



ISSN 2238-118X

CADERNOS CEPEC

V. 4 N.3 Março de 2015

O Crescimento da Renda *per capita* no período de 2004 a 2009 foi “Pró-Pobre” para os Estados da Região Norte?

Danuzia Lima Rodrigues

José Nilo de Oliveira Júnior

Centro de Pesquisas Econômicas da Amazônia



CADERNOS CEPEC

Publicação do Programa de Pós-graduação em Economia da Universidade Federal do Pará

Periodicidade Mensal – Volume 4 – N° 03 – Março de 2015

Reitor: Carlos Edilson de Oliveira Maneschy

Vice Reitor: Horácio Shneider

Pró-Reitor de Pesquisa e Pós Graduação: Emmanuel Zagury Tourinho

Instituto de Ciências Sociais Aplicadas

Diretor: Carlos Alberto Batista Maciel

Vice Diretor: Manoel Raimundo Santana Farias

Coordenador do Mestrado em Economia: Sérgio Luis Rivero

Editores

José Raimundo Barreto Trindade - Principal

Sérgio Luis Rivero

Conselho Editorial Provisório

Armando Souza

Marcelo Diniz

Ricardo Bruno

Francisco Costa

José Trindade

Danilo Fernandes

Gilberto Marques

Sérgio Rivero

Gisalda Filgueiras

Márcia Jucá Diniz

Comentários e Submissão de artigos devem ser encaminhados ao

Centro de Pesquisas Econômicas da Amazônia, através do e-mail:

jrtrindade@uol.com.br

Página na Internet: <http://www.ppgeconomia.ufpa.br/>

Cadernos CEPEC
Missão e Política Editorial

Os Cadernos CEPEC constituem periódico mensal vinculado ao Programa de Pós-graduação em Economia do Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (ICSA) da Universidade Federal do Pará (UFPA). Sua missão precípua constitui no estabelecimento de um canal de debate e divulgação de pesquisas originais na grande área das Ciências Sociais Aplicadas, apoiada tanto nos Grupos de Pesquisa estabelecidos no PPGE, quanto em pesquisadores vinculados a organismos nacionais e internacionais. A missão dos Cadernos CEPEC se articula com a solidificação e desenvolvimento do Programa de Pós-graduação em Economia (PPGE), estabelecido no ICSA.

A linha editorial dos **Cadernos CEPEC** recepciona textos de diferentes matizes teóricas das ciências econômicas e sociais, que busquem tratar, preferencialmente, das inter-relações entre as sociedades e economias amazônicas com a brasileira e mundial, seja se utilizando de instrumentais históricos, sociológicos, estatísticos ou econométricos. A linha editorial privilegia artigos que tratem de Desenvolvimento social, econômico e ambiental, preferencialmente focados no mosaico que constitui as diferentes “Amazônias”, aceitando, porém, contribuições que, sob enfoque inovador, problematize e seja propositivo acerca do desenvolvimento brasileiro e, ou mesmo, mundial e suas implicações.

Nosso enfoque central, portanto, refere-se ao tratamento multidisciplinar dos temas referentes ao Desenvolvimento das sociedades Amazônicas, considerando que não há uma restrição dessa temática geral, na medida em que diversos temas conexos se integram. Vale observar que a Amazônia Legal Brasileira ocupa aproximadamente 5,2 milhões de Km², o que corresponde a aproximadamente 60% do território brasileiro. Por outro lado, somente a Amazônia brasileira detém, segundo o último censo, uma população de aproximadamente 23 milhões de brasileiros e constitui frente importante da expansão da acumulação capitalista não somente no Brasil, como em outros seis países da América do Sul (Colômbia, Peru, Bolívia, Guiana, Suriname, Venezuela), o que a torna uma questão central para o debate da integração sul-americana.

Instruções para submissão de trabalhos

Os artigos em conformidade a linha editorial terão que ser submetidos aos editorialistas, em Word, com no máximo 25 laudas de extensão (incluindo notas de referência, bibliografia e anexos). Margens superior e inferior de 3,5 e direita e esquerda de 2,5. A citação de autores deverá seguir o padrão seguinte: (Autor, data, página), caso haja mais de um artigo do mesmo autor no mesmo ano deve-se usar letras minúsculas ao lado da data para fazer a diferenciação, exemplo: (Rivero, 2011, p. 65 ou Rivero, 2011a, p. 65). Os autores devem fornecer currículo resumido. O artigo deverá vir obrigatoriamente acompanhado de Resumo de até no máximo 25 linhas e o respectivo Abstract.

Sumário

1. INTRODUÇÃO	6
2. CRESCIMENTO ECONÔMICO DESIGUAL: AS EVIDÊNCIAS PARA O CASO BRASILEIRO	8
2.1 Pobreza e Desigualdade	8
2.2 Crescimento Pró-Pobre	10
2.3 Evidências Empíricas para o caso brasileiro	11
3. METODOLOGIA	12
3.1 Indicadores de Pobreza e Desigualdade	13
3.2 Modelo Pró-pobre	15
3.3 Base de Dados e Variáveis Utilizadas	17
4. ANÁLISE DOS RESULTADOS	17
4.1 Análise dos Indicadores sócio econômicos	18
4.2 Análise dos Indicadores de pobreza e desigualdade	20
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	26
6. REFERÊNCIAS	28

O Crescimento da Renda *per capita* no período de 2004 a 2009 foi “Pró-Pobre” para os Estados da Região Norte?

Danuzia Lima Rodrigues¹
José Nilo de Oliveira Júnior²

Resumo:

O artigo teve como objetivo geral analisar a relação entre o crescimento econômico e o comportamento da distribuição de renda nos Estados da Região Norte entre os anos de 2004 e 2009, mais especificamente, verificar se o crescimento da renda *per capita* dos “pobres” foi maior que o crescimento da renda *per capita* dos “não-pobres”. Para tanto, foram utilizadas as principais medidas de pobreza e desigualdade, bem como a metodologia “Pró-Pobre” proposta inicialmente por Kakwani, Khandker e Son (2004). Em linhas gerais, os resultados indicaram que o crescimento da renda *per capita* dos estratos da população abaixo da linha da pobreza, para a maior parte dos Estados da Região Norte, segue uma tendência de crescimento inferior ao observado para a média nacional, no período considerado, o que, por sua vez, indica um padrão de crescimento não “pró-pobre”.

Palavras-chave: Crescimento Econômico, Crescimento Pró-pobre, Desigualdade, Pobreza.

Abstract:

The article aims at analyzing the relationship between economic growth and behavior of the income distribution in the Brazilian Northern Region between 2004 and 2009, more specifically, to check the growth of per capita income of the "poor" was higher than growth of per capita income of "non-poor." For this purpose, we used the main measures of poverty and inequality, as well as the methodology "Pro-Poor" first proposed by Kakwani, Khandker and Son (2004). In general, the results indicated that the growth of per capita income of the population below the poverty line, for most of the States of Brazilian Northern Region, following a trend of growth lower than the national average over the considered period, which in turn indicates a pattern of growth to "pro-poor".

Key-words: Economic Growth, Pro-Poor Growth, Inequality, Poverty.

¹ Doutoranda em Economia pela Universidade Federal do Pará.

² Professor do Programa de Pós-graduação em Economia Rural da Universidade Federal do Ceará (PPER/UFC).

1. INTRODUÇÃO

A relação entre crescimento econômico e pobreza tem sido um tema da maior relevância para os estudos que buscam investigar a qualidade dos processos de crescimento ou desenvolvimento. Dentro dessa linha de observação, os estudos sobre pobreza têm abordado dois tipos de análises: a unidimensional e a multidimensional. Nas análises sobre pobreza unidimensional, a variável privação de renda tem sido utilizada como a principal variável com o intuito de se avaliar o nível de pobreza em uma determinada localidade ou região (ROCHA, 2003). Desta forma, atribuem-se valores monetários a satisfação ou não das necessidades mínimas de subsistências dos indivíduos, e com eles se define uma linha de corte para os indivíduos ou famílias abaixo dessa “linha de pobreza”.

No que diz respeito aos critérios de pobreza multidimensional, por outro lado, o conceito de privação e carência do indivíduo abrangem um leque bem maior de variáveis, como saúde, educação, segurança, moradia, etc. Segundo Amartya Sen (1999), a concepção das “necessidades básicas”, por exemplo, evoluiu para uma nova abordagem que inclui a análise das “privações relativas” e do critério das “capacitações”, na qual o mesmo define a pobreza relativamente à capacidade dos indivíduos de exercerem suas liberdades bem como fazerem respeitar seus direitos (as chamadas liberdades substantivas). Ressaltam-se neste caso não só os direitos sociais (saúde, educação, moradia etc.), mas também os direitos civis e políticos, o que comporia o que ele chama de critérios de “capacitações”.

