

Decomposição da Pobreza no Nordeste Brasileiro por Setor de Atividade Econômica e entre os Componentes Crescimento e Redistribuição da Renda no Período 1995-2009

RESUMO

Estuda a evolução da pobreza no Nordeste brasileiro no período 1995-2009, para o que usa as técnicas de decomposição da pobreza por setor de atividade econômica e entre os componentes crescimento e redistribuição da renda. Foram utilizados dados secundários sobre a renda mensal domiciliar *per capita*, obtidos a partir das Pesquisas Nacionais por Amostra de Domicílios (PNADs) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Para a decomposição da pobreza por setor de atividade econômica, adota o método desenvolvido por Huppi e Ravallion (1990) e Ravallion e Huppi (1991), e para a decomposição entre os componentes crescimento e redistribuição, o método elaborado por Datt e Ravallion (1992). Os resultados obtidos para a decomposição por setor de atividade apontam que os setores com maior contribuição para a redução da pobreza foram: agrícola, administração pública, indústria de transformação, comércio e reparação e construção e que, de maneira geral, a mudança na pobreza dentro dos setores de atividades (efeito intrasetorial) contribuiu mais para a redução da pobreza agregada do que o deslocamento da população entre esses setores (efeito intersetorial). Já os resultados para a decomposição entre os componentes crescimento e redistribuição indicam, na maioria dos casos, que o crescimento da renda foi o fator que mais contribuiu para a redução da pobreza.

PALAVRAS-CHAVE

Nordeste. Pobreza. Setor de Atividade.

*Premiado em 2º Lugar no XVIII Encontro Regional de Economia, realizado pelo Banco do Nordeste do Brasil e Anpec, em Fortaleza, em 18 e 19 de julho de 2013

Recebido para publicação em 19/07/2013

Aceito em 30/08/2013

Sabrina Martins de Araújo

- Programa de Pós-Graduação em Economia (PPGE)/Universidade Federal da Paraíba (UFPB).
- Mestre em Economia pela UFPB.

Magno Vamberto Batista da Silva

- Doutor em Economia pela Universidade Federal de Pernambuco – Programa de Pós-Graduação em Economia (PIMES)/UFPE.
- Professor do PPGE, Universidade Federal da Paraíba – Centro de Ciências Sociais Aplicadas (CCSA) – Departamento de Economia

1 – INTRODUÇÃO

A pobreza é um problema de preocupação global atingindo todos os países do mundo, porém mais intensamente os países subdesenvolvidos e em desenvolvimento, caracterizados pela desigualdade econômica e social. Dentre estes, o Brasil não foge à regra. A disparidade de renda e, conseqüentemente, a pobreza existem neste país desde a sua origem e foi cada vez mais se acentuando por meio de um desenvolvimento econômico concentrador, tanto do ponto de vista regional quanto entre os indivíduos da sociedade.

Hoffmann (2011) argumenta que, de um modo geral, os países da América Latina apresentam alta desigualdade na distribuição de renda. Nesse sentido, ressalta, como explicação para isso, as suas formações econômico-sociais, à medida que destaca o fato de estes países terem sido colônias europeias nas quais predominavam a produção e exportação de produtos primários, modelo de produção caracterizado pela alta concentração de terras nas mãos de poucos.

A elevada desigualdade de renda vem acompanhando o Brasil ao longo dos anos e marcou fortemente as décadas de 1960 e 1970, período em que vigorou o modelo de substituição de importações, em prol da industrialização, visando promover o crescimento econômico do país. Nessa época, imaginava-se que esse crescimento beneficiaria os pobres por meio de efeitos de transbordamento, por isso não havia preocupação com políticas voltadas à sua inclusão na sociedade, o que era visto como uma consequência. Entretanto, não foi o que aconteceu. Apesar do considerável crescimento da economia nesse período, os indicadores de pobreza não diminuíram e ainda foi observado um processo de concentração de renda, estando este último associado aos altos retornos à educação e ao capital. (ARBACHE, 2003).

Nos anos 1980, a alta inflação contribuiu para piorar ainda mais a situação de desigualdade de renda, com o país atingindo um índice de Gini de 0,63 em 1989, passando a ser classificado neste ano como o mais desigual do mundo. (HOFFMANN, 2011).

No início dos anos 1990, a situação não era muito diferente, pois a elevada inflação ainda persistia. Somente a partir da implantação do Plano Real (fim de 1993 e início de 1994), com o objetivo de combater a inflação, e da sua real efetividade, a situação começa a se reverter.

Sabendo que a alta desigualdade na distribuição de renda está intimamente ligada às altas taxas de pobreza, seria de esperar que, com a redução da desigualdade após o plano de estabilização, a pobreza também diminuísse. Com efeito, isso pôde ser observado através do estudo desenvolvido por Rocha (2011), relatando que, entre 1993 e 1995, o ganho de rendimento médio das pessoas de dez anos ou mais, em termos reais, foi de 28%, o que para ela teve impacto direto fundamental sobre a pobreza, que, nesse mesmo período, caiu de 44,09% para 33,23% (proporção de pobres).

Como se sabe, a distribuição dos pobres ao longo do território nacional é bastante desigual. Nesse sentido, o Nordeste brasileiro se destaca por apresentar as maiores taxas de pobreza. Segundo Oliveira (2008), o censo demográfico de 2000 revelou que 47% da população brasileira viviam em estado de pobreza (considerando uma linha de pobreza de meio salário mínimo), e desta, quase metade residia na região Nordeste.

Deste modo, assim como visto para o Brasil, o Nordeste também foi favorecido pelo plano de estabilização econômica, em termos de ganhos reais e, logo, de redução da pobreza, que caiu de 64% em 1993 para 52% em 1995. Ressalta-se ainda que mesmo os indivíduos que permaneceram pobres tiveram suas rendas aumentadas. Entretanto, afirma-se que os ganhos advindos do aumento da renda foram menores no Nordeste do que no restante do país, com a sua participação no número de pobres aumentando de 42% para 45% entre 1993 e 1995. Contudo, já a partir de 1996, logo após a queda observada na proporção de pobres brasileiros, verifica-se certa constância em sua evolução. (ROCHA, 2011).

Dados do sítio Ipeadata (2012) revelam que, a partir de 1995, a taxa de pobreza (dada pela proporção de

pobres) manteve-se praticamente no mesmo patamar até 2003. Para o Brasil, de modo geral, essas taxas variaram entre 33% e 35%. Ao considerar suas regiões, no Centro-Oeste, a proporção de pobres oscilou entre 23% e 27%; no Norte, entre 44% e 48%; no Nordeste, entre 59% e 62%; no Sul, entre 22% e 26%; e no Sudeste, entre 20% e 23%. Essas taxas só passaram a apresentar tendência declinante a partir de 2004, com o Brasil atingindo, em 2009, uma taxa de pobreza de 21,42%; o Centro-Oeste, de 11,6%; o Norte, de 32,54%; o Nordeste, de 39,61%; o Sul, de 11,57%; e o Sudeste, de 11,83%.

Esse cenário de forte incidência da pobreza no Brasil, diante da relativa constância da taxa de pobreza no período pós-estabilização, fez com que, nas últimas duas décadas, as políticas sociais de redistribuição de renda promovidas pelo governo federal ganhassem força como medidas de combate à pobreza, destacando-se as políticas assistenciais iniciadas no governo de Fernando Henrique Cardoso (FHC), mas intensificadas no governo de Luís Inácio Lula da Silva (Lula).

Segundo Arbache (2003), no primeiro governo FHC, as ações de combate à pobreza foram tímidas, pois, nessa época, estavam em foco as políticas de estabilização inflacionária, comercial, as privatizações e as desregulamentações dos mercados, ou seja, políticas neoliberais, que eram vistas como condição para diminuição da pobreza e promoção do crescimento. Acreditava-se que estas atuariam no combate à pobreza no sentido em que dariam maior eficiência aos mercados, barateando preços, aumentando a qualidade dos produtos e favorecendo os pobres por via da criação de novos postos de trabalho. Ao que parece, políticas voltadas diretamente ao combate à pobreza ganharam mais fôlego somente no fim do seu segundo mandato.

Por sua vez, o governo Lula foi marcado pela promoção de uma política social mais ativa. As mudanças na distribuição de renda foram motivadas pela estabilidade macroeconômica do país e pelo bom desempenho da economia mundial, que favoreceram o crescimento econômico e, assim, a geração de emprego e renda. Destacam-se ainda os aumentos reais do salário mínimo e a expansão das

transferências de renda como fatores importantes para redução da desigualdade e transformações no perfil da pobreza (informação verbal)¹.

Nos anos mais recentes, a maior preocupação e esforço por parte do governo federal no sentido de reduzir a pobreza se encaixa no cumprimento do acordo aprovado por 147 chefes de Estado e por 191 Estados Membros de atingir os Objetivos do Desenvolvimento do Milênio (ODM). Estes se originaram de uma série de conferências mundiais organizadas pelo Sistema Organização das Nações Unidas (ONU), desde 1990, com o objetivo de determinar o que deveria fazer parte da agenda de desenvolvimento. O documento final incluindo objetivos, metas e indicadores surgiu em setembro de 2001 e, dentre os Objetivos do Desenvolvimento do Milênio (ODMs) estabelecidos, o primeiro era o de erradicar a extrema pobreza e a fome até 2015.

