigentes. Já na equação 11 é verificado que um crescimento da renda *per capita* de 1% se relaciona a uma redução de 0,21% no percentual de pobres.

Na Tabela 3 as estimações são feitas considerando diferentes elasticidades e intercepto entre as microrregiões de Alagoas. Portanto, são levadas em conta diferenças regionais, podendo, por exemplo, ser devido a diferentes níveis de escolaridade, saúde e desigualdade de renda, que pode acarretar em diferentes impactos do crescimento sobre a pobreza.

Em relação à coluna (A), verifica-se que o coeficiente, do crescimento da renda *per capita* sobre a variação no percentual de indigentes, dos municípios da microrregião de Penedo e São Miguel dos Campos são estatisticamente insignificantes. Já as evidências para os municípios das outras onze microrregiões sugerem uma elasticidade “pobreza-crescimento” negativa e significativa. As microrregiões de Palmeira dos Índios e Maceió apresentaram as maiores elasticidades, respectivamente -0,83, e -0,72. Já

a microrregião de Arapiraca foi a que obteve a menor elasticidade, -0,27.

**Tabela 3 –** Relação Crescimento-Pobreza nas microrregiões de Alagoas

Variável Dependente	Estimação A Δ% Percentual de Indigentes	Estimação B Δ% Percentual de Pobres
Constante	0,08 (0,021)	-0,02 (0,009)
Dummies Regionais	Sim	Sim
Alagoas do Sertão do São Francisco**	-0,53 (0,115)	-0,36 (0,097)
Arapiraca**	-0,27 (0,121)	-0,17 (0,049)
Batalha**	-0,52 (0,142)	-0,12 (0,033)
Litoral Norte Alagoano**	-0,35 (0,105)	-0,19 (0,059)
Maceió**	-0,72 (0,149)	-0,30 (0,065)
Mata Alagoana**	-0,60 (0,168)	-0,21 (0,063)
Palmeira dos Índios**	-0,83 (0,161)	-0,36 (0,054)
Penedo	-0,37 (0,289)	-0,21 (0,156)
Santana do Ipanema*	-0,50 (0,131)	-0,18 (0,069)
São Miguel dos Campos	-0,34 (0,305)	-0,24 (0,130)
Serrana do Sertão Alagoano**	-0,38 (0,069)	-0,15 (0,038)
Serrana dos Quilombos**	-0,57 (0,216)	-0,26 (0,049)
Traipu*	-0,39 (0,092)	-0,21 (0,043)
R <sup>2</sup> ajustado	0,446	0,482
Teste F	5,96	5,04
N° de observações	101	101

Fonte: Compilado pelo próprio autor. Desvio padrão entre parênteses e robustos à heterocedasticidade.

\* Significativo a 5%; \*\* Significativo a 1%.

Na coluna (B) estima-se a relação entre crescimento da renda *per capita* e uma variação no percentual de pobres. Também se verifica que os coeficientes das elasticidades dos municípios da microrregião de Penedo e São Miguel dos Campos são estatisticamente insignificantes. Nessa estimação as microrregiões Alagoas do Sertão do São Francisco e Palmeira dos Índios apresentaram as maiores elasticidades “pobreza-crescimento”, -0,36. Já a microrregião de Batalha foi a que obteve a menor elasticidade, -0,12.

Ainda com relação à Tabela 3, pode ser observado que o impacto da renda sobre a “pobre-

za” (neste caso se referindo aos pobres e indigentes) é maior na coluna (A) comparada a (B). Esse resultado se apresenta como o esperado, já que no primeiro caso a linha de pobreza é menor, portanto, o aumento necessário na renda para tirar um indivíduo da situação de indigência é menor do que no caso da situação de pobreza.

As evidências apresentadas nesta seção indicam que a menor elasticidade “pobreza-crescimento”, em outras palavras, a menor capacidade de reduzir a proporção de pobres dada uma taxa de crescimento, apresentada pelas microrregiões alagoanas, pode ser explicada não apenas pela sua maior intensidade de pobreza (Rocha 2003), mas também pela “qualidade” de seu crescimento, ou seja, pelo impacto do crescimento da renda média total sobre a renda média da população mais pobre.