No entanto, apesar dos avanços nas discussões teóricas e nos conceitos que buscam aprimorar os critérios de avaliação de pobreza em termos gerais, problemas nas bases de dados e a necessidade de criação de parâmetros de comparabilidade entre indicadores capazes de serem reproduzidos com maior facilidade, têm levado a que os estudos sobre pobreza se mantivessem, em boa parte, ainda focados em critérios unidimensionais voltados a avaliação dos níveis de renda necessários para o atendimento das necessidades básicas dos indivíduos ou famílias (critérios de linhas de pobreza, linhas de indigência, etc.).

Neste sentido, no caso do Brasil, conforme os dados reunidos pelo Instituto de Estudos do Trabalho e Sociedade (IETS) com base na Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílio (PNAD) em 2003, estimou-se que o país possuía cerca de 34,1% de suas famílias vivendo abaixo da linha de pobreza, e 14,5% vivendo abaixo da linha de indigência. O nível desigualdade medido através do índice de Gini, para a mesma base de dados, estava em 0,58 (ROCHA, 2003). Neste mesmo contexto de pesquisa, a Região Norte apresentava em torno de

46,7% e 19,1% de famílias vivendo abaixo das linhas de pobreza e indigência, respectivamente, bem como apresentava um valor de 0,54 no índice de Gini. O que conferia à Região Norte a segunda maior concentração de pobres e indigentes do Brasil³.

Vale destacar que no Brasil, os níveis de pobreza diferem entre as regiões, visto que nas regiões Sul e Sudeste ocorrem uma grande concentração das atividades industriais do país, que apresentam rendas *per capita* e Índices de Desenvolvimento Humano (IDH) muito superiores aos apresentados pela região Norte, juntamente com a região Nordeste e Centro-Oeste. Observa-se uma maior predominância no que se refere à proporção de pobres e indigentes localizados nas regiões Norte e Nordeste, bem como uma maior porcentagem de municípios excluídos por critérios de pobreza (POCHMANN; AMORIM, 2003).

Dessa forma, no caso brasileiro a idéia de pobreza e sua avaliação ainda está intimamente ligada à questão da desigualdade e ao critério de privação dos níveis de renda. Sendo assim, seguindo estudos recentes que buscam aprimorar os critérios de avaliação da correlação entre crescimento econômico e aumento (ou diminuição) dos níveis de renda familiar das populações mais pobres (que se apresentam abaixo da linha da pobreza), alguns estudos têm procurado avaliar o impacto dos níveis de crescimento econômico do país e os níveis de pobreza, medidos em termos de renda. O chamado crescimento pró-pobre.

Seguindo esta linha, é interessante avaliar se a mais recente fase de crescimento da economia brasileira tem representado, ou não, um processo de diminuição nos níveis de pobreza na Região Norte. Para isso utilizaremos os critérios de Son (2004), que define crescimento “pró-pobre” quando há uma redução na medida de pobreza utilizada, e considerando a existência de três fontes de crescimento a favor dos pobres – o aumento da renda média, a alta sensibilidade da medida de pobreza ao crescimento da renda média e o aumento em rendas relativas. Sendo assim, far-se-á uma decomposição destas fontes, avaliando-se suas participações relativas nas variações dos índices de pobreza utilizados, objetivando isolar os efeitos do crescimento econômico e da desigualdade de renda.

O presente estudo teve como objetivo geral analisar a relação entre o crescimento econômico e o comportamento da distribuição de renda nos Estados da Região Norte entre os anos de 2004 e 2009, mais especificamente, verificar se o crescimento da renda *per capita* dos “pobres” foi maior que o crescimento da renda *per capita* dos “não-pobres”. Para isso,

³ É relevante observar que neste período a zona rural da região Norte não estava inserida na amostra da pesquisa, logo o quadro evidenciado na região poderia ser ainda mais amplo.

pretende-se analisar se a população mais pobre realmente foi beneficiada pelo crescimento recente da economia brasileira. Uma forma de fazê-lo é analisar o crescimento da renda *per capita* dos mais pobres em relação ao crescimento da renda média de toda a população da região Norte ou do restante do país. Caso a variação da renda seja superior para os mais pobres, têm-se o crescimento pró-pobre.

Uma metodologia empregada foi a técnica desenvolvida por Kakwani, Khandker e Son (2004), que utiliza as medidas de pobreza Proporção de Pobres (P0), Hiato de Pobreza (P1) e Severidade da Pobreza (P2) para quantificar e qualificar a magnitude do crescimento como “pró-pobre” ou não “pró-pobre”.

Na seção 2, a seguir, são apresentados os debates de natureza teórica e evidências empíricas relacionados ao caso brasileiro; em seguida, na seção 3, é apresentada a metodologia para análise do crescimento pró-pobre e os principais indicadores de pobreza e desigualdade; Na seção 4, são apresentados os principais resultados e na seção 5 as considerações finais do estudo.

2. CRESCIMENTO ECONÔMICO DESIGUAL: AS EVIDÊNCIAS PARA O CASO BRASILEIRO

2.1 Pobreza e Desigualdade

A pobreza pode ter concepções uni ou multidimensionais. Segundo Rocha (2003) na concepção unidimensional de pobreza está a discussão em torno de pobreza absoluta *versus* pobreza relativa. Pobreza relativa se define como as necessidades que não são satisfeitas em função dos parâmetros estabelecidos na sociedade em questão, o que a aproxima da definição de redução das desigualdades entre os indivíduos, a pobreza absoluta se refere ao mínimo necessário para atender as necessidades nutricionais do ser humano.

O conceito de pobreza relativa passa a figurar como medida para identificar qual a posição social do pobre em relação ao padrão médio de consumo da população, tomando como base uma abordagem única e exclusivamente voltada para a renda (LAVINAS, 2002).

O conceito mais adotado para a operacionalização, conforme Rocha (2003) é o de pobreza absoluta dado que esta atinge a parcela mais vulnerável da sociedade onde o mínimo vital não é garantido. Dentro desta visão incluem-se as chamadas Linhas de Indigência e Linhas de Pobreza. A primeira caracteriza-se pelo valor monetário necessário para a aquisição

de cestas de alimentos que detenham a quantidade calórica mínima à sobrevivência; já a Linha de Pobreza é o valor da Linha de Indigência acrescido do montante monetário capaz de arcar com despesas básicas de transporte, vestuário e moradia.

A vantagem de utilizar a pobreza absoluta através das linhas de pobreza e indigência como referência, é que estes tipos de indicadores facilitam a comparação internacional. Segundo Lopes, Macedo e Machado (2003), por exemplo, considerando a Linha de Indigência como sendo um dólar por dia e a Linha de Pobreza dois dólares por dia, critério adotado pelo Banco Mundial, é possível saber a posição dos países com relação à pobreza. Estes indicadores são importantes, porque ressaltam a falta de recursos necessários à reprodução do ser humano. No Brasil é mais comum adotar um dos múltiplos do salário mínimo para a mensuração destas linhas.

A vertente multidimensional inclui também a abordagem das capacitações proposta por Sen (2000), no qual define a pobreza relativamente à capacidade dos indivíduos de exercerem suas liberdades bem como de fazerem respeitar seus direitos e busca analisar as diferentes formas de distribuição e acesso aos recursos privados e coletivos.

No entanto, as dificuldades de mensuração das liberdades substantivas medidas em termos de capacitações, tal como sugeridas por Sen (2000), assim como a necessidade de implantação de critérios de comparabilidade entre indicadores, têm justificado até certo ponto a manutenção e permanência de estudos que avaliam os níveis de pobreza apenas em termos de renda.

Os argumentos que relacionam crescimento econômico e pobreza foram significativamente influenciados pela hipótese de Kuznets (1955, 1963), que estabelece uma relação inversa entre crescimento e desigualdade de renda no formato de U-invertido. Em termos práticos, nos estágios iniciais de desenvolvimento econômico, a distribuição de renda tende a se concentrar até que a economia alcance um padrão médio de renda. Nessa trajetória, os estágios iniciais de crescimento econômico favorecem a elevação da desigualdade de renda e o conseqüente aumento da proporção de pobres. Economias em desenvolvimento necessitariam de um número de anos demasiado com crescimento significativo para que o número de pobres declinasse. (MENDONÇA E BARROS, 1995).