Perante o cenário aqui apresentado, de evolução da pobreza até a implantação do plano real, de sua posterior constância anual relativa até mais ou menos o ano 2003, de um aparente declínio a partir de 2004, das mudanças sociais e econômicas ocorridas a partir da segunda metade da década de 1990 e dos impactos que o mercado de trabalho sofreu com essas mudanças (na reestruturação econômica e na política salarial, por exemplo), impactando as taxas de pobreza, existe um enorme campo de trabalho com relação ao tema a ser explorado tanto em nível nacional quanto regional e até mesmo estadual.

Nesse sentido, o presente trabalho busca estudar a evolução da pobreza no Nordeste brasileiro, no período 1995-2009, a partir da decomposição por setor de atividade econômica e entre os componentes crescimento e redistribuição da renda, a primeira realizada por meio do método desenvolvido por Huppi e Ravallion (1990) e Ravallion e Huppi (1991) e a segunda pelo elaborado por Datt e Ravallion (1992).

¹ Informação fornecida por Rafael Guerreiro Osório no seminário promovido pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) sobre a dimensão e medição da pobreza extrema na Paraíba e no Brasil, em João Pessoa, em 30 de maio de 2011. Disponível em: <http://desafios2.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/110530_apresentacao_pobrezaextrema_pb.pdf>.

2 – POBREZA: PRINCIPAIS ABORDAGENS

O trabalho de Rowntree (1901) tem sido descrito como primeiro estudo científico sobre pobreza, no qual este definiu uma linha de pobreza monetária estimando os requisitos mínimos para uma dieta nutricionalmente adequada, juntamente com necessidades estimadas para roupa e aluguel (fatores diretamente ligados à subsistência). Ele especificou duas categorias de pobreza: uma referente à parcela da população que se situou abaixo da linha estabelecida e que foi classificada como pobreza primária e outra referente àquela em que as famílias foram vistas como vivendo em uma situação clara de miséria, mesmo possuindo renda superior à linha de pobreza determinada, denominada como pobreza secundária. (LADERCHI; SAIT; STEWART, 2003).

O estudo da pobreza a partir da abordagem de subsistência foi retomado por Beveridge, nos anos de guerra (1939/1945), através de um relatório sobre segurança social, onde ele enfatizava a necessidade de garantir o pleno emprego como forma de assegurar o vínculo social que se encontrava ameaçado no período após a Segunda Guerra Mundial. (CODES, 2008; NÓBREGA, 2008; RIO GROUP..., 2006).

Dessa forma, entende-se que a ideia de subsistência foi criada na Inglaterra e desenvolvida em duas etapas: aquela em que se destacaram os trabalhos de nutricionistas como Rowntree, nos quais se entende que a concepção de subsistência descendia das *poor laws*, e aquela correspondente ao período após a Segunda Guerra Mundial, em que se procurava explicar as baixas taxas de seguridade e assistência nacionais, período esse em que se destaca o trabalho desenvolvido por Beveridge. (CODES, 2008).

A partir desses estudos pioneiros, a ideia de subsistência foi exportada para os diversos países do mundo e ainda é amplamente utilizada. A popularidade da adoção de linhas de pobreza a partir de considerações nutricionais – como as de Rowntree (1901) se deve à essencialidade da alimentação dentre todas as necessidades, característica comum a todos os indivíduos. A partir desse critério, a pobreza passou a ser mensurada de maneira absoluta, ou seja, a partir do “estabelecimento de padrões mínimos de

necessidades, ou níveis de subsistência, abaixo dos quais as pessoas são consideradas pobres”. (ROMÃO, 1993, p. 36).

Entretanto, é consensual que fazem parte da vida normal de qualquer indivíduo outras despesas necessárias e não somente as que satisfazem ao organismo humano biologicamente ou nutricionalmente. Dessa forma, como de uma maneira geral, grande parte das necessidades das pessoas é atendida por via da aquisição de produtos no mercado, por meio da renda. Os estudos sobre pobreza passaram a estabelecer basicamente dois tipos de linhas: uma correspondente à renda necessária para a satisfação apenas das necessidades nutricionais, que ficou conhecida como linha de indigência ou de pobreza extrema, e outra correspondente a um maior conjunto de necessidades, como habitação, transporte, educação, saúde etc., a já conhecida linha de pobreza. (ROCHA, 2006).

O entendimento da pobreza do ponto de vista da insuficiência de renda, a partir da especificação de linhas de pobreza e indigência, estimulou o desenvolvimento de vários índices com o objetivo de mensurá-la da melhor maneira possível; dentre estes os mais utilizados são: *o head count*, *o income gap*, *o poverty gap*, o índice de Sen e o Medidas Foster, Greer e Thorbeck (FGT).²

Conforme Rocha (2006), o uso da renda para mensurar o nível de vida de uma sociedade tem como principal argumento teórico a estreita relação entre o nível de renda e os indicadores de bem-estar físicos, o que significa que esta serviria como *proxy* de indicadores físicos de qualidade de vida, porém, com muitos questionamentos em torno de sua funcionalidade, tais como: a utilização exclusiva desse critério em países de renda muito baixa, onde a autoprodução e consumos não-monetários têm importante impacto, as especificidades culturais e de desenvolvimento de cada país, diferenças de nível de preços, entre outros.

Na década de 1970, uma nova formulação começa a exercer grande influência: a das

² Alguns desses índices serão explicados na seção seguinte.

necessidades básicas. Criticava-se a abordagem da subsistência alegando-se que, sob esse ponto de vista, as necessidades humanas eram interpretadas predominantemente como necessidades físicas e não como necessidades sociais, em que as pessoas são vistas não somente como organismos individuais, exigindo a substituição de fontes de energia física; são seres sociais a desempenhar papéis sociais como trabalhadores, cidadãos, pais, parceiros, vizinhos e amigos. (REIN, 1970; TOWNSEND, 1979; LISTER, 1990 apud RIO GROUP..., 2006).

Tratava-se de uma nova estratégia de desenvolvimento, visando atender às necessidades específicas dos mais pobres e alguns serviços essenciais, ao contrário da visão desenvolvimentista até aquele momento vigente, que enfatizava que o crescimento econômico favoreceria acentuadamente os níveis de vida dos mais pobres. As necessidades básicas passariam então a ser compostas por dois elementos: o mínimo necessário a uma família para consumo individual, como comida, casa, roupas, objetos e móveis de casa; e os serviços básicos fornecidos e utilizados concomitantemente por todos, como água potável, sistemas de coleta de lixo e esgotos, serviços sanitários, de transporte público e de educação (ROMÃO, 1993; SALAMA; DESTREMAU, 2001).

Conforme Rocha (2006), essa abordagem multifacetada da pobreza contrapõe a da linha de pobreza em três pontos: por abandonar a renda como indicador-chave, devido às suas desvantagens e ao interesse em utilizar indicadores que reflitam resultados em termos de qualidade de vida; por estabelecer objetivos e mensurar resultados para o conjunto da sociedade, não delimitando uma parcela da população pobre especificamente; e por dar ênfase ao caráter multidimensional da pobreza e à inter-relação entre as diversas carências.

Uma terceira formulação social do significado de pobreza surge no fim do século XX: a de pobreza relativa. Essa, por sua vez, não trata somente de considerar um maior conjunto de indicadores de privações sociais e materiais e sua relação com a renda, mas do fato de que a relação entre privações e renda é variável ao longo do tempo e entre os diversos lugares. Argumenta-se que as sociedades

estão passando por mudanças muito rápidas, tanto que um dado padrão de pobreza de alguma data histórica passada se torna difícil de justificar sob novas condições, à medida que as leis, obrigações e costumes são outros. (RIO GROUP..., 2006; TOWNSEND, 1993 apud CODES, 2008).

Para Rocha (2006), foi a problemática da pobreza nos países ricos que induziu a que o caráter relativo da noção de pobreza passasse a ser enfatizado. Isso ocorreu porque, nos anos posteriores à Segunda Guerra Mundial, ressaltava-se que a pobreza nesses países havia sido eliminada (em termos absolutos), o que instigou alguns estudiosos a formular essa nova definição.

Entende-se, com isso que, nos países desenvolvidos, a pobreza, do ponto de vista da subsistência, já foi de certa forma “superada” e é, portanto, a posição relativa de um dado indivíduo numa sociedade quanto ao seu padrão de vida com relação aos demais que determinará sua condição de pobreza ou não.

Outra abordagem ganhou significativa relevância nos estudos sobre pobreza: a abordagem das capacidades. Essa perspectiva surgiu a partir de estudos do economista indiano Amartya Sen, que procurou demonstrar que, ao analisar a justiça social, há bons motivos para avaliar a vantagem individual a partir das capacidades de cada um, mais especificamente, por meio das liberdades substantivas para levar o tipo de vida que se tem razão para valorizar. Dessa forma, segundo Sen (2000), a pobreza deve ser vista como privação de capacidades e não somente por meio do baixo nível de renda, como tradicionalmente tem sido feito.