Enquanto as evidências empíricas sugerem que, em geral, não se pode esperar redução da pobreza absoluta sem um crescimento positivo, elas também mostram que uma mesma taxa de crescimento pode ter diferentes impactos na redução da pobreza para diferentes regiões, num mesmo período. Em outras palavras, o crescimento econômico de um país pode afetar de forma distinta a redução da pobreza nos estados ou regiões, fazendo com que alguns tenham uma inclusão maior dos pobres na atividade econômica do que outros, segundo Ravallion (2004: 5-8) por dois motivos: o nível inicial de desigualdade e como a desigualdade muda ao longo do tempo.

As equações 12 e 13 apresentam as respectivas estimações para relação entre as taxas de redução da pobreza e indigência e a taxa de crescimento corrigida pela desigualdade, para os 101 municípios de Alagoas, para os anos 1991 e 2000.

$$r - 0,0823 - 1,0024(1 - GINI)\Delta y \quad (12)$$

(0,018)\* (0,149)\*

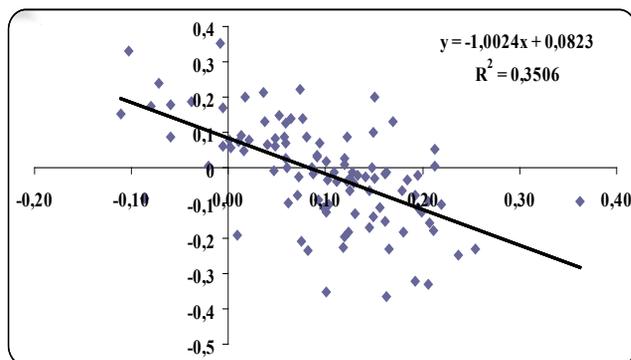
\* desvio padrão entre parênteses robustos à heterocedasticidade.  
F = 45,47; R<sup>2</sup> = 0,3506; n° de obs. = 101.

$$r - 0,0239 - 0,4147(1 - GINI)\Delta y \quad (13)$$

(0,009)\* (0,075)\*

\* desvio padrão entre parênteses robustos à heterocedasticidade.  
F = 30,37; R<sup>2</sup> = 0,3568; n° de obs. = 101.

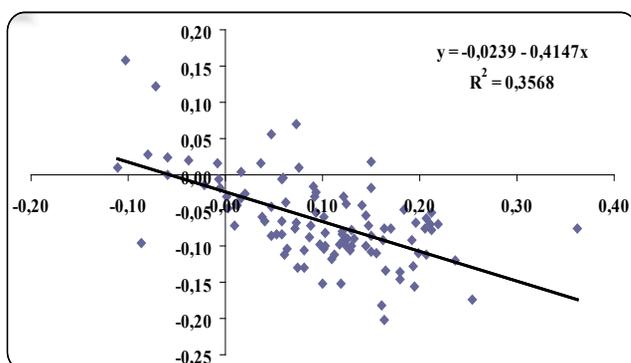
O Gráfico 1 apresenta a plotagem da equação 12, que expõe o desempenho da variação do percentual de indigentes contra a taxa de crescimento corrigida pela desigualdade para Alagoas durante o período analisado.



Fonte: Compilado pelo próprio autor.

**Gráfico 1** – Variação no percentual de Indigentes *versus* taxa de crescimento “corrigida pela desigualdade” para Alagoas (1991-2000)

O Gráfico 2 apresenta a plotagem da equação 13, que expõe o desempenho da variação do percentual de pobres contra a taxa de crescimento corrigida pela desigualdade para Alagoas durante o período analisado.



Fonte: Compilado pelo próprio autor.

**Gráfico 2** – Variação no percentual de Pobres *versus* taxa de crescimento “corrigida pela desigualdade” para Alagoas (1991-2000)

Os resultados das equações 12 e 13 sugerem um importante condicionante da desigualdade de renda sobre a relação entre crescimento e redução da pobreza. Neste caso, os valores indicam que 1% de crescimento da renda *per capita* nos período 1991-2000 estaria relacionado a reduções na proporção de indigentes de 0,70% e 0,35% para os municípios com índices de Gini, respectivamente, com valores 0,30 e 0,65. Quando se analisa a redução na proporção de pobres, os valores indicam que 1% de crescimento da renda *per capita* no período 1991-2000 estaria associado a reduções na proporção de pobres de 0,29% e 0,14% para os municípios com índices de

Gini, respectivamente, com valores 0,30 e 0,65. Ou seja, quanto menor a desigualdade de renda, maior é o impacto do crescimento econômico sobre a redução da pobreza.