A literatura empírica que analisa a relação entre crescimento e desigualdade de renda, desde os trabalhos de Kuznets, é extensa. Entretanto, mencionamos trabalhos realizados nas duas últimas décadas: Ravallion (1995), Deininger e Squire (1996 e 1998) os quais rejeitam a

hipótese de Kuznets uma vez que não encontram evidência que assevere a forma U-invertido entre crescimento e desigualdade da renda.

Mais recentemente, a relação entre crescimento econômico e pobreza vem sendo estudada segundo a premissa de que crescimento econômico reduz a pobreza correspondendo ao qualitativo de crescimento “pró-pobre”, em benefício deste. Assim sendo, é importante definir com clareza o emprego dos conceitos de pobreza e crescimento “pró-pobre”. Empregamos pobreza a um estado de coisa no qual indivíduos possuem renda familiar *per capita* inferior ao valor necessário ao atendimento de suas necessidades básicas (alimentação, habitação, transporte, saúde, lazer, educação, etc.). Esse conceito corresponde ao que se denomina na literatura de *pobreza absoluta*, ou seja, um estado de carência pelo qual são acometidos os indivíduos ou grupos populacionais em função da insuficiência de rendas ou inexistência de bens de consumo que impedem a satisfação de suas necessidades básicas.

2.2 Crescimento Pró-Pobre

O desenvolvimento econômico mostra-se um instrumento fundamental para toda a população e aos formuladores de políticas públicas, no que se refere à redução da pobreza. As experiências ao redor do mundo e durante os tempos têm mostrado que os países e mesmo as regiões dentro deles crescem de maneira desigual. Do mesmo modo, a distribuição de renda dentro deles e entre eles não é homogênea, podendo beneficiar determinadas parcelas da população. Para tanto, o tema do crescimento pró-pobre ganhou um importante destaque nas questões mundiais, que sinteticamente se traduz como aquele em que a população de mais baixa renda efetivamente se beneficia do crescimento (SILVEIRA NETO, 2005).

Vários são os conceitos sobre crescimento pró-pobre. Numa primeira visão, pode-se considerar crescimento “pró-pobre” se a participação da renda dos mais pobres da população crescer mais que proporcionalmente ao crescimento da renda média da economia, o que implicaria, evidentemente, uma queda da desigualdade concomitante ao crescimento (SON, 2004; MANSO *et. al*, 2006). Numa outra definição, atribuída a White e Anderson (2000), o crescimento “pró-pobre” ocorreria quando a participação da renda dos pobres na renda total crescesse pelo menos tanto quanto a proporção de pobres na população.

Ravallion (2005) define o crescimento pró-pobre de duas formas: a primeira sob a ótica de Kakiwani e Pernia (2000), que define crescimento econômico como pró-pobre se a taxa de crescimento da renda dos pobres for maior que a taxa de crescimento da população

como um todo, ou seja, essa teoria prioriza um aumento na renda dos pobres maior do que na renda dos não pobres durante o processo de crescimento econômico, o que ocasionaria também uma redução na desigualdade das rendas. O outro ponto de vista a ser considerado é a teoria de Ravallion e Chen (2003), na qual afirma crescimento pró-pobre é aquele crescimento que reduz a pobreza. Essa teoria leva em consideração unicamente o indicador da pobreza absoluta, não importando a mudança em relação à distribuição da renda.

O conceito de crescimento pró-pobre mais utilizado no Brasil é o que associa o crescimento econômico priorizando um incremento proporcionalmente maior na renda dos pobres em detrimento dos não-pobres. Será com base nesse conceito que iremos desenvolver nossos estudos daqui em diante.

2.3 Evidências Empíricas para o caso brasileiro

Como vimos anteriormente, o elevado contingente de pessoas pobres que vivem no Brasil não se distribui uniformemente entre as regiões. O grau de pobreza está diretamente ligado ao número de pessoas que vivem em famílias com renda *per capita* inferior a linha de pobreza. Segundo Rocha (1995) em 1990 a proporção de pobres no Brasil registrava 26,8% da população urbana e 39,2% rural. Dos que residiam em áreas metropolitanas 28,6% eram considerados pobres.

Ainda de acordo com dados levantados por Rocha (1997, 2004), durante o período de 1990 e 2004, a taxa de pobreza teria aumentado no país, nas áreas metropolitanas e urbanas, exceto na região Sul. Percebe-se também uma realidade conhecida, a de que a região Nordeste apresenta os piores indicadores.

Analisando o indicador proporção de pobres por setor rural e urbano, observa-se que apenas o setor rural apresenta redução em todas as regiões, diferente das áreas metropolitanas que apresentam uma piora na maioria das regiões. Constatação semelhante foi feita por Neder (2004) que trabalhando com estimativas de indicadores de pobreza para as áreas rurais encontrou redução significativa nos Estados do Ceará, Rio de Janeiro, Santa Catarina e Goiás no período de 1995-2001 e elevação desse mesmo índice no Estado de São Paulo. A região Sul foi a única a apresentar redução no setor urbano. Em que pese à elevação dos índices de pobreza, foi encontrado por Ribas (2005) que a pobreza urbana relativa era maior no início dos anos noventa e que a redução se deve principalmente a mudança na composição das famílias e nas características de seus chefes.

Em termos gerais, os estudos apresentados indicam, portanto, uma diminuição gradativa e heterogênea no ritmo da diminuição da proporção de pobres entre diferentes regiões e setores em todo o país. Já se levarmos em consideração especificamente os estudos que tratam da relação entre crescimento econômico e pobreza no Brasil, vemos que os mesmos apontam que na década de 70 houve significativa redução no índice de pobreza absoluta como consequência da combinação de crescimento da renda e uma relativa estabilidade na desigualdade de renda. Já nos anos 80, as altas taxas de inflação e a estagnação econômica favoreceram a elevação da desigualdade e contribuíram na elevação dos índices de pobreza do país.

Marinho e Soares (2003), por exemplo, mostram para 25 estados do Brasil, que quanto maior é a renda média do estado, maior é a elasticidade crescimento–pobreza e que a pobreza é mais sensível à desigualdade do que ao crescimento. Em Pesquisa semelhante, Hoffmann (2005), estima em (-0,84) a elasticidade da pobreza em relação ao crescimento da renda domiciliar *per capita*, significando que uma elevação de (1%) na renda corresponde a uma redução de (0,84%) na proporção de pobres. Também conclui que o valor absoluto da elasticidade aumenta com a renda e diminui com o aumento da desigualdade.

Já em estudos sobre dados mais recentes, Rocha (2006) mostra que a proporção de pobres no Brasil se reduz em cerca de dois pontos percentuais no período que vai de 2001-2004. Mas a magnitude desta redução é muito diferenciada quando se considera separadamente áreas metropolitanas, urbanas e rurais, o que segundo a autora, faz com que a pobreza no Brasil seja crescente enquanto fenômeno urbano e metropolitano, pois a queda da proporção de pobres aliada à redução da população rural é um fenômeno mais sustentável no longo prazo.

De uma forma geral, o que pode-se observar é que a redução acentuada da proporção de pobres que ocorre nos primeiros anos desta década foi determinada por diversos fatores, cujo impacto é diferenciado entre as regiões, entre os quais podemos destacar as mudanças distributivas no rendimento do trabalho e a expansão dos benefícios sociais, os quais representam sem sombra de dúvida um importante fator responsável pela melhoria nos indicadores sociais no país.

3. METODOLOGIA

Do ponto de vista metodológico, para analisar a evolução da pobreza primeiramente é necessário estabelecer um parâmetro a fim de definir quais são as pessoas consideradas pobres, para isso foram utilizadas as linhas de indigência e pobreza adotadas pelo IBGE em que o mesmo estabelece a linha de indigência como sendo o custo de uma cesta básica alimentar que contemple as necessidades de consumo calórico mínimo de um indivíduo, e que a linha de pobreza é considerada o dobro da linha de indigência.

3.1 Indicadores de Pobreza e Desigualdade

3.1.1 Proporção de Pobres

Segundo a metodologia proposta em Hoffmann (1998) tem-se: seja Y a renda domiciliar *per capita* em uma dada região ordenada do menor para o maior, então, a renda média desta população pode ser representada por \bar{y} e a distribuição de renda por $F(y)$. Assim, definindo y_0 como a linha de pobreza, ou seja; a renda mínima, tal que domicílios com renda *per capita* inferior a sejam considerados pobres, o indicador de Proporção de Pobres é dado como: $P_0 = F(y_0) = p/n$, em que: P_0 = número de pessoas com renda menor ou igual a y_0 ; p = número de pobres e, n = população total.