Essa arguição não significa que ele negue o fator baixa renda como causador da pobreza; ao contrário, afirma que esse é claramente uma das suas principais causas, à medida que a insuficiência de renda pode ser um motivo primordial de privação de capacidades, porém, não o único.

Argumenta que o uso específico da renda para a análise do bem-estar depende de diversas circunstâncias pessoais e sociais. Ele cita pelo menos cinco fontes de variações entre a renda real e as

vantagens que dela se obtêm: as heterogeneidades pessoais, ou seja, o fato de que as pessoas possuem características diferentes, tais como a incapacidade, doenças, idade ou sexo, o que faz com que suas necessidades sejam distintas; as diversidades ambientais, que são as variações nas condições ambientais, como as circunstâncias climáticas, a existência de doenças infecciosas, a poluição etc.; as diferenças de perspectivas relativas, em que as necessidades de mercadorias estabelecidas a partir de determinados padrões ou costumes podem variar entre as comunidades; e a distribuição na família; nesse caso, argumenta que as regras de distribuição das rendas auferidas pelas famílias podem fazer diferença para o que cada um obtém e para as dificuldades que enfrenta individualmente.

Nesse sentido, sugere como alternativa de avaliação do bem-estar, o espaço das capacidades, ou liberdades substantivas, para escolher a vida que se tem razão para valorizar. A partir disso, Sen (2000) assume que as coisas que um indivíduo pode considerar valioso fazer ou ter se refletem no conceito de funcionamentos, que podem variar dos mais elementares, como estar nutrido adequadamente e livre de doenças evitáveis, aos mais complexos, como participar da vida da comunidade e ter respeito próprio. Ao conceito de funcionamentos ele atrela o de capacidade, que se traduz nas combinações alternativas de funcionamentos que uma pessoa pode realizar.

Dessa maneira, afirma que

Enquanto a combinação dos funcionamentos de uma pessoa reflete suas realizações efetivas, o conjunto capacitário representa a liberdade para realizar as combinações alternativas de funcionamentos dentre as quais a pessoa pode escolher. (SEN, 2000, p. 96).

Com isso, assegura que a aplicação da perspectiva da capacidade na análise da pobreza e privação melhora o entendimento de sua natureza e causa, desviando a atenção dos meios para os fins que as pessoas têm razão para buscar e, logo, para as liberdades de poder alcançá-los.

Para Salama e Destremau (2001), no enfoque das capacidades, a análise do bem-estar não pode ser identificada com a utilidade ou com o rendimento; não pode tomar como base o fraco nível de um ou outro,

mas a inadequação dos meios econômicos relativos à disposição das pessoas em transformá-las em capacidades de funcionar; isso num ambiente social, econômico e cultural particular.

Por sua vez, de acordo com Sen (2008), a utilização da renda para medir a pobreza é difícil de ser evitada diante da maior disponibilidade de dados sobre ela com relação a outros tipos de dados. Entretanto, como ele questiona sua relevância, afirmando que uma privação pode variar de uma sociedade para outra, e sugere que a pobreza seja vista em termos de deficiência de capacidade, ao invés de falhas na satisfação de necessidades básicas de mercadorias específicas, defende que a identificação da pobreza por meio da renda deve estar atrelada à capacidade das pessoas para realizar funcionamentos a partir da renda recebida.

Diante do exposto até aqui, observa-se que, ao longo do tempo, a evolução das formulações sobre a pobreza direcionou-se à ampliação de sua percepção, tornando-a um fenômeno multidimensional. (CODES, 2008).

Argumenta-se que a definição multidimensional da pobreza possibilita a consideração de um número ilimitado de problemas tanto com relação às suas causas e consequências quanto aos seus sintomas, extrapolando a perspectiva apenas monetária do fenômeno e possibilitando a identificação de indivíduos em uma situação tal de pobreza, a ponto de serem incapazes de sair dela apenas pelo aumento de suas rendas. (MESTRUM, 2002 apud CODES, 2008).

Porém, para Salama e Destremau (2001) a criação de indicadores que abarquem a multidimensionalidade da pobreza e que permitam a análise da diversidade dos seus perfis exige a multiplicação dos riscos de erros e as extrapolações; isso porque a união das mais diversas variáveis em um único indicador incorpora o problema de que peso se deve dar a cada variável específica no cálculo, da complexidade e sensibilidade dos indicadores, assim como da redundância das variáveis.

Como se pode perceber, a evolução teórica do conceito ou percepção de pobreza apresentada nesta seção leva à conclusão de que esta é vista em

termos de carência não só de renda como também de necessidades básicas (saneamento básico, transporte, saúde, educação, moradia) e até mesmo de necessidade de inserção social, participação política etc. Porém, também se pode inferir que, mesmo em estudos que tentem compreender os mais variados tipos de carências, a variável renda não perde sua essencialidade, não deixa de ser o ponto de partida de toda e qualquer análise sobre o assunto, principalmente quando se trata de países subdesenvolvidos e até mesmo em desenvolvimento, como o Brasil, por exemplo, nos quais as desigualdades de renda ainda são gritantes e a fome, um problema ainda a ser superado.

3 – PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 – Variável Utilizada, Índice Deflator e Linha de Pobreza

Tendo em vista atender ao objetivo proposto, a análise da pobreza no Nordeste foi realizada do ponto de vista da insuficiência de renda. Assim, foram utilizados dados secundários sobre a renda mensal domiciliar *per capita*, coletados a partir dos microdados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD),³ do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). O período de análise é 1995-2009, que é referente ao período pós-real e que foi dividido entre os subperíodos 1995-2002 e 2003-2009, correspondentes aos governos FHC e Lula.⁴

Para a atualização monetária dos dados, utilizou-se o deflator para rendimentos da PNAD, obtido a partir do Índice Nacional de Preço ao Consumidor (INPC), disponível no sítio do Ipeadata, tendo como base o ano 2009. Por fim, como linha de pobreza, optou-se por empregar uma linha de pobreza com base no salário mínimo, sendo esta aqui definida como metade do salário mínimo de 2009, o qual correspondia a R\$ 465,00; logo, a linha de pobreza, a R\$ 232,50.

3 Como a PNAD possui um desenho amostral complexo, a não-consideração deste pode levar a estimativas ineficientes; porém, para a amostra em si, os resultados são consistentes. Deve-se ressaltar ainda que, até o ano 2004, a PNAD não cobria a área rural da região Norte; por isso, nas análises que englobam essa região, sua área rural foi excluída.

4 No período de coleta de dados, a PNAD 2010 ainda não havia sido publicada, o que justifica a não-utilização do último ano do governo Lula neste trabalho.

3.2 – Método de Decomposição da Pobreza por Setor de Atividade Econômica

Huppi e Ravallion (1990) e Ravallion e Huppi (1991) utilizaram a classe de medidas FGT para a construção de uma simples fórmula, com o objetivo de avaliar a contribuição da redução da pobreza em cada setor de atividade econômica (mudanças intrassetoriais) e a contribuição das mudanças na distribuição da população entre esses setores (mudanças intersectoriais), para a redução da pobreza global. Essa classe de medidas é representada pela seguinte fórmula:

$$P_{\alpha}(y; z) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^q \left(\frac{g_i}{z} \right)^{\alpha}$$

Em que q é o número de pessoas pobres (abaixo da linha da pobreza, representada por z), n é a população total e g_i é $z - y_i$ o déficit de renda de um indivíduo i qualquer, ou seja, é a diferença entre a linha de pobreza z e sua renda y_i .

Quando $\alpha = 0$, tem-se P_0 , que é simplesmente o índice de proporção de pobres (*head count index*); quando $\alpha = 1$, tem-se P_1 , que é déficit total da renda agregada dos pobres a partir da linha de pobreza (*poverty gap index*). Já quando $\alpha = 2$, tem-se P_2 , que é o índice de severidade da pobreza, o qual leva em conta além da proporção de pobres (ou extensão da pobreza) e da intensidade da pobreza, a desigualdade de renda entre os pobres. O parâmetro α pode ser visto como uma medida de aversão à pobreza; logo, o maior α dá maior ênfase aos mais pobres dos pobres.

A classe de medidas FGT foi escolhida por esses autores por apresentar as importantes propriedades que uma medida de pobreza deve ter, as quais são: aumentar quando a renda de uma família pobre diminui (axioma da monotonicidade), aumentar quando a renda é transferida de uma família pobre para outra menos pobre (axioma da transferência), incorporar uma medida de distribuição de renda entre os pobres, e ser aditivamente decomposta por subgrupo populacional. Assim, dadas as medidas de pobreza em duas datas ($t = 0$ e 1), a fórmula obtida a partir da classe de medidas FGT é a seguinte:

$$P_1 - P_0 = \sum (P_{i1} - P_{i0}) n_{i0} \text{ (efeito intrassetorial)} \quad (2)$$

$$+ \sum (n_{i1} - n_{i0}) P_{i0} \text{ (efeito deslocamento da população)}$$

$$+ \sum (P_{i1} - P_{i0})(n_{i1} - n_{i0}) \text{ (efeito de interação)}$$

Em que P_{it} é a medida de pobreza FGT para o setor i com população n_i no período t , cujos somatórios são sobre $i = 1, \dots, m$ setores.