#### 4.2.2 Estimação e análise da Curva de Son para Alagoas

Os resultados que foram obtidos indicam uma menor elasticidade “pobreza-crescimento” para algumas microrregiões de Alagoas, o que pode estar relacionado a uma maior intensidade da pobreza, como também a possibilidade de que a renda dos mais pobres de uma determinada microrregião tenha crescido menos que a renda *per capita* média de toda a população desta microrregião. Assim, é importante analisar a segunda definição de crescimento pró-pobre. Considera-se o crescimento econômico do ponto de vista qualitativo, em outras palavras, verifica-se o quanto os pobres se beneficiaram em relação ao crescimento da renda *per capita*.

Para tanto, será aplicada a “curva crescimento pobreza de Son” aos dados dos municípios e microrregiões de Alagoas. Essa curva mostra como o crescimento da renda *per capita* dos mais pobres tem se comportado em relação ao crescimento da renda média *per capita*.

A curva de crescimento-pobreza foi estimada a partir dos dados de renda média por quintil de renda para dois períodos (1991 e 2000). Assim, foi calculada a taxa de variação da renda *per capita* de cada quintil entre dois períodos bases e plotada contra os quintis de renda, como é feito para a curva de Lorenz. Nesse caso, a taxa de variação do último quintil equivale à taxa de crescimento da renda média no período de analisado. Se a linha apresenta uma inclinação negativa isso significa que os quintis de renda menores cresceram acima da renda média e, conseqüentemente, os pobres cresceram as suas rendas a taxas maiores do que os ricos ou do que os quintis de renda mais elevados e conseqüentemente uma redução na desigualdade.

A Tabela 4 apresenta o crescimento anual da renda *per capita* dos *p*% mais pobres e a classificação das mesorregiões e suas respectivas microrregiões do Alagoas de acordo com a qualidade do crescimento econômico para o período de 1991-2000. É possível observar que nenhuma microrregião apresentou crescimento pró-pobre pela definição de Son (2004). Em outras palavras, nenhuma região apresentou taxa de crescimento da renda *per capita* média de todos

**Tabela 4** – Crescimento anual da renda *per capita* dos *p*% mais pobres (em %) e classificação das microrregiões de acordo com a “qualidade” do crescimento (1991-2000).

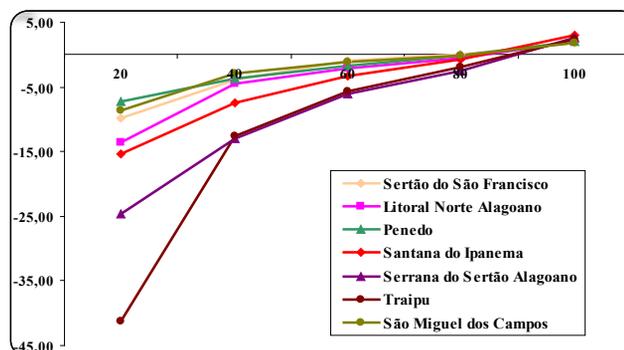
Microrregião	Taxa de Crescimento da renda <i>per capita</i> dos <i>p</i> % mais pobres (ao ano)					Qualidade do Crescimento
	20(%)	40(%)	60(%)	80(%)	100(%)	
Sertão Alagoano	-13,00	-5,91	-2,49	-0,45	2,74	empobrecedor
Batalha	-6,87	-2,60	-0,82	0,48	3,35	inconclusivo
Santana do Ipanema	-15,39	-7,52	-3,35	-0,72	2,96	empobrecedor
Serrana do Sertão Alagoano	-41,15	-12,58	-5,68	-1,98	2,45	empobrecedor
Sertão do São Francisco	-9,77	-3,80	-1,01	-0,02	1,84	empobrecedor
Agreste Alagoano	-8,72	-3,35	-1,19	0,30	1,84	inconclusivo
Arapiraca	-7,48	-2,87	-1,09	0,16	1,64	inconclusivo
Palmeira dos Índios	-11,76	-4,22	-1,28	0,67	2,02	inconclusivo
Traipu	-24,73	-13,00	-6,04	-2,47	2,64	empobrecedor
Leste Alagoano	-4,39	-1,01	0,13	0,92	2,79	inconclusivo
Litoral Norte Alagoano	-13,63	-4,53	-2,09	-0,47	2,04	empobrecedor
Maceió	-3,18	-0,75	0,03	0,57	2,30	inconclusivo
Mata Alagoana	-7,08	-2,20	-0,62	0,50	1,67	inconclusivo
Penedo	-7,24	-3,64	-1,65	-0,16	2,03	empobrecedor
São Miguel dos Campos	-8,59	-2,84	-1,18	-0,16	1,74	empobrecedor
Serrana dos Quilombos	-6,96	-1,68	0,13	1,31	2,91	inconclusivo
Alagoas	-5,59	-3,50	-0,23	0,77	2,72	inconclusivo