A proporção de pobres é um indicador comumente utilizado dado a sua fácil compreensão, no entanto, este parâmetro é insensível à severidade da pobreza ou aspectos ligados à desigualdade de renda, uma vez que o número de pobres não se altera diante de mudanças na renda ou na distribuição de renda.

3.1.2 Hiato da Pobreza

O segundo indicador utilizado para análise é a razão do hiato da pobreza. Este tem a vantagem de considerar na análise a população de pobres quanto à intensidade da pobreza, e sua desvantagem é que ele não incorpora a desigualdade de renda entre os pobres, pois considera apenas a renda média dos indivíduos.

Partindo-se da idéia da insuficiência de renda, ou seja; da diferença entre $y_0 - y_i$ para $i < p+1$, em que y_0 é definido como a linha de pobreza e y_i é a renda média dos indivíduos pobres, o montante de renda que seria necessário transferir aos pobres para que eles tivessem ao menos uma renda igual à linha de pobreza é dado por $\sum_i^p (y_0 - y_i)$, também definida

como insuficiência de renda. A razão do hiato da pobreza é composta pelo produto de dois termos, a proporção de pobres e o grau de pobreza. Esse indicador pode ser definido em termos de renda média dos pobres, $ym_p = \sum_i^p yi/p$. Logo; tem-se: $I = \sum_i^p (y_0 - y_i) / p) / y_0 = (y_0 - ym_p) / y_0$.

O hiato médio da pobreza em termos gerais é a distância que separa a renda domiciliar *per capita* média dos indivíduos pobres do valor da linha de pobreza, o que torna um indicador mais interessante que a proporção de pobres por diferenciar o pouco pobre do muito pobre.

3.1.3 Índice de Gini

O índice Gini é um dos índices mais conhecidos para medir a desigualdade. Quando este é zero, corresponde à igualdade absoluta e, quando é 1 corresponde à desigualdade total, ou seja; quando toda a renda se concentra em um único indivíduo, logo quanto mais próximo de 1, pior a distribuição de renda.

O índice de Gini é obtido através da curva de Lorenz: $G = \left| 1 \sum_{k=0}^{K=n-1} (X_{k+1} - X_k)(Y_{k+1} - Y_k) \right|$, em que G = Coeficiente de Gini; X = proporção acumulada da variável "população" e, Y = proporção acumulada da variável "renda".

3.1.4 Índice de Theil-T

O Índice de Theil-T é considerado um melhor indicador de desigualdade por refletir as desigualdades internas de diferentes sub-grupos ou regiões. Quanto maior for este índice, maior será a desigualdade. Na análise foi medido o grau de desigualdade da distribuição de indivíduos segundo a renda domiciliar *per capita*.

A metodologia que será utilizada é a curva crescimento pobreza de Son (2004), baseado em Resende (2008), que analisa o crescimento econômico do ponto de vista qualitativo ("qualidade" do crescimento da renda *per capita*) que demonstra o quanto os pobres se beneficiam em relação ao crescimento da renda *per capita*.

Segundo Son (2004) o desempenho do crescimento econômico é diferenciado entre regiões, algumas delas têm experimentado uma taxa de crescimento maior que as 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, o que determina se o

crescimento algumas regiões é mais pró-pobre do que em outras. Adota-se, assim, a metodologia proposta recentemente por Son (2004) que vincula os diferentes possíveis impactos do crescimento econômico sobre os pobres aos diferentes comportamentos da curva de Lorenz, necessária para a determinação do índice de desigualdade de Gini.

3.2 Modelo Pró-pobre

Suponha que a curva de Lorenz $L(p)$, que descreve a participação na renda dos indivíduos situados entre os $p\%$ que pode ser definida como:⁴

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

$$p = \int_0^x f(y)dy \quad (2)$$

Em que, y é a renda domiciliar *per capita* com função densidade de probabilidade $f(y)$ e μ é a renda média da distribuição⁵.

Segundo Kakwani e Pernia (2000), 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 claramente pró-pobre se toda curva de Lorenz se desloca para cima, $\Delta L(p) \geq 0$ para todo p .

Baseando-se no 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 “qualidade” do crescimento (pró-pobre, não pró-pobre ou “empobrecedor”) a partir da avaliação do crescimento da renda de cada p percentual mais pobre 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 ambigüidade, que a pobreza diminui (aumentou). Esse resultado é

⁴ Essa metodologia foi integralmente extraída de Son (2004).

⁵ A curva de Lorenz satisfaz as seguintes propriedades (Kakwani,1980): (i) $L(p) = 0$ quando $p = 0$; (ii) $L(p) = 100$ quando $p = 100$; (iii) $dL(p)/dp = y/\mu > 0$ e $d^2L(p)/dp^2 = 1/\mu f(y) > 0$; (iv) $L(p) \leq p$ para todo o intervalo $0 < p < 100$. Quando $L(p) = p$, tem-se uma perfeita distribuição de renda.

valido 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:

$$L(p) = \frac{\mu_p p}{\mu} \quad (3)$$

Que expressa a participação na renda dos $p\%$ mais pobres, onde μ_p é a média da renda dos indivíduos $p\%$ mais pobres da população. Operando-se com os logaritmos de ambos os lados, a equação (3) torna-se:

$$\text{Ln}(\mu p) = \text{Ln}(\mu L(p)) - \text{Ln}(p) \quad (4)$$

A partir da diferença, na equação (4), entre dois pontos no tempo, obtêm-se:

$$g(p) = \Delta \text{Ln}(\mu L(p)) \quad (5)$$

Em que $g(p) = \Delta \text{Ln}(\mu_p)$ 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*. $g(p)$ varia com p indo de 0 a 100 e pode ser chamado de curva de crescimento-pobreza. É importante notar que $g(p)$ não mede o crescimento da renda média do decil p , mas o crescimento da renda média até o decil p ⁶. Com base no teorema de Atkinson e da equação (5), pode-se afirmar que se $g(p) > 0$ [$g(p) < 0$] para todo p , então a pobreza diminuiu (aumentou), sem ambigüidade, entre dois períodos. A equação (5) pode também ser escrita como:

$$g(p) = g + \Delta \text{Ln}(L(p)) \quad (6) \text{ e}$$

$$g = \Delta \text{Ln}(\mu) \quad (7)$$

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 $\Delta L = 0$ em $p = 100$.

A equação (6) permite, portanto, a levar a compreensão das seguintes situações:

i) 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); ii) 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

⁶ Por exemplo, a renda média até o segundo decil (quintil) é a média das rendas do primeiro e segundo decis. Seguindo o raciocínio, a renda média até o décimo decil é a renda média da população.

essa em que o crescimento seria não pró-pobre; iii) 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 e, por fim, iv) demais casos: inconclusivo.

3.3 Base de Dados e Variáveis Utilizadas

A Base de dados utilizada nessa pesquisa foram os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD/IBGE para o período⁷ de 2004-2009. Para tanto, a análise do crescimento econômico será feita segundo a renda domiciliar *per capita* para os Estados da Região Norte.

A curva de crescimento-pobreza foi estimada com base nos dados de renda média por decil (ou quintil) de renda para todos os Estados da Região Norte. Assim, foi calculada a taxa de variação da renda até cada decil e plotado contra a taxa de variação da renda média nacional, para se calcular a curva de Lorenz entre os períodos de 2004 a 2009. Nesse caso, a taxa de variação do ultimo decil equivale à taxa de crescimento da renda média no período. Se as linhas têm inclinação negativa isso significa que os decis de renda menores cresceriam acima da renda média e, conseqüentemente, a renda dos mais pobres cresceu a taxas maiores do que a dos ricos ou do que os decis de renda mais elevados. Isso significa que a pobreza tem diminuído no período analisado.

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Com o objetivo de melhor explorar o leque de opções e informações disponíveis para uma avaliação mais criteriosa dos indicadores de desenvolvimento, pobreza e desigualdade para os Estados da Região Norte, foi realizado em primeiro plano nesta seção uma leitura preliminar de indicadores sócio-econômicos básicos como: educação, IDH e renda domiciliar *per capita* (seção 4.1); em seguida foram analisados os resultados dos indicadores de pobreza e desigualdade mais tradicionais (4.2); por fim foi feita uma análise do modelo pró-pobre e seus resultados em termos de avaliação do padrão de crescimento dos Estados da Região Norte. Cabe salientar que na sub-seção 4.2 foram feitas duas análises: a primeira considerada a inclusão do setor rural e a segunda sem o setor rural.