A partir dessa fórmula, é possível observar a existência de três efeitos: intrassetorial, deslocamento da população e interação. O primeiro é referente à contribuição da variação da pobreza dentro dos setores, ou seja, diz quanto da variação da pobreza agregada deveu-se a mudanças na pobreza dentro de cada setor, sendo tal efeito controlado pela parcela da população do período base. O segundo mostra como as mudanças na distribuição da população entre os setores contribuíram para a mudança na pobreza agregada entre os períodos t_0 e t_1 . Por fim, o terceiro aparece quando existe correlação entre os ganhos setoriais e as mudanças populacionais.

Para aplicação desse método de decomposição, a variável utilizada foi a renda mensal domiciliar *per capita*. Considerando a decomposição setorial por atividade econômica, a escolha do setor de atividade para representar os componentes do domicílio foi feita com base na atividade da empresa na qual trabalhava o chefe do domicílio (em seu trabalho principal). Quando o chefe do domicílio não tinha trabalho principal, optou-se por escolher a atividade do indivíduo com maior renda no trabalho principal do domicílio. A opção pela adoção do critério de escolha da atividade pelo chefe do domicílio se deve ao fato de que, de um modo geral, a maioria dos indivíduos pertencentes ao domicílio depende da renda ganha por seu chefe.

A classificação das atividades econômicas da PNAD em 2002, 2003 e 2009 tem como base a Classificação Nacional de Atividades Econômicas Domiciliar (CNAE Domiciliar). Entretanto, a utilizada em 1995 tinha como base a classificação de atividades adotada no Censo 1991, o que significa que foi necessário realizar algumas compatibilizações devido às mudanças ocorridas.

Assim, ao fim do processo de tratamento dos dados, foi possível obter treze setores de atividade

econômica, os quais foram: 1-Agrícola; 2-Outras atividades industriais; 3-Indústria de transformação; 4-Construção; 5-Comércio e reparação; 6-Alojamento e alimentação; 7-Transporte, armazenagem e comunicação; 8-Administração pública, educação, saúde e serviços sociais; 9-Serviços domésticos; 10-Outros serviços coletivos, sociais e pessoais; 11-Outras atividades; 12-Atividades mal definidas e/ou não-declaradas;⁵ 13-Outras fontes.

3.3 – Método de Decomposição da Pobreza entre os Componentes Crescimento e Redistribuição da Renda

Uma ampla gama de estudos sobre pobreza procura analisar como as mudanças no crescimento e na redistribuição de renda a impactam. Datt (1998) apresenta um método para estimar medidas de pobreza baseado em curvas parametrizadas de *Lorenz*, que, segundo ele, é uma metodologia preferível por sua precisão relativa e pela facilidade com que permite realizar várias simulações de pobreza. Uma dessas possíveis simulações é a decomposição das mudanças na pobreza entre os componentes crescimento e redistribuição. Os elementos básicos da metodologia desenvolvida por ele são as seguintes funções:

$$\text{Curva de Lorenz: } L = L(p; \pi) \quad (3)$$

e

$$\text{Medida de Pobreza: } P = P(\mu/z, \pi) \quad (4)$$

Onde L é a parte p percentual inferior da população em termos de renda agregada e π é um vetor (estimado) de parâmetros da curva de *Lorenz*. Já P é uma medida de pobreza escrita como função da razão entre a renda média μ e a linha de pobreza z e dos parâmetros da curva de *Lorenz*. Enquanto a função L inclui parametrizações alternativas da curva de *Lorenz*, a função P inclui diferentes medidas de pobreza.

A curva de *Lorenz* capta todas as informações sobre o padrão de desigualdade relativa na população, sendo independente de quaisquer considerações de padrões de vida absolutos. Já a medida de pobreza capta a avaliação do padrão de vida absoluto dos pobres. Quanto a estas últimas, ele utiliza a classe de

⁵ Os domicílios com renda mensal domiciliar igual a zero foram alocados dentro do setor de atividades mal definidas e/ou não-declaradas.

medidas FGT devido a suas propriedades desejáveis (monotonicidade, transferência e aditividade) e ao fato de incluir algumas medidas amplamente utilizadas (*head count* e *poverty gap*).

Segundo Datt (1998), partindo-se de qualquer parametrização válida da curva de *Lorenz*, principalmente através do modelo Quadrático Geral (GQ) de Villasenor e Arnold (1984, 1989) e do modelo Beta de Kakwani (2011),⁶ que são as formas funcionais mais utilizadas, é possível obter as fórmulas para as medidas de pobreza.⁷ Entretanto, a parametrização que aqui será empregada terá por base o modelo quadrático geral (GQ), pois, conforme Datt e Ravallion (1992) e Datt (1998), este tem uma vantagem comparativa em relação ao modelo Beta: ser obtido de maneira computacionalmente mais simples, gerando formas explícitas para todas as medidas de pobreza, enquanto o modelo Beta requer a solução de uma equação implícita não-linear para estimar o índice *head count* (H) e avaliação de funções Beta incompletas para estimar o índice de pobreza P_2 , ou seja, para $\alpha = 2$ (da classe FGT).

Diante disso, Datt e Ravallion (1992) derivam as fórmulas para a classe de medidas FGT (P_0 , P_1 e P_2 , que ele denomina H, PG e SPG), a partir da seguinte equação da curva de *Lorenz* para o modelo quadrático geral:

$$L(1-L) = a(p^2 - L) + bL(p-1) + c(p-L) \quad (5)$$

Em que L é a proporção acumulada (ou percentual) da renda; p é a proporção acumulada (ou percentual) da população; a, b, c são parâmetros que podem ser estimados por mínimos quadrados ordinários. As funções obtidas para as medidas de pobreza FGT são:

$$H = -\frac{1}{2m} [n+r(b+2z/\mu) \{(b+2z/\mu)^2 - m\} \frac{1}{2}] \quad (6)$$

$$PG = H - \left(\frac{\mu}{z}\right)L(H) \quad (7)$$

$$SPG = 2(PG) - H - \left(\frac{\mu}{z}\right)^2 [aH + bL(H) - \left(\frac{r}{r_0}\right)\ln\left(\frac{1-H/s_1}{1-H/s_2}\right)] \quad (8)$$

Onde:

$$m = b^2 - 4a$$

$$n = 2be - 4c$$

$$e = -(a+b+c+1)$$

$$r = (n^2 - 4me^2)^{1/2}$$

$$s_1 = (r - n)/(2m)$$

$$s_2 = -(r - n)/(2m)$$

$$L(H) = -\frac{1}{2} [bH + e + (mH^2 + nH + e^2)^{1/2}]$$

Assim, tendo essas medidas de pobreza derivadas, fica fácil realizar a decomposição que se objetiva e que também foi proposta por Datt e Ravallion (1992), e aplicada para o Brasil e a Índia na década de 1980. Segundo esses autores, uma mudança na pobreza entre as datas t e t + n pode ser decomposta da seguinte maneira:

$$P_{t+n} - P_t = G(t, t+n; r) + D(t, t+n; r) + R(t, t+n; r) \quad (9)$$

Componente crescimento	Componente redistribuição	Resíduo
---------------------------	------------------------------	---------

Em que os componentes crescimento e redistribuição são dados respectivamente por:

$$G(t, t+n; r) \equiv P(z/\mu_{t+n}, L_t) - P(z/\mu_t, L_t) \quad (10)$$

$$D(t, t+n; r) \equiv P(z/\mu_r, L_{t+n}) - P(z/\mu_r, L_t) \quad (11)$$

Dada uma mudança na medida de pobreza, o componente crescimento é definido como a variação na pobreza devido a uma mudança na renda média, mantendo-se constante a curva de Lorenz em algum nível de referência L_t . Por sua vez, o componente redistribuição é a mudança na pobreza devido a uma mudança na curva de Lorenz, mantendo-se a renda média constante num nível de referência μ_r . A parte da equação de decomposição denominada resíduo existe sempre que a medida de pobreza não é aditivamente separável entre μ e L, ou seja, sempre que os efeitos

⁶ Para detalhes sobre o modelo quadrático geral ver Villasenor e Arnold (1984, 1989) e sobre o modelo Beta, ver Kakwani (2011).

⁷ As medidas de pobreza estimadas para as parametrizações citadas podem ser vistas em Datt e Ravallion (1992, p. 281) e em Datt (1998, p. 6).

marginais de mudanças na renda média (curva de Lorenz) sobre o índice de pobreza dependerem da curva de Lorenz (renda média). Entretanto, o resíduo em si não tem um significado; para verificar isso, é importante observar que, quando $r = t$, ele é escrito da seguinte forma:

$$\begin{aligned} R(t, t+n; t) &= G(t, t+n; t+n) - G(t, t+n; t) \\ &= D(t, t+n; t+n) - D(t, t+n; t) \end{aligned}$$

Pode ser interpretado como a diferença entre os componentes crescimento (redistribuição) avaliados sob as curvas de Lorenz finais e iniciais (rendas médias), respectivamente. Assim, se a renda média ou a curva de Lorenz permanecer inalterada ao longo do período de decomposição, o resíduo desaparece.