Fonte: Dados ATLAS – Compilado pelo próprio autor.

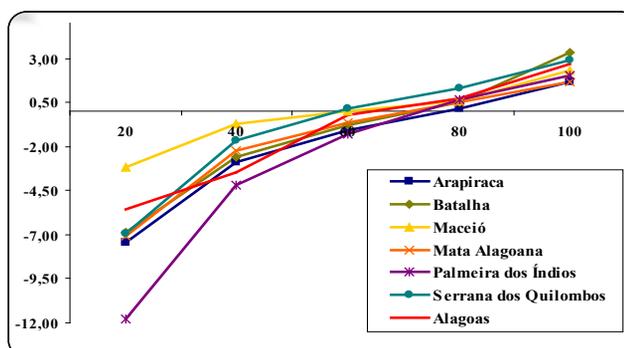
os *p*% mais pobre, com  $p < 100$ , maior que aquela verificada para a renda *per capita* média de toda a população ( $p = 100$ ). Sete microrregiões apresentaram crescimento empobrecedor, que pela definição é que um crescimento econômico positivo que aumenta a pobreza, pois apresentou taxa de crescimento da renda *per capita* média de todos os *p*% mais pobre negativa para  $p < 100$  e uma taxa positiva para a renda *per capita* média de toda a população ( $p = 100$ ).

No Gráfico 3, apresentam-se as curvas “crescimento-pobreza” para as microrregiões onde o crescimento econômico foi considerado empobrecedor para 1991-2000, ou seja, curvas que apresentam inclinação positiva. As microrregiões que apresentaram esse tipo de crescimento foram: Alagoas do Sertão do São Francisco, Litoral Norte Alagoano, Penedo, Santana do Ipanema, Serrana do Sertão Alagoano, São Miguel dos Campos e Traipu. Conclui-se, neste caso, que os mais pobres sofreram uma redução na renda, ou seja, não se beneficiaram em relação ao crescimento econômico.

Já as outras microrregiões (Arapiraca, Batalha, Maceió, Mata Alagoana, Palmeira dos Índios e Serrana dos Quilombos) e o estado como todo apresentaram resultados inconclusivos. No Gráfico 4 apresenta-se a taxa de crescimento anual da renda *per capita* por quintis



Fonte: Dados ATLAS – Compilado pelo próprio autor.

**Gráfico 3** – Taxa de crescimento anual da renda *per capita* por quintis de pobres (1991-2000), microrregiões que apresentaram crescimento Empobrecedor.

Fonte: Dados ATLAS – Compilado pelo próprio autor.

**Gráfico 4** – Taxa de crescimento anual da renda *per capita* por quintis de pobres (1991-2000), microrregiões que apresentaram crescimento Inconclusivos.

de pobres para essas microrregiões que apresentaram resultados inconclusivos para o período em análise (1991-2000), isto é, as curvas de “crescimento-pobreza”. Contudo, seguindo a denotação de Resende (2008) todos esses casos poderiam ser classificados como empobrecedor fraco, visto que o crescimento positivo da renda *per capita* como um todo aumenta a pobreza de uma parcela da população (alguns casos dos 40% e outros 60% mais pobres).