⁷ Ressalta-se que antes de 2004 a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD não contemplava o setor rural dos estados da Região Norte.

4.1 Análise dos Indicadores sócio econômicos

Uma das saídas para o enfrentamento da pobreza se dá através da educação, uma vez que, o baixo nível educacional tem sido identificado dentre outros, como um dos fatores determinantes dos elevados índices de pobreza. O gráfico 1 mostra a evolução média dos anos de estudo de pessoas com 25 anos ou mais, através dele é possível observar que o Brasil e a Região Norte apresentaram uma evolução positiva no período analisado, porém, muito pequena ainda, haja vista, que pessoas com 25 anos ou mais têm menos de 8 anos de estudo, mesmo que a média dos anos de estudo tenha melhorado, deve-se considerar que ainda é muito baixa, para uma faixa etária que já se encontra em um mercado de trabalho que requer crescentes níveis de escolaridade.

O Gráfico 1 evidencia que o Estado do Amapá, manteve sua média acima dos demais estados, apesar da ligeira queda entre os anos de 2002 a 2004, volta a subir em 2007, onde alcançou o patamar de 7,6 ultrapassando a média nacional. O destaque do estado que manifestou o melhor deslocamento progressivo fica com o estado do Tocantins, que saltou de 4,7 em 2001 para 6,1 em 2007 apresentando a mais expressiva variação positiva. Já o estado de Rondônia, não obstante da perceptível evolução, ficou com a pior média de apenas 6 anos em 2007. Outro fato relevante a ser observado é o declínio acentuado que o estado do Acre mostra em 2004, obtendo a pior média entre os estados, 5,2.

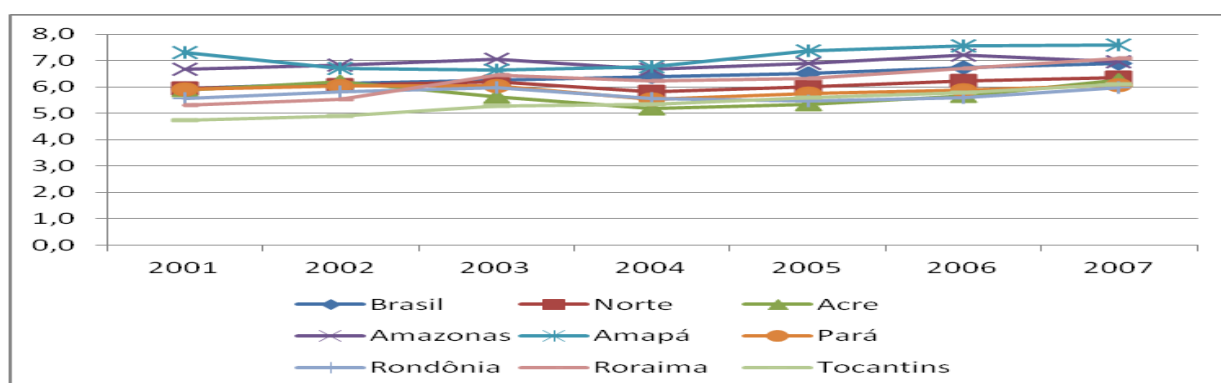


Gráfico 1. Anos de estudo - média - pessoas 25 anos e mais no período de 2001 a 2007

Fonte: IPEA Elaboração própria.

O índice de desenvolvimento humano (IDH) procura captar o nível de desenvolvimento humano alcançado por uma determinada localidade, este índice utiliza alguns critérios de avaliação (renda, saúde e educação). O mesmo varia de 0 a 1, sendo o IDH de 0 a 4,999 pontos considerado de baixo desenvolvimento, de 5,00 a 7,99 de médio

desenvolvimento e acima de 8,00 é considerado de alto desenvolvimento. O Gráfico 2 mostra a evolução do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) nos anos de 1991 e 2000. Segundo o mesmo, todos os estados da Região Norte situam-se na faixa de médio desenvolvimento humano e apresentaram uma evolução positiva.

O Estado do Amapá foi o que mostrou a melhor pontuação no ano 2000, obtendo 0,753 e aproximando-se ao Brasil com 0,766 pontos. Entre 1991 e 2000 o Tocantins foi o estado que mais aumentou o seu índice (passou de 0,611 para 0,710). Nesse mesmo período, os estados do Acre, Pará e Rondônia também apresentaram crescimento significativo em sua pontuação. Os estados que menos cresceram seus índices foram os estados do Amazonas (de 0,664 para 0,713) e Roraima (de 0,692 para 0,746).

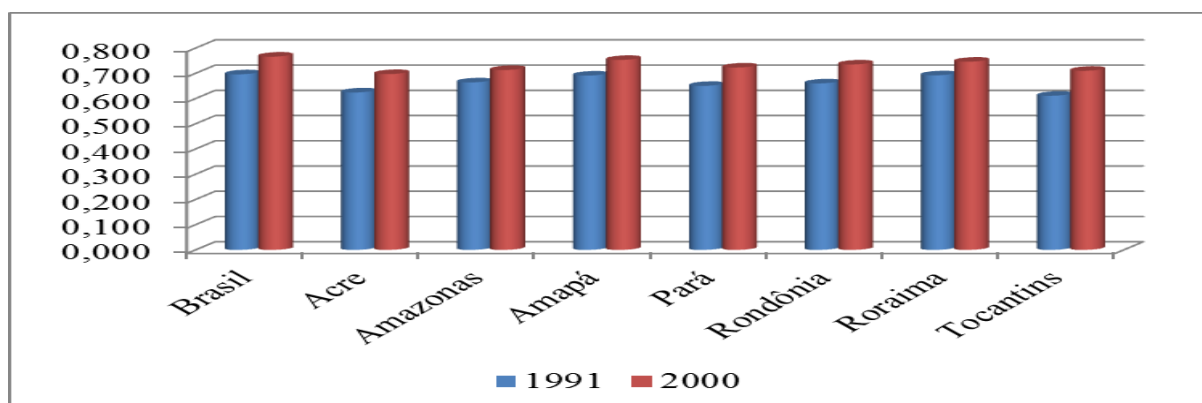


Gráfico 2. Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) 1991 e 2000

Fonte: PNAD. Elaboração própria.

O Gráfico 3 demonstra a evolução da renda domiciliar *per capita* nos Estados da Região Norte nos anos de 2004 a 2009. Observa-se que todos os Estados tiveram variações positivas acompanhando a tendência nacional. Os Estados que apresentaram um crescimento da renda *per capita* mais expressivo foram: o Estado de Roraima (saltando de R\$ 281,35 para R\$ 499,34) no período de 2004 a 2009, mesmo tendo uma leve queda em 2007, teve uma variação positiva de 0,43 % e o Estado do Acre (passando de R\$ 360,68 para R\$ 589,56) no mesmo período, com variação de 0,39% seguido do estado de Rondônia que também apresentou boa evolução. O Estado do Pará foi o que obteve o pior resultado.

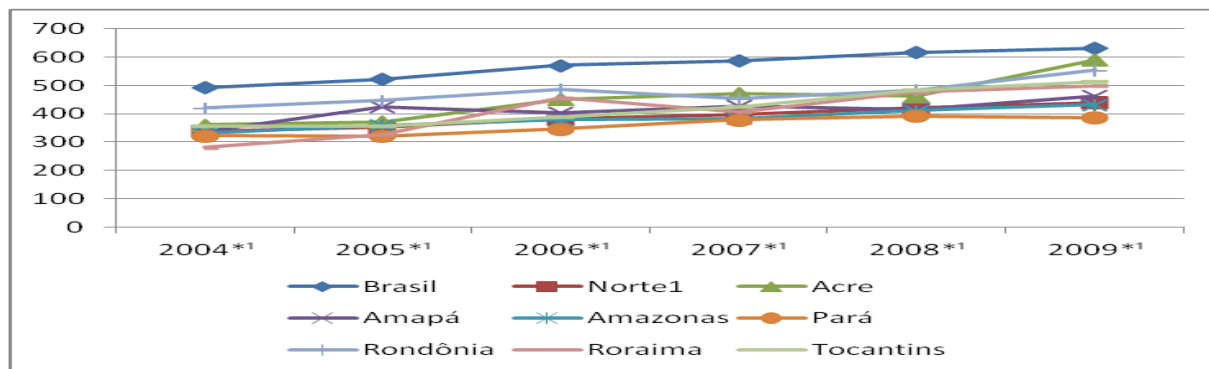


Gráfico 3. Evolução da Renda real domiciliar per capita

Fonte: PNAD. Elaboração própria.