4 – RESULTADOS

4.1 – Dinâmica da Renda Domiciliar *Per Capita* e da Participação da População por Setor de Atividade Econômica

Antes de estudar o comportamento da pobreza por setor de atividade econômica e de realizar sua decomposição, é bastante relevante analisar a importância relativa de cada um em termos de parcela da população e de rendimento domiciliar *per capita*.

A Tabela 1 apresenta a participação da população por setor de atividade econômica, a renda domiciliar *per capita* e sua variação relativa nos anos 1995 e 2002.

A partir da referida tabela, pode-se verificar que, em 1995, o setor de atividade de maior representatividade em termos de população era o agrícola, seguido pelo de comércio e reparação, pela administração pública e pelo denominado outras fontes. No ano 2002, observa-se que, em comparação a 1995, a ordem de importância dos dois primeiros setores citados permanece inalterada,⁸ porém, os dois últimos trocam de posição.

Em termos de rendimento médio, verifica-se que, em 1995, o setor que melhor remunerava era o de outras atividades, seguido pela administração pública

e o de outras atividades industriais. Esse *ranking* manteve-se inalterado em 2002. Enquanto isso, os menores rendimentos médios observados, em ambos os anos, estavam nos setores de atividades mal definidas e/ou não-declaradas, de serviços domésticos e no agrícola.

Por sua vez, observando-se a variação na renda domiciliar *per capita*, verifica-se que, no período 1995-2002, houve queda no rendimento médio em boa parte dos setores de atividades. Foram eles: outras atividades industriais, construção, comércio e reparação, alojamento e alimentação, transporte, armazenagem e comunicação, outras atividades, atividades mal definidas e/ou não-declaradas, e de outras fontes. Já dentre os que apresentaram crescimento, destacaram-se os setores de outros serviços coletivos, sociais e pessoais, de serviços domésticos e da indústria de transformação.

Para o período 2003-2009, os dados sobre a importância relativa dos setores de atividades em termos de participação da população e de rendimento médio podem ser observados a partir da Tabela 2. Ao analisar a participação da população em cada setor, verifica-se que, no ano 2003, as maiores parcelas estavam, sobretudo, nos setores de atividade agrícola, comércio e reparação, outras fontes e na administração pública. Em 2009, essa ordem de importância permanece.

Observando-se a renda domiciliar *per capita* no ano 2003, verifica-se que os setores econômicos que apresentaram melhor desempenho foram o de outras atividades, da administração pública e de outras atividades industriais. Em 2009, esses setores permaneceram no topo dos maiores rendimentos médios; entretanto, a ordem entre eles se alterou, pois o da administração pública passou a ser o que possui maior rendimento, seguido pelo de outras atividades industriais e o de outras atividades. Já entre os que mostraram menor renda média, estavam, mais uma vez, as atividades mal definidas e/ou não-declaradas, os serviços domésticos e o agrícola, em ambos os anos.

Quanto à variação no rendimento médio entre os anos 2003 e 2009, observa-se crescimento em

⁸ Embora a proporção de pessoas no setor agrícola tenha sofrido um ligeiro deslocamento.

Tabela 1 – Dados Resumidos por Setor de Atividade Econômica – Nordeste (1995-2002)

SETOR DE ATIVIDADE	PARCELA DA POPULAÇÃO		RENDA DOMICILIAR PER CAPITA		VAR%
	1995	2002	1995	2002	1995-2002
1- Agrícola	33,75	28,83	170,38	172,62	1,31
2- Outras atividades industriais	1,17	0,90	590,08	476,96	-19,17
3- Indústria de transformação	7,91	7,28	351,19	359,27	2,30
4- Construção	7,00	7,60	268,20	258,44	-3,64
5- Comércio e reparação	13,90	14,08	410,83	392,11	-4,56
6- Alojamento e alimentação	2,64	2,86	359,57	326,51	-9,19
7- Transporte, armazenagem e comunicação	4,12	4,39	409,13	378,40	-7,51
8- Administração pública	9,83	10,65	741,88	757,43	2,10
9- Serviços domésticos	2,70	3,95	149,15	156,98	5,25
10- Outros serviços coletivos, sociais e pessoais	2,46	2,93	356,90	401,79	12,58
11- Outras atividades	3,22	3,87	834,90	828,22	-0,80
12- Atividades mal definidas e/ou não-declaradas	1,62	1,21	54,85	39,66	-27,69
13- Outras fontes	9,69	11,46	422,77	408,85	-3,29

Fonte: Cálculo dos Autores a partir de Dados do IBGE (1995, 2002).

todos os setores de atividades. As maiores taxas de crescimento do rendimento médio ocorreram nos setores de atividades mal definidas e/ou não-declaradas,⁹ de outros serviços coletivos, sociais e pessoais, de outras atividades industriais e no de serviços domésticos, enquanto as menores taxas observadas foram nos setores de outras atividades e de comércio e reparação.

A descrição das informações em termos de parcela da população e importância do rendimento médio para os anos 1995 e 2009 já foi realizada a partir das tabelas anteriores; portanto, cabe aqui destacar essencialmente a variação relativa do rendimento médio entre esses anos. Os dados relativos a essa informação também mostraram significativo crescimento ao longo desse período,¹⁰ com destaque para os setores de outros serviços coletivos, sociais e pessoais, serviços domésticos, outras atividades industriais e o agrícola, que apresentaram taxas de crescimento acima de 40%, com os demais mostrando taxas inferiores a 35%. Entre

esses últimos, destacaram-se, com menor crescimento, os setores de outras atividades e o de transporte, armazenagem e comunicação. (ver Tabela 3).

O cenário aqui construído mostra que, independente dos governos que administraram o país em cada período, na região Nordeste, a atividade agrícola era a principal fonte de renda para a maior parte da população. Ainda evidencia o quão forte era a atividade comercial, as ligadas à administração pública e a importância das rendas provenientes do setor outras fontes, que engloba as aposentadorias, pensões, transferências governamentais, abono de permanência, juros, aluguel, doações etc., para essa população, o qual, por sua vez, aumentou sua relevância ao longo dos anos.

Isso demonstra o baixo grau de desenvolvimento dessa região, cuja maior parte da população ainda depende da renda proveniente das atividades agrícola, comercial e do Estado.

Quanto ao rendimento médio, constatou-se que as atividades que melhor remuneravam os trabalhadores nordestinos eram as ligadas aos setores outras atividades, administração pública e outras atividades industriais, por ordem de importância, que, por sua

9 Esse significativo crescimento pode ser reflexo do fato de boa parte dos domicílios que compõem esse setor serem domicílios com rendimento médio zero, onde nenhum de seus componentes exercia alguma atividade econômica.

10 O único setor de atividade que apresentou queda foi o de atividades mal definidas e/ou não-declaradas.

Tabela 2 – Dados Resumidos por Setor de Atividade Econômica – Nordeste (2003-2009)

SETOR DE ATIVIDADE	PARCELA DA POPULAÇÃO		RENDA DOMICILIAR PER CAPITA		VAR%
	2003	2009	2003	2009	2003-2009
1- Agrícola	29,31	24,59	171,99	243,04	41,30
2- Outras atividades industriais	0,90	0,88	567,50	916,05	61,42
3- Indústria de transformação	7,48	7,46	329,11	461,31	40,17
4- Construção	6,64	7,77	234,50	358,93	53,06
5- Comércio e reparação	14,32	13,96	384,97	522,92	35,83
6- Alojamento e alimentação	2,64	2,97	317,06	450,84	42,19
7- Transporte, armazenagem e comunicação	4,32	4,06	357,05	504,67	41,35
8- Administração pública	10,41	11,28	688,60	996,28	44,68
9- Serviços domésticos	3,83	4,81	146,79	236,33	60,99
10- Outros serviços coletivos, sociais e pessoais	2,68	3,02	353,81	573,51	62,09
11- Outras atividades	4,01	4,77	736,54	891,12	20,99
12- Atividades mal definidas e/ou não-declaradas	1,46	1,42	29,54	51,51	74,34
13- Outras fontes	12,01	13,00	368,61	527,59	43,13

Fonte: Cálculo dos Autores a partir de Dados do IBGE (2003, 2009).

vez, apresentou uma pequena alteração apenas no ano 2009, quando o setor da administração pública assume o *ranking*, seguindo-se a ele o de outras atividades industriais e o de outras atividades. Já entre os setores que mostraram menor rendimento médio, excetuando-se o de atividades mal definidas e/ou não-declaradas, destacaram-se o de serviços domésticos e o agrícola.

Por último, a análise da variação da renda domiciliar *per capita*, em cada período analisado, mostrou-se bastante distinta, já que, no período que cobre o governo FHC, alguns setores de atividades apresentaram queda no rendimento médio, enquanto, no período durante o governo Lula, todos os setores apresentaram crescimento.