Assim, observa-se, nas microrregiões de Alagoas, que os mais pobres não se beneficiaram com o crescimento econômico. Cabe observar que a evolução da pobreza pode apresentar variações dentro das próprias microrregiões, podendo haver diferentes classificações da “qualidade” do crescimento econômico. No intuito de evidenciar essas diferenças, a Tabela 5 apresenta a distribuição dos municípios alagoanos para os resultados quanto à “qualidade” do crescimento da renda *per capita*, considerando a divisão das mesorregiões e suas respectivas microrregiões.

Percebe-se na Tabela 5 que 10 municípios apresentaram crescimento não pró-pobre, ou seja, cerca de 10% dos municípios do estado. O

crescimento empobrecedor esteve presente em 21 municípios (21% do total) e em 70 municípios o crescimento foi inconclusivo (69% do total).

É importante destacar que dentre os municípios alagoanos, 19 não apresentaram, no ano 2000, renda apropriada pelos 20% mais pobres. Isso significa que durante o período analisado para esses municípios a variação da renda per capita, dos 20% mais pobres, foi uma redução de 100%. Porém, na análise da curva de Son, como não apresentaram renda per capita em 2000, não foi possível calcular a taxa geométrica de crescimento, o que influenciou para que esses municípios apresentassem resultados inconclusivos. Se considerada essa redução de 100% na renda *per capita* desse quintil, todos os 19 municípios seriam enquadrados na qualificação de crescimento empobrecedor o que subiria para 40 municípios representando aproximadamente 40% do total.

Se for considerada a idéia de Resende (2008), já utilizada para a análise das microrregiões, 42 municípios, o que corresponde a aproximadamente 42% do total, poderiam ser denotados pelo tipo de crescimento empobrecedor fraco.

**Tabela 5** – Distribuição dos municípios do Estado de Alagoas considerando a qualidade do crescimento econômico (1991-2000)

Mesorregião-Microrregião	Pró-pobre	Não Pró-pobre	Empobrecedor	Inconclusivo	Nº de Municípios
Sertão Alagoano	-	2	4	20	26
Batalha	-	2	2	4	8
Santana do Ipanema	-	-	1	9	10
Serrana do Sertão Alagoano	-	-	1	4	5
Sertão do São Francisco	-	-	-	3	3
Agreste Alagoano	-	1	7	16	24
Arapiraca	-	1	6	3	10
Palmeira dos Índios	-	-	1	10	11
Traipu	-	-	-	3	3
Leste Alagoano	-	7	10	34	51
Litoral Norte Alagoano	-	-	2	3	5
Maceió	-	1	1	8	10
Mata Alagoana	-	3	2	11	16
Penedo	-	1	1	3	5
São Miguel dos Campos	-	2	4	2	8
Serrana dos Quilombos	-	-	-	7	7
Alagoas	-	10	21	70	101

Fonte: Dados ATLAS – Compilado pelo próprio autor.

## 5 Conclusão

Este trabalho teve como objetivo fornecer evidências a respeito da qualidade do crescimento econômico alagoano, tentando responder em que medida o crescimento econômico tem sido eficaz para reduzir a pobreza em Alagoas.

Primeiramente, seguiu-se a primeira definição de crescimento pró-pobre, mais geral, que considera aquele crescimento que reduz a pobreza e não avalia a questão da distribuição de renda diretamente. A partir dos resultados das elasticidades, pode-se concluir que no geral a relação entre a proporção de pobres e a taxa de crescimento da renda *per capita* foi positiva para Alagoas durante o período analisado, significando que em média um aumento na renda *per capita* provocou uma redução no percentual de pobres.

Depois foi estimada a taxa de redução da pobreza considerando a taxa de crescimento corrigida pela desigualdade, e foi possível verificar que quanto menor a desigualdade de renda, maior é o impacto do crescimento econômico sobre a redução da pobreza. As evidências empíricas sugerem que, em geral, não se pode esperar redução da pobreza absoluta sem um crescimento positivo, elas também mostram que uma mesma taxa de crescimento pode ter diferentes impactos na redução da pobreza para diferentes regiões num mesmo período, fazendo com que alguns tenham uma inclusão maior dos pobres na atividade econômica do que outros. Esse fato é resultante das condições da desigualdade na distribuição de cada região.