O Gráfico 4 demonstra a evolução da renda *per capita* somente no setor urbano. É claramente perceptível que o Estado do Acre em 2009 ultrapassa a media nacional com renda *per capita* média de R\$ 688,82, evidenciando que a renda *per capita* rural neste estado não acompanhou o crescimento da renda no setor urbano, pois a mesma regrediu para 589,56 no mesmo ano, puxando o total para baixo. É interessante observar que o Estado do Pará continua apresentando a menor variação e sempre inferior à média nacional.

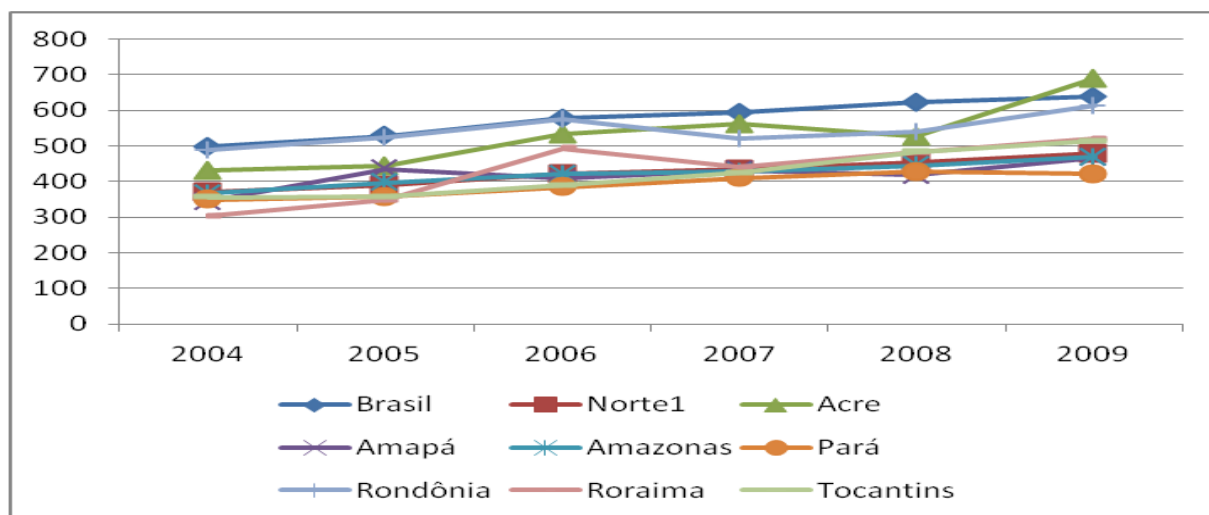


Gráfico 4. Evolução da Renda real domiciliar per capita

Fonte: PNAD. Elaboração própria.

4.2 Análise dos Indicadores de pobreza e desigualdade

Para mensurar a evolução da pobreza nos Estados da Região Norte foi utilizado dois indicadores de pobreza, a proporção de pobres e Indigentes e o hiato da pobreza, e para analisar a evolução da desigualdade foram observadas as variações no coeficiente de Gini e no índice de Theil-T.

O percentual de pobres no Brasil é elevado se comparado com outros países em desenvolvimento. Porém, nos últimos anos esse percentual vem diminuindo gradativamente. A Tabela 1 apresenta a variação percentual da proporção de pobres e indigentes nos estados da Região Norte. Nota-se que no período houve uma queda de 0,28 no percentual de pobres, e o animador é que o número de indigentes, pessoas que vivem à baixo da linha de pobreza caiu 0,42 na Região Norte. Vale à pena ressaltar que em 2004, mais da metade da população nortista estava a baixo da linha da pobreza, no entanto em 2009 nota-se uma redução significativa passando à condição de pobre 37 % da população. Os estados que obtiveram a maior redução na porcentagem de pobres e indigentes foram os estados de Roraima e Tocantins com uma variação de -0,43 e -0,42 no número de pobres e -0,71 e -0,55 no número de indigentes respectivamente.

Tabela 1. Porcentagem de pobres e indigentes no período 2004 a 2009

	Porcentagem de pobres			Porcentagem de indigentes		
	2004	2009	Variação%	2004	2009	Variação%
Brasil	37,46	24,31	-0,35	15,36	8,51	-0,45
Norte1	51,7	36,99	-0,28	21,12	12,34	-0,42
Acre	56,33	36,06	-0,36	25,00	15,57	-0,40
Amapá	53,02	36,96	-0,30	24,10	11,54	-0,52
Amazonas	51,81	36,08	-0,30	22,4	12,12	-0,46
Pará	53,66	41,14	-0,23	21,20	13,75	-0,35
Rondônia	37,91	26,53	-0,30	10,70	8,05	-0,25
Roraima	61,52	34,82	-0,43	35,74	10,19	-0,71
Tocantins	51,09	29,79	-0,42	21,11	9,49	-0,55

Fonte: PNAD Elaboração da Autora

A Tabela 2 mostra que no setor urbano a Região Norte teve decréscimo de 0,29 na proporção de pobres e 0,36 na de indigentes no período analisado. Um fato interessante e curioso é que o estado do Pará no setor urbano obteve os menores percentuais para os dois índices de 0,23. No entanto, com o advento do setor rural, o estado saiu da última posição reduzindo em 0,35 sua população de indigentes, passando o estado de Rondônia a assumir a menor variação percentual de 0,25 apenas.

Tabela 2. Porcentagem de pobres e indigentes no período 2004 a 2009 (Setor Urbano)

	Porcentagem de pobres			Porcentagem de indigentes		
	2004	2009	Variação %	2004	2009	Variação %
Brasil	36,99	23,91	-0,35	15,06	8,38	-0,44
Norte1	48,44	34,20	-0,29	18,04	11,48	-0,36
Acre	50,68	29,91	-0,41	22,22	11,03	-0,50
Amapá	52,05	36,69	-0,29	23,45	11,47	-0,51
Amazonas	48,20	33,38	-0,31	18,31	11,54	-0,37
Pará	49,74	38,26	-0,23	17,12	13,12	-0,23
Rondônia	33,84	22,51	-0,33	9,13	6,60	-0,28
Roraima	57,93	33,87	-0,42	32,05	9,24	-0,71
Tocantins	51,09	29,79	-0,42	21,11	9,49	-0,55

Fonte: PNAD. Elaboração da Autora

Vale destacar que a pobreza correlaciona-se diretamente a má distribuição dos recursos, logo para que o país consiga reduzir a intensidade da pobreza é necessário também reduzir a desigualdade existente. Foram analisadas variações nos índices de Gini e Theil, na análise foi medido o grau de desigualdade da distribuição de indivíduos segundo a renda domiciliar *per capita*.

A Tabela 3 apresenta a evolução dos indicadores de desigualdade. O índice de Theil encontra-se bastante elevado no Brasil e na Região Norte apesar de apresentar leve queda no período de 2004 a 2009, evidenciando o alto grau de desigualdade entre os estados. Vale observar que os estados tiveram uma pequena evolução no sentido da redução da desigualdade. Isto reflete a variação de redução da Região Norte bem abaixo da variação do Brasil. Os estados do Amazonas e Pará mostraram redução razoável. Todavia, Amapá, Roraima e Tocantins apresentaram as maiores reduções no índice e na magnitude da desigualdade. Já o Acre obteve o pior índice entre os estados da região.

No que concerne ao Índice de Gini, pode-se verificar que o Brasil apresenta-se com elevado nível de concentração de renda, apesar do sensível declínio no período analisado. No estado de Rondônia percebe-se que não houve variação no índice indicando que este estado não evoluiu no grau de desigualdade existente na distribuição de indivíduos segundo a renda domiciliar *per capita*. Foi constatado um decréscimo bom no estado do Amazonas mesmo sendo inferior aos estados do Tocantins e Roraima com declínio de -0,06 e -0,11 respectivamente. O Amazonas ficou com índice de concentração de renda inferior ao da Região Norte e ao Brasil. Outro fato digno de nota é o estado do Acre, que também neste índice

alcançou o pior resultado, onde houve um aumento da desigualdade e concentração de renda entre 2004 e 2009, visto que o Índice de Gini saltou de 0,60 para 0,61.