4.2 – Pobreza por Setor de Atividade Econômica

As informações sobre a extensão da pobreza para os diversos setores de atividades, assim como a variação percentual dos indicadores de pobreza para o período 1995-2002, encontram-se na Tabela 4.

Considerando-se a medida de pobreza P_0 , que é o *head count index* ou índice de proporção de pobres, observa-se que, tanto no ano 1995 quanto no ano 2002, o setor com maior incidência de pobres era o

de atividades mal definidas e/ou não-declaradas. Mais de 95% dos domicílios cujos componentes foram classificados nesse setor eram pobres. Isso também ocorre para os índices de pobreza P_1 e P_2 , ambos acima de 78%. Porém, o elevado índice de pobreza nesse setor deve ser atribuído, ao fato de parcela considerável dele ser constituída por pessoas desocupadas, que tinham rendimento médio zero.

Dessa forma, considerando-se os setores de atividades com pessoas de renda positiva e maior que zero, em 1995, o setor com maior proporção de pobres foi o agrícola (82,14%). Na sequência, aparece o setor de serviços domésticos, com um índice P_0 de 80,10%. Enquanto isso, os setores com menor proporção de pobres foram o de outras atividades industriais (35,36%) e o de outras atividades (38,02%).

No ano 2002, o setor agrícola perde o posto de setor com maior proporção de pobres para o de serviços domésticos. Nesse ano, o setor com menor proporção de pobres foi o da administração pública, seguido pelo de outras atividades.

Quanto ao declínio da pobreza, segundo o índice então considerado, houve queda na proporção de pobres em apenas sete dos treze setores de atividades definidos. Entre estes, a maior queda se deu no

Tabela 3 – Dados Resumidos por Setor de Atividade Econômica – Nordeste (1995-2009)

SETOR DE ATIVIDADE	PARCELA DA POPULAÇÃO		RENDA DOMICILIAR PER CAPITA		VAR%
	1995	2009	1995	2009	1995-2009
1 - Agrícola	33,75	24,59	170,38	243,04	42,64
2 - Outras atividades industriais	1,17	0,88	590,08	916,05	55,24
3 - Indústria de transformação	7,91	7,46	351,19	461,31	31,36
4 - Construção	7,00	7,77	268,20	358,93	33,83
5 - Comércio e reparação	13,90	13,96	410,83	522,92	27,28
6 - Alojamento e alimentação	2,64	2,97	359,57	450,84	25,38
7- Transporte, armazenagem e comunicação	4,12	4,06	409,13	504,67	23,35
8 - Administração pública	9,83	11,28	741,88	996,28	34,29
9 - Serviços domésticos	2,70	4,81	149,15	236,33	58,45
10 - Outros serviços coletivos, sociais e pessoais	2,46	3,02	356,90	573,51	60,69
11 - Outras atividades	3,22	4,77	834,90	891,12	6,73
12 - Atividades mal definidas e/ou não-declaradas	1,62	1,42	54,85	51,51	-6,10
13- Outras fontes	9,69	13,00	422,77	527,59	24,80

Fonte: Cálculo dos Autores a partir de Dados da IBGE (1995, 2009)

Tabela 4 – Medidas de Pobreza Agregada por Setor de Atividade Econômica – Nordeste (1995-2002)

SETOR DE ATIVIDADE	$\alpha = 0$		DECLÍNIO (%)	$\alpha = 1$		DECLÍNIO (%)	$\alpha = 2$		DECLÍNIO (%)
	1995	2002		1995	2002		1995	2002	
1- Agrícola	0,8214	0,7947	-3,25	0,4876	0,4583	-6,01	0,3381	0,3109	-8,05
2- Outras atividades industriais	0,3536	0,4773	34,98	0,1625	0,2115	30,14	0,0971	0,1215	25,05
3- Indústria de transformação	0,6038	0,5751	-4,75	0,2715	0,2610	-3,85	0,1549	0,1477	-4,61
4- Construção	0,6765	0,6945	2,66	0,3127	0,3301	5,56	0,1827	0,1930	5,66
5- Comércio e reparação	0,5016	0,5176	3,18	0,2243	0,2479	10,54	0,1269	0,1479	16,51
6- Alojamento e alimentação	0,5161	0,5672	9,90	0,2316	0,2606	12,53	0,1338	0,1509	12,79
7- Transporte, armazenagem e comunicação	0,4606	0,4481	-2,71	0,1986	0,2011	1,26	0,1117	0,1158	3,64
8- Administração pública	0,3880	0,3440	-11,33	0,1739	0,1371	-21,17	0,0990	0,0717	-27,62
9- Serviços domésticos	0,8210	0,8087	-1,50	0,4334	0,4336	0,03	0,2728	0,2762	1,24
10- Outros serviços coletivos, sociais e pessoais	0,5930	0,5320	-10,28	0,2858	0,2567	-10,17	0,1719	0,1559	-9,29
11- Outras atividades	0,3802	0,3686	-3,05	0,1619	0,1507	-6,94	0,0872	0,0797	-8,57
12- Atividades mal definidas e/ou não-declaradas	0,9523	0,9546	0,24	0,8301	0,8777	5,74	0,7846	0,8410	7,19
13- Outras fontes	0,4337	0,4832	11,42	0,2075	0,2436	17,42	0,1193	0,1526	27,87

Fonte: Cálculo dos Autores a partir de Dados do IBGE (1995, 2002).

setor da administração pública. Já dentre os que apresentaram crescimento, o maior aumento se deu no setor denominado outras atividades industriais.

Para as medidas de pobreza P_1 e P_2 , os setores agrícola e de serviços domésticos, respectivamente, apresentaram a pior situação em termos de pobreza, em ambos os anos. Em 1995, os setores com melhor desempenho foram o de outras atividades e o de outras atividades industriais e, no ano 2002, o da administração pública e o de outras atividades. Observando-se a variação relativa nesse indicador, verificou-se declínio da pobreza em somente cinco setores, com destaque para o da administração pública e os outros serviços coletivos, sociais e pessoais.

A Tabela 5 apresenta os dados sobre as medidas de pobreza para o período que compreende os anos 2003 e 2009. Novamente pelos índices P_0 , P_1 e P_2 , verifica-se, para os anos considerados, que o setor com maiores taxas de pobreza era o de atividades mal definidas e/ou não-declaradas, assim como

observado no período 1995-2002. Seguindo-se a ele, de modo geral, encontravam-se o setor agrícola e o de serviços domésticos. Por seu turno, as menores taxas de pobreza estavam no setor da administração pública e no de outras atividades. Quanto às mudanças nesses índices entre os anos 2003 e 2009, constatou-se queda em todos os setores. Aqueles que apresentaram maior declínio na pobreza foram o da administração pública e o de outras atividades industriais, enquanto os que tiveram menor queda foram o de atividades mal definidas e/ou não-declaradas, o agrícola e o de outras fontes.

Considerando-se o período 1995-2009, a variação dos índices de pobreza ao longo desse período revelou, para os índices P_0 e P_1 , que houve queda da pobreza em todos os setores, ocorrendo com maior intensidade no da administração pública, de outros serviços coletivos, sociais e pessoais e no de outras atividades. Por sua vez, para o índice de pobreza P_2 , os setores de atividades mal definidas e/ou não-declaradas e o de outras fontes apresentaram aumento

Tabela 5 – Medidas de Pobreza Agregada por Setor de Atividade Econômica – Nordeste (2003-2009).

SETOR DE ATIVIDADE	$\alpha=0$		DECLÍNIO (%)	$\alpha=1$		DECLÍNIO (%)	$\alpha=2$		DECLÍNIO (%)
	2003	2009		2003	2009		2003	2009	
1- Agrícola	0,7922	0,6404	-19,16	0,4611	0,3310	-28,22	0,3174	0,2162	-31,90
2- Outras atividades industriais	0,4741	0,2660	-43,90	0,2065	0,0861	-58,30	0,1246	0,0370	-70,30
3- Indústria de transformação	0,5900	0,4071	-31,01	0,2687	0,1442	-46,35	0,1550	0,0710	-54,20
4- Construção	0,7186	0,4929	-31,40	0,3458	0,1887	-45,45	0,2083	0,0966	-53,60
5- Comércio e reparação	0,5598	0,3482	-37,79	0,2604	0,1253	-51,87	0,1548	0,0642	-58,55
6- Alojamento e alimentação	0,5873	0,3811	-35,10	0,2758	0,1427	-48,26	0,1633	0,0755	-53,76
7- Transporte, armazenagem e comunicação	0,5280	0,3309	-37,34	0,2432	0,1232	-49,34	0,1420	0,0642	-54,77
8- Administração pública	0,3411	0,1852	-45,71	0,1348	0,0548	-59,34	0,0704	0,0238	-66,15
9- Serviços domésticos	0,8364	0,6120	-26,83	0,4549	0,2738	-39,81	0,2960	0,1604	-45,83
10- Outros serviços coletivos, sociais e pessoais	0,5501	0,3704	-32,67	0,2641	0,1351	-48,87	0,1607	0,0693	-56,89
11- Outras atividades	0,3939	0,2391	-39,30	0,1518	0,0706	-53,49	0,0773	0,0304	-60,66
12- Atividades mal definidas e/ou não-declaradas	0,9629	0,9209	-4,36	0,8937	0,8274	-7,43	0,8604	0,7924	-7,90
13- Outras fontes	0,4965	0,3955	-20,35	0,2578	0,1815	-29,60	0,1687	0,1265	-25,03

Fonte: Cálculo dos Autores a partir de Dados do IBGE (2003, 2009).

do índice; contudo, dentre aqueles que mostraram melhor desempenho em termos de redução da pobreza, destacaram-se o setor da administração pública, de outras atividades e o de outras atividades industriais. (ver Tabela 6).