Por último, foi realizada a análise do crescimento econômico para as microrregiões e municípios alagoanos utilizando a metodologia de Son (2004), definição mais estrita da qualidade do crescimento, que considera o crescimento pró-pobre aquele em que a variação na renda média de todos os *p*% mais pobres for superior àquela sofrida pela renda média da população. Os resultados mostram que a maioria das microrregiões, apresentou um crescimento empobrecedor. Isto é, nessas microrregiões durante o período de análise foi constatado crescimento econômico positivo, porém, o mesmo foi acompanhado por um aumento na pobreza, entretanto, houve redução da renda *per capita* para os estratos mais pobres e um aumento para os estratos mais ricos, ocasionando um aumento na desigualdade de renda.

No entanto, diante desses resultados, pelo menos para o período de análise deste trabalho, pode-se concluir que as políticas de crescimento econômico no estado de Alagoas não ajudaram na redução da pobreza. Um resultado muito negativo uma vez que o estado é um dos mais pobres da federação. Para reverter esse quadro, é preciso adotar políticas que convertam crescimento econômico em redução da pobreza tais como: gastos públicos focalizados e adequados com educação básica, saúde e serviços de planejamento familiar; acesso ao microcrédito; promoção de pequenas e médias empresas e investimentos em infraestrutura em áreas rurais ou em áreas de alta intensidade da pobreza. Além de investimento em capital físico e humano para os pobres, que tem como efeito o aumento de sua produtividade e contribuição para a economia.

## Referências

- ATKINSON, A.B. On the measurement of poverty. *Econometrica*, v. 55, p. 749-764, 1987.
- GONÇALVES, M. *Crescimento pró-pobre nos municípios nordestinos: evidências para o período de 1991 a 2000*. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco, PIMES, Recife, 2006.
- HOFFMANN, R. Elasticidade da pobreza em relação à renda média e à desigualdade no Brasil e nas Unidades da Federação. *Economia*, v. 6, n. 2, p. 255-289, 2005.
- KAKWANI, N.; PERNIA, E. What is pro-poor growth. *Asian Development Review*, v. 16, n. 1, p. 1-22, 2000.
- MARINHO, E.; SOARES, F. Impacto do crescimento econômico e da concentração da renda sobre a redução da pobreza nos estados brasileiros. *Anais do Encontro Regional da Anpec Nordeste*, 2003.
- PAES DE BARROS, R.; HENRIQUES, R.; MENDONÇA, R. A estabilidade inaceitável: desigualdade e pobreza no Brasil. IPEA. (Texto para discussão, 800).
- RAVALLION, M. Can high-inequality developing countries escape absolute poverty? *Economic Letters*, v. 53, p. 227-232, 1997.
- RAVALLION, M. Growth, inequality and poverty: looking beyond averages. *World Development*, v. 29, n. 11, p. 1803-1815, 2001.
- RAVALLION, M. Pro-poor Growth: a primer. Policy Research. *Working Papers*, n. 3242, World Bank, 2004.
- RAVALLION, M.; CHEN, S. Measuring pro-poor growth. *Economic Letters*, v. 78, p. 93-99, 2003.
- RAVALLION, M.; DATT, G. When is growth pro-poor? Evidence from diverse experiences of India's states, Policy Research. *Working Papers*, n. 2263, World Bank, 1999.
- RAVALLION, M.; DATT, G. Why has economic growth been more Pro-poor in some states of India than others? *Journal of Development Economics*, v. 68, n. 2, p. 381-400, 2002.

RESENDE, G. O crescimento econômico dos municípios mineiros têm sido pró-pobre?" *Nova Economia*, v. 18, n. 1, p. 119-154, 2008.

RIBEIRO, E.; COMIM, Flávio; PORTO JUNIOR, S. Crescimento pró-pobre no Brasil – uma análise exploratória. 2004. (mimeo)

ROCHA, S. Tendência evolutiva e características da pobreza no Rio de Janeiro. IPEA, 1995. (Texto para discussão, 536).

ROCHA, S. *Pobreza no Nordeste: a evolução nos últimos trinta anos (1970-1999)*. Fortaleza: Banco do Nordeste, 2003.

SILVEIRA NETO, R. Quão pró-pobre tem sido o crescimento econômico no nordeste? Evidências para o período 1991-2000. *Anais do Encontro da Anpec Nordeste*, Fortaleza-CE, 2005.

SON, H. H. A note on pro-poor growth. *Economic Letters*, v. 82, p. 307-314, 2004.