Tabela 3. Índice de Theil-T e Coeficiente de Gini: 2004 e 2009

	Índice de Theil			Coeficiente de Gini		
	2004	2009	variação %	2004	2009	variação %
Brasil	0,66	0,59	-0,12	0,57	0,54	-0,06
Norte1	0,61	0,56	-0,09	0,54	0,52	-0,03
Acre	0,72	0,80	0,10	0,60	0,61	0,02
Amapá	0,60	0,51	-0,19	0,54	0,52	-0,04
Amazonas	0,57	0,53	-0,09	0,54	0,51	-0,05
Pará	0,60	0,54	-0,10	0,53	0,51	-0,04
Rondônia	0,59	0,50	-0,18	0,51	0,51	-0,00
Roraima	0,65	0,52	-0,25	0,58	0,52	-0,11
Tocantins	0,64	0,52	-0,23	0,56	0,52	-0,06

Fonte: PNAD/IBGE. Elaboração da Autora

Ao se analisar a Tabela 4 com percentuais apenas para o setor urbano, o Estado do Pará chama bastante atenção, uma vez que o Índice de Theil apresenta um aumento de 0,54 para 0,56 no período, contrapondo-se a análise anterior no qual este índice apresentou redução de 0,60 para 0,54. Tal fato demonstra que o setor rural fez grande diferença e teve uma contribuição significativa para esta redução e conseqüentemente da desigualdade. Acerca do Índice de Gini, verifica-se que o setor rural contribui para a diminuição da concentração de renda (com exceção do Acre), com destaque para o estado de Roraima que sofreu uma variação de -0,07 para -0,11 com a inserção do setor rural.

Tabela 4. Índice de Theil-T e coeficiente de Gini: 2004 e 2009 (Setor Urbano)

	Índice de Theil			Coeficiente de Gini		
	2004	2009	Variação %	2004	2009	Variação %
Brasil	0,66	0,59	-0,10	0,57	0,54	-0,05
Norte1	0,58	0,56	-0,04	0,53	0,52	-0,02
Acre	0,69	0,76	0,10	0,59	0,60	0,01
Amapá	0,59	0,51	-0,14	0,53	0,52	-0,03
Amazonas	0,56	0,53	-0,06	0,53	0,51	-0,04
Pará	0,54	0,56	0,04	0,52	0,52	-0,00
Rondônia	0,60	0,47	-0,21	0,52	0,49	-0,05
Roraima	0,60	0,51	-0,16	0,56	0,52	-0,07
Tocantins	0,64	0,52	-0,19	0,55	0,52	-0,05

Fonte: PNAD/IBGE. Elaboração da Autora

Ao se analisar o Hiato Médio da Pobreza, outro indicador importante, verifica-se através da Tabela 5 que a intensidade da pobreza na Região Norte, apesar das reduções observadas, ainda é muito presente. O Estado que mais influenciou na intensidade da pobreza nesta região é o Estado do Pará, que apresenta os maiores percentuais, seguido do Estado do Amazonas, com a diferença que este conseguiu um declínio superior ao do Estado do Pará na redução da sua intensidade que foi de -0,52 no período de 2004 a 2009, percentual que é inferior ao apresentado pelos estados de Roraima e Tocantins que obtiveram as reduções mais expressivas de -1,19 e -0,75 respectivamente.

Tabela 5. Hiato Médio de Pobreza, período

2004 a 2009

Hiato médio de pobreza²			
	2004	2009	variação %
Brasil	68,2	43,46	-0,57
Norte1	7,59	5,40	-0,41
Acre	0,39	0,27	-0,44
Amapá	0,32	0,23	-0,39
Amazonas	1,78	1,17	-0,52
Pará	3,67	2,84	-0,29
Rondônia	0,49	0,38	-0,29
Roraima	0,30	0,14	-1,19
Tocantins	0,64	0,37	-0,75

Fonte: PNAD/IBGE. Elaboração da Autora

A Tabela 6 mostra a mesma análise somente para o setor urbano, ao observar o Estado de Roraima que teve o declínio mais acentuado, nota-se que o setor rural foi de suma importância para este alcance, pois sua contribuição na redução de -0,68 excedeu a do setor urbano -0,51 motivos para se comemorar uma vez que, este setor historicamente apresenta níveis altos de intensidade da pobreza. Já o Estado do Pará continua com os maiores percentuais no setor urbano também.

Tabela 6. Hiato Médio de Pobreza, período

2004 a 2009 (Setor Urbano)

Hiato médio de pobreza			
	2004	2009	variação%
Brasil	65,95	42,10	-0,36
Norte1	5,37	4,05	-0,25
Acre	0,26	0,17	-0,35
Amapá	0,30	0,22	-0,24

Amazonas	1,28	0,91	-0,29
Pará	2,35	2,03	-0,13
Rondônia	0,40	0,24	-0,23
Roraima	0,22	0,11	-0,51
Tocantins	0,64	0,37	-0,43

Fonte: PNAD/IBGE. Elaboração da Autora

4.3 Análise Pró-pobre

A análise será feita observando como a renda *per capita* dos mais pobres tem se comportado em relação ao crescimento da renda média nacional *per capita*. Na tabela 7, são apresentados os resultados para os estados da região norte. Em seguida, os resultados são traçados nos Gráficos 5 e 6.

Tabela 7. Crescimento anual da renda “per capita” dos pobres e classificação dos estados da região norte de acordo com a “qualidade” do crescimento- 2004 a 2009.

Estado	Tx de Cresc da Renda domiciliar per capita - média dos pobres (g(p)) - 2004-2009										Qualidade do Crescimento
	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	
Acre	-0,33	-0,16	-0,1	-0,02	0,00	0,00	0,03	0,04	-0,08	0,03	inconclusivo
Amazonas	0,20	0,13	0,10	0,09	0,05	0,06	0,04	0,02	0,05	0,04	não pró-pobre
Amapá	0,19	0,07	0,06	0,04	0,04	0,05	0,01	0,01	0,01	0,03	não pró-pobre
Pará	0,05	0,06	0,05	0,04	0,07	0,08	0,08	0,07	0,00	0,07	não pró-pobre
Rondônia	-0,28	-0,13	-0,06	0,04	0,06	0,06	0,07	0,09	0,09	-0,07	inconclusivo
Roraima	1,37	0,39	0,21	0,18	0,09	0,06	0,03	0,01	0,02	-0,11	inconclusivo
Tocantins	0,02	0,12	0,10	0,08	0,05	0,07	0,05	0,04	0,04	0,07	não pró-pobre

Fonte: PNAD Elaboração da Autora

Conforme mostra a Tabela 7, observa-se que nenhum estado da Região Norte apresentou crescimento pró-pobre. Em outras palavras, nenhuma região apresentou taxa de crescimento da renda per capita média de todos os p% mais pobres, com $p < 100$, maior que aquela verificada para a renda per capita média de toda a população ($p = 100$).

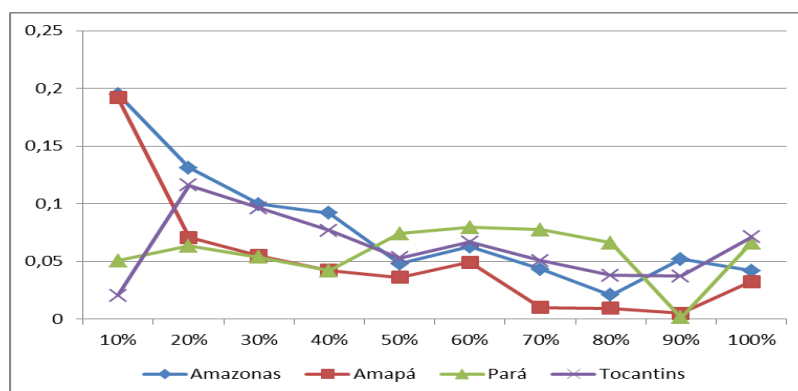


Gráfico 5. Taxa de crescimento anual da renda “per capita” por decil de pobres (2004- 2009)
- Estados que apresentaram crescimento não pró-pobre
Fonte: PNAD Elaboração da Autora

Assim segue-se que, os Estados do Amazonas, Amapá, Pará e Tocantins apresentaram um crescimento não pró-pobre, ou seja, apesar da taxa e crescimento de todos os decis serem positiva, a taxa de crescimento da renda média da população brasileira foi maior que a dos mais pobres entre os estados da região Norte. O Gráfico 5 expõe os resultados desses quatro estados que apresentaram um crescimento econômico considerado não pró-pobre.