Resumidamente, a partir de uma visão geral de todos os índices analisados, no ano 1995, os setores com menores taxas de pobreza eram o de outras atividades e outras atividades industriais, mas, a partir de 2002, passou a se destacar, além do setor outras atividades, o da administração pública. Já os setores com maior proporção de pobres eram o de atividades mal definidas e/ou não-declaradas, o agrícola e o de serviços domésticos. Quanto à variação da pobreza, o setor da administração pública apresenta-se com o maior declínio em todos os períodos analisados. Deve-se destacar, com relação à variação dos indicadores de pobreza, que, no período do governo FHC, alguns setores apresentaram crescimento da pobreza, enquanto, no governo Lula, todos se mostraram em declínio.

4.3 – Decomposição da Pobreza por Setor de Atividade Econômica

Aqui, procurou-se investigar a contribuição da variação na pobreza em cada setor de atividade econômica (efeito intrassetorial) e da alteração na distribuição da população entre esses setores (mudanças intersectoriais) para a mudança na pobreza global, conforme a decomposição proposta por Huppi e Ravallion (1990) e Ravallion e Huppi (1991). A análise objetivou identificar quais as atividades econômicas mais dinâmicas no sentido de fazer reduzir a pobreza.

A Tabela 7 apresenta os resultados da decomposição setorial da pobreza para o Nordeste brasileiro no período 1995-2002, que cobre o governo FHC, marcado pelo alcance da almejada estabilização inflacionária e, ao mesmo tempo, por uma trajetória cadente do nível de emprego, devido ao baixo crescimento econômico do período e aos impactos do

Tabela 6 – Medidas de Pobreza Agregada por Setor de Atividade Econômica – Nordeste (1995-2009)

SETOR DE ATIVIDADE	$\alpha=0$		DECLÍNIO (%)	$\alpha=1$		DECLÍNIO (%)	$\alpha=2$		DECLÍNIO (%)
	1995	2009		1995	2009		1995	2009	
1- Agrícola	0,8214	0,6404	-22,04	0,4876	0,3310	-32,13	0,3381	0,2162	-36,06
2- Outras atividades industriais	0,3536	0,2660	-24,78	0,1625	0,0861	-47,02	0,0971	0,0370	-61,91
3- Indústria de transformação	0,6038	0,4071	-32,58	0,2715	0,1442	-46,90	0,1549	0,0710	-54,17
4- Construção	0,6765	0,4929	-27,14	0,3127	0,1887	-39,66	0,1827	0,0966	-47,10
5- Comércio e reparação	0,5016	0,3482	-30,58	0,2243	0,1253	-44,14	0,1269	0,0642	-49,45
6- Alojamento e alimentação	0,5161	0,3811	-26,15	0,2316	0,1427	-38,39	0,1338	0,0755	-43,56
7- Transporte, armazenagem e comunicação	0,4606	0,3309	-28,17	0,1986	0,1232	-37,97	0,1117	0,0642	-42,51
8- Administração pública	0,3880	0,1852	-52,26	0,1739	0,0548	-68,49	0,0990	0,0238	-75,93
9- Serviços domésticos	0,8210	0,6120	-25,46	0,4334	0,2738	-36,83	0,2728	0,1604	-41,23
10- Outros serviços coletivos, sociais e pessoais	0,5930	0,3704	-37,54	0,2858	0,1351	-52,74	0,1719	0,0693	-59,70
11- Outras atividades	0,3802	0,2391	-37,10	0,1619	0,0706	-56,38	0,0872	0,0304	-65,10
12- Atividades mal definidas e/ou não-declaradas	0,9523	0,9209	-3,30	0,8301	0,8274	-0,32	0,7846	0,7924	1,00
13- Outras fontes	0,4337	0,3955	-8,82	0,2075	0,1815	-12,49	0,1193	0,1265	5,97

Fonte: Cálculo dos Autores a partir de Dados do IBGE (1995, 2009).

processo de abertura comercial iniciado no começo da década de 1990.¹¹

Como observado em análises anteriores, olhando-se para os três indicadores utilizados (P_0 , P_1 e P_2) nesse período, verifica-se que a região Nordeste apresentou uma pequena diminuição no nível de pobreza, cujas medidas mostraram redução de 2,12, 1,70 e 1,43 p.p. (pontos percentuais), respectivamente.

A partir da decomposição setorial, é possível verificar que a queda da pobreza no setor de atividade agrícola foi a que mais contribuiu para a redução na pobreza agregada. Observa-se que um pouco mais de 42% da redução na medida de pobreza P_0 atribui-se a ganhos nesse setor, enquanto ele foi responsável

por 58,23% da queda na pobreza para índice P_1 e por 64,43% para P_2 . A segunda contribuição mais importante veio da administração pública, pois 20,38% da redução em P_0 , 21,34% da queda em P_1 e aproximadamente 19% em P_2 foi devido a ganhos nesse setor. O setor da indústria de transformação aparece em terceiro lugar no *ranking* dos setores que mais contribuíram com a redução nas medidas de pobreza agregada, porém com um percentual de contribuição bem inferior aos anteriormente mencionados, sendo responsável por pouco mais de 10% do ganho no índice P_0 e por aproximadamente 5% e 4% do ganho nos índices P_1 e P_2 , respectivamente.

Basicamente, foram esses três setores econômicos que mais contribuíram para a queda na pobreza durante

Tabela 7 – Decomposição da Variação na Pobreza em Efeitos Intrasetoriais, Deslocamentos da População e Interação – Nordeste (1995-2002)

SETOR DE ATIVIDADE	PARCELA DA POPULAÇÃO EM 1995	P_0		P_1		P_2	
		MUDANÇA ABSOLUTA	MUDANÇA RELATIVA	MUDANÇA ABSOLUTA	MUDANÇA RELATIVA	MUDANÇA ABSOLUTA	MUDANÇA RELATIVA
1- Agrícola	33,75	-0,90	42,50	-0,99	58,23	-0,92	64,43
2- Outras atividades industriais	1,17	0,14	-6,81	0,06	-3,37	0,03	-1,99
3- Indústria de transformação	7,91	-0,23	10,68	-0,08	4,87	-0,06	3,96
4- Construção	6,99	0,13	-5,93	0,12	-7,17	0,07	-5,07
5- Comércio e reparação	13,90	0,22	-10,43	0,33	-19,35	0,29	-20,43
6- Alojamento e alimentação	2,64	0,14	-6,37	0,08	-4,51	0,05	-3,17
7- Transporte, armazenagem e comunicação	4,12	-0,05	2,43	0,01	-0,61	0,02	-1,18
8- Administração pública	9,83	-0,43	20,38	-0,36	21,34	-0,27	18,87
9- Serviços domésticos	2,70	-0,03	1,56	0,00	-0,02	0,01	-0,64
10- Outros serviços coletivos, sociais e pessoais	2,46	-0,15	7,06	-0,07	4,21	-0,04	2,75
11- Outras atividades	3,22	-0,04	1,76	-0,04	2,13	-0,02	1,68
12- Atividades mal definidas e/ou não-declaradas	1,62	0,00	-0,17	0,08	-4,56	0,09	-6,42
13- Outras fontes	9,69	0,48	-22,62	0,35	-20,62	0,32	-22,60
Efeito intrasetorial total		-0,72	34,04	-0,52	30,56	-0,43	30,19
Efeito deslocamento da população		-1,54	72,42	-1,33	78,45	-1,15	80,47
Efeito interação		0,14	-6,46	0,15	-9,01	0,15	-10,66
Variação da pobreza		-2,12	100,00	-1,70	100,00	-1,43	100,00

Fonte: Cálculo dos Autores a partir de Dados do IBGE (1995, 2002).

11 Maiores detalhes em Dedecca et al. (2004).

esse período, juntamente com uma contribuição menor dos setores de outros serviços coletivos, sociais e pessoais e de outras atividades, ressaltando-se que, para o índice P_0 , somaram-se a esses os setores de transporte armazenagem e comunicação e o de serviços domésticos. Os demais setores não mencionados atuaram em sentido inverso, ou seja, contribuindo para o aumento da pobreza.

Uma importante observação a ser feita é que, nesse período, o efeito deslocamento da população entre os diversos setores de atividades foi mais importante para a redução na pobreza global do que o efeito intrassetorial. Mais de 72% da queda na proporção de pobres, de 78% da redução em P_1 e de 80% do declínio em P_2 deveu-se a esse efeito.