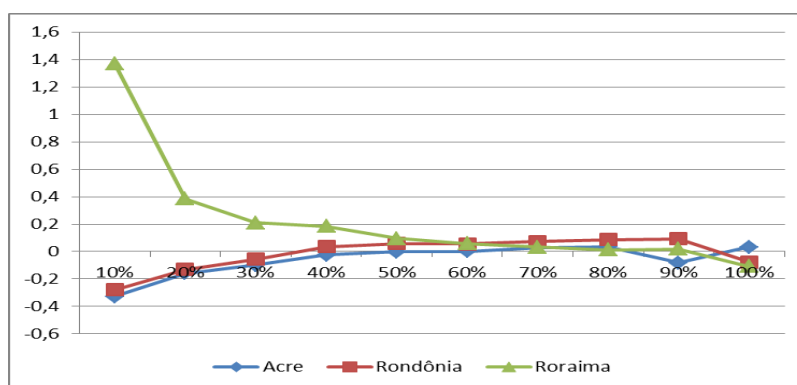


Gráfico 6. Taxa de crescimento anual da renda “per capita” por decil de pobres (2004- 2009)
- Estados que apresentaram crescimento inconclusivo
Fonte: PNAD Elaboração da Autora

Já no Gráfico 6, são apresentados os resultados dos estados do Acre, Rondônia e Roraima, que apresentaram resultados inconclusivos, uma vez que as taxas de crescimento mudam de tendência algumas vezes. No caso específico do Estado de Roraima, este resultado se mostra bem acentuado, visto que a diferença das taxas de crescimento da renda média entre o primeiro e segundo decil é de aproximadamente um ponto percentual. O que significa uma queda da taxa de crescimento de 1,37% para 0,39%.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho buscou avaliar a qualidade do crescimento econômico a partir da análise de crescimento pró-pobre nos estados da Região Norte entre 2004 e 2009. Isto é, buscou-se analisar em que medida o crescimento econômico dos Estados da Região Norte têm se

mostrado um mecanismo relativamente eficaz no combate à pobreza. Para isso, foram avaliados os impactos do crescimento tanto do ponto de vista da desigualdade da renda, quanto pelo grau de distribuição da mesma entre diferentes estratos da população.

Na análise feita sobre os indicadores sócio-econômicos, o estudo mostrou inicialmente que de maneira geral os Estados da Região Norte apresentaram uma evolução positiva no que se refere à média de anos de estudo de pessoas com 25 anos de idade ou mais no período analisado. Destaque é feito em relação ao Estado do Amapá, que além de apresentar taxas de crescimento educacionais acima da média da Região, apresenta no ano de 2007 uma taxa de crescimento acima da taxa de crescimento da educação em nível nacional. Em seguida, com relação ao índice de desenvolvimento humano (IDH), concluiu-se que no período de 1991 a 2000, todos os estados da Região Norte evoluíram situando-se na faixa de médio desenvolvimento humano. Ainda se referindo aos resultados dos indicadores sócio-econômicos analisados, a evolução da renda domiciliar *per capita* na Região Norte, entre 2004 e 2009, cresceu acompanhando a tendência nacional. Com destaque para o Estado de Roraima que apresentou uma variação de 43% na renda domiciliar *per capita* no período.

Com relação aos indicadores de medidas de pobreza e desigualdade, os resultados são bem expressivos para os indicadores de pobreza. O número de pobres na Região Norte, que em 2004 era de 51,7%, ou seja, mais da metade da população, reduziu em 2009 para 37%. Isso sem contar o número de indigentes que variou negativamente 42% no mesmo período. Já os indicadores de Theil, Gini e Hiato Médio da Pobreza, apesar do sensível declínio apresentam queda relativamente menor do que a média nacional, tornando-se evidente que esses Estados avançaram menos do que o restante do país na redução da desigualdade, no nível de concentração de renda e na intensidade da pobreza.

Ao se observar os gráficos e tabelas que se propuseram a fazer analogia entre o setor rural e urbano, de maneira geral verifica-se que o setor rural teve contribuição relativamente pequena no que diz respeito ao índice de Gini, dando maior contribuição na diminuição da desigualdade com base no índice de Theil.

Após avaliar os resultados da análise pró-pobre, constatou-se que na Região Norte não foram encontrados Estados com boa “qualidade” de crescimento econômico (pró-pobre). O que pode ser explicado não apenas pela alta intensidade e desigualdade de pobreza, além de elevada concentração de renda verificadas na região, mas também pelo relativo menor

impacto do crescimento econômico sobre os mais pobres nessa região do país. Em outras palavras, pela “qualidade” do seu crescimento.

6. REFERÊNCIAS

ATKIMSON, A. B. On the measurement of poverty. *Econometrica*, v.55,p.749-764,1987.

BARROS, Ricardo Paes De; HENRIQUES, Ricardo e MENDONÇA, Rosane. Desigualdade e pobreza no Brasil: Retrato de uma estabilidade inaceitável. IPEA, Fevereiro de 2000.

BARROS, Ricardo Paes de; HENRIQUES, Ricardo e MENDONÇA, Rosane. *A estabilidade inaceitável: Desigualdade e pobreza no Brasil*. IPEA, Junho de 2001(Texto para discussão nº. 800).

DEININGER, K. e L. SQUIRE. 1996. “A New Data Set Measuring Income Inequality”. *World Bank Economic Review*, 10: 565-591.

DEININGER, K. e L. SQUIRE. 1998. "New Ways of Looking at Old Issues". *Journal of Development Economics*, 57: 259-87.

GONZAGA DE SOUSA, Luis (2004). *Memorias de Economia*, edición electrónica. LAVINAS, Lena. Pobreza e exclusão: traduções regionais de duas categorias da prática. **Econômica**, Rio de Janeiro, v.4, n.1, p.25-59, jun. 2002. Disponível em: < <http://www.uff.br/cpgeconomia/v4n1/lavinas.pdf> >. Acesso em: 10 jan. 2008.

KAKWAANI, N.; PERNIA, E. What is pro-poor growth. *Asian Development Review*, v. 16, n. 1, p. 1-22, 2000.

KAKWANI, N; Khandker, S; Son, H (2004). “Pro-Poor Growth: Concepts and Measurement with Country Case Studies”. International Poverty Center/Pnud, Working Paper, Nº 1. Brasília.

KUZNETS, S. Economic Growth and Income Inequality. *American Economic Review*, n. 45, p. 1-28, 1995.

LOPES, H.; MACEDO, P. B.; MACHADO, A. F. *Indicador de pobreza: aplicação de uma abordagem multidimensional ao caso brasileiro*. Belo Horizonte, 2003. (Texto para discussão, 223).

RAVALLINON, M. & CHEN, S. Measuring pro-poor growth. *Economic Letters*, v. 78, p. 93-99, 2003.

RESENDE, Anne Caroline Costa; OLIVEIRA, Ana Maria Hermeto Camilo de. Avaliando resultados de um programa de transferência de renda: o impacto do bolsa-escola sobre os

gastos das famílias brasileiras. *Est. econ.*, São Paulo, v. 38, n. 2, p. 235-265, abr./jun. 2008. Disponível em: < <http://www.usp.br/estecon/index.php/estecon/article/viewFile/245/343>>. Acesso em: 10 jan. 2008.

ROCHA, Sonia. *Governabilidade e pobreza: O desafio dos números*. IPEA, Fevereiro de 1995. (Texto para discussão nº. 368).

ROCHA, S. Do consumo observado à linha de pobreza. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, v. 27, n. 2, p. 313-352, ago. 1997.

ROCHA, Sonia. *Pobreza no Brasil: afinal do que se trata?* Ed. Rio de Janeiro: FGV, 2003.

ROCHA, S. Pobreza e indigência no Brasil – algumas evidências empíricas com base na PNAD 2004. *Nova Economia*, 16 (2), p. 265-299, maio-agosto, 2006

SILVEIRA NETO, R. M. Quão pró-pobre tem sido o crescimento econômico no nordeste? Evidências para o período 1991-200. In. ENCONTRO REGIONAL DA ANPEC NORDESTE, 10.; 2005, Fortaleza. *Anais...* Fortaleza: Anpec, 2005

SON, Hyun Hwa. *A note on pro-poor growth*. *Economics letters* 82(2004).

WHITE, H.; ANDERSON, A. Growth VS. Redistribution: Does the pattern of growth matter? DFID *White paper on eliminating World poverty: making globalization Work for the Poor*, 2000.

Artigo Recebido em 14/03/2014.

Aceito para Publicação em 15/01/2015.