Na Tabela 8, encontram-se os dados da decomposição setorial para o período 2003-2009. No

período que cobre o governo Lula, como já visto, houve maior queda nos indicadores de pobreza, em que P_0 , P_1 e P_2 apresentaram declínio em termos absolutos de aproximadamente 18 p.p., 12,7 p.p. e 9 p.p., respectivamente.

Contribuiu de forma mais significativa para os ganhos na redução da pobreza, novamente, o declínio no setor agrícola. Essa contribuição foi de 24,82% para o índice de proporção de pobres, de aproximadamente 30% para a medida P_1 e de pouco mais de 33% para o índice P_2 . Em segundo lugar, aparece o setor de comércio e reparação, que contribuiu com 16,9%, 15,2% e 14,5%, para a redução na pobreza medida pelos índices P_0 , P_1 e P_2 , respectivamente. Para o índice de proporção de pobres, a administração pública foi o terceiro setor que mais contribuiu para a queda na pobreza (9,1%), enquanto, para os índices P_1 e

Tabela 8 – Decomposição da Variação na Pobreza em Efeitos Intrassetoriais, Deslocamentos da População e Interação – Nordeste (2003-2009)

SETOR DE ATIVIDADE	PARCELA DA POPULAÇÃO EM 2003	P_0		P_1		P_2	
		MUDANÇA ABSOLUTA	MUDANÇA RELATIVA	MUDANÇA ABSOLUTA	MUDANÇA RELATIVA	MUDANÇA ABSOLUTA	MUDANÇA RELATIVA
1- Agrícola	29,31	-4,45	24,82	-3,81	29,95	-2,97	33,21
2- Outras atividades industriais	0,90	-0,19	1,05	-0,11	0,85	-0,08	0,88
3- Indústria de transformação	7,47	-1,37	7,63	-0,93	7,31	-0,63	7,03
4- Construção	6,64	-1,50	8,36	-1,04	8,20	-0,74	8,30
5- Comércio e reparação	14,31	-3,03	16,90	-1,93	15,19	-1,30	14,52
6- Alojamento e alimentação	2,64	-0,54	3,04	-0,35	2,76	-0,23	2,59
7- Transporte, armazenagem e comunicação	4,32	-0,85	4,75	-0,52	4,07	-0,34	3,76
8- Administração pública	10,41	-1,62	9,06	-0,83	6,54	-0,48	5,43
9- Serviços domésticos	3,83	-0,86	4,80	-0,69	5,45	-0,52	5,82
10- Outros serviços coletivos, sociais e pessoais	2,68	-0,48	2,69	-0,35	2,72	-0,24	2,74
11- Outras atividades	4,01	-0,62	3,46	-0,33	2,56	-0,19	2,10
12- Atividades mal definidas e/ou não-declaradas	1,46	-0,06	0,34	-0,10	0,76	-0,10	1,11
13- Outras fontes	12,01	-1,21	6,77	-0,92	7,20	-0,51	5,68
Efeito intrassetorial total		-16,79	93,66	-11,91	93,56	-8,33	93,18
Efeito deslocamento da população		-1,03	5,74	-0,87	6,83	-0,71	7,93
Efeito interação		-0,11	0,60	0,05	-0,39	0,10	-1,10
Variação da pobreza		-17,92	100,00	-12,73	100,00	-8,93	100,00

Fonte: Cálculo dos Autores a partir de Dados do IBGE (2003, 2009).

Tabela 9 – Decomposição da Variação na Pobreza em Efeitos Intrassetoriais, Deslocamentos da População e Interação – Nordeste (1995-2009)

SETOR DE ATIVIDADE	PARCELA DA POPULAÇÃO EM 1995	P ₀		P ₁		P ₂	
		MUDANÇA ABSOLUTA	MUDANÇA RELATIVA	MUDANÇA ABSOLUTA	MUDANÇA RELATIVA	MUDANÇA ABSOLUTA	MUDANÇA RELATIVA
1- Agrícola	33,75	-6,11	33,19	-5,29	39,61	-4,11	44,35
2- Outras atividades industriais	1,17	-0,10	0,56	-0,09	0,67	-0,07	0,76
3- Indústria de transformação	7,91	-1,56	8,45	-1,01	7,54	-0,66	7,15
4- Construção	6,99	-1,28	6,98	-0,87	6,50	-0,60	6,49
5- Comércio e reparação	13,90	-2,13	11,58	-1,38	10,31	-0,87	9,40
6- Alojamento e alimentação	2,64	-0,36	1,94	-0,23	1,76	-0,15	1,66
7- Transporte, armazenagem e comunicação	4,12	-0,53	2,90	-0,31	2,33	-0,20	2,11
8- Administração pública	9,83	-1,99	10,83	-1,17	8,78	-0,74	7,97
9- Serviços domésticos	2,70	-0,56	3,06	-0,43	3,23	-0,30	3,27
10- Outros serviços coletivos, sociais e pessoais	2,46	-0,55	2,97	-0,37	2,77	-0,25	2,72
11- Outras atividades	3,22	-0,45	2,46	-0,29	2,20	-0,18	1,97
12- Atividades mal definidas e/ou não declaradas	1,62	-0,05	0,28	0,00	0,03	0,01	-0,14
13- Outras fontes	9,69	-0,37	2,01	-0,25	1,88	0,07	-0,74
Efeito intrassetorial total		-16,06	87,21	-11,69	87,61	-8,07	86,97
Efeito deslocamento da população		-2,74	14,86	-2,22	16,62	-1,82	19,65
Efeito interação		0,38	-2,08	0,56	-4,23	0,61	-6,62
Variação da pobreza		-18,41	100,00	-13,35	100,00	-9,28	100,00

Fonte: Cálculo dos Autores a partir de Dados do IBGE (1995, 2009).

P₂, a terceira posição ficou com o setor construção (contribuição de 8,2% e 8,3%, respectivamente).

Outros setores também merecem destaque. Considerando-se a medida de pobreza P₀, os setores da construção, da indústria de transformação e de outras fontes também tiveram importante contribuição para a redução da pobreza. Já para o índice P₁, que confere maior peso aos mais pobres, ressalta-se ainda a indústria de transformação, o setor outras fontes

e a administração pública. Por último, para P₂, índice de severidade da pobreza, destaca-se, além dos já citados, a indústria de transformação, os serviços domésticos, outras fontes e a administração pública.

No período 2003-2009, ao contrário do observado para o período 1995-2002, o efeito intrassetorial predominou sobre a mudança na pobreza total, quando comparado ao efeito de deslocamento da população. Apesar disso, esse último teve importância

considerável para a redução da pobreza agregada, já que aproximadamente 6%, 7% e 8% da redução nos índices P_0 , P_1 e P_2 , respectivamente, atribuem-se a ele.

Além do estudo da decomposição setorial da pobreza para os dois períodos isolados, referentes aos governos FHC e Lula, também se realizou a análise para todo o período 1995-2009, refletindo a mudança na pobreza decorrente das políticas econômicas e sociais implementadas tanto pelo primeiro governo quanto pelo segundo. A Tabela 9 apresenta os resultados da decomposição para esse período.

Na Tabela 9 mencionada, os dados sobre a variação da pobreza permitem constatar queda considerável entre os anos 1995 e 2009. Como era de esperar, a queda da pobreza nos domicílios cuja principal fonte de renda era a atividade agrícola foi a que mais influenciou a redução na pobreza agregada ao longo desse período. Mais de 33% da queda na medida de pobreza P_0 foi devido a ganhos nesse setor, sendo ainda responsável por 39,61% da redução da pobreza segundo a medida P_1 e por 44,35% dos ganhos para a medida P_2 .

Na sequência, para os três índices considerados, aparecem os setores de comércio e reparação, administração pública, indústria de transformação e da construção, por ordem de importância.

Verificou-se que o efeito de deslocamento da população, apesar de menor que o efeito intrassetorial, teve influência importante para a diminuição da pobreza agregada, contribuindo com 14,86% para a redução no índice de proporção de pobres, com 16,62% para o declínio no hiato de pobreza e com 19,65% para a queda em P_2 .

Em suma, a presente análise permitiu constatar que, no período que cobre o governo FHC, as atividades que mais contribuíram para a redução da pobreza no Nordeste eram as ligadas ao setor agrícola, à administração pública e à indústria de transformação, o que foi constatado conforme todas as medidas de pobreza utilizadas. Por sua vez, no governo Lula, o setor agrícola ainda permanece como o de maior importância, porém, segue-se a ele, o setor de comércio e reparação, ambas, constatações obtidas para todos os índices, surgindo em terceiro lugar a administração pública para o índice de proporção de

pobres e o setor da construção para os índices hiato de pobreza e severidade da pobreza. Já a análise para o período 1995-2009 revelou o setor agrícola, de comércio e reparação e da administração pública como os mais importantes para o declínio na pobreza, com o setor da indústria de transformação e da construção aparecendo em quarto e quinto lugares, respectivamente.

Quanto à predominância dos efeitos intrassetorial e deslocamento da população, evidenciou-se que, entre os anos 1995 e 2002, esse segundo efeito foi mais importante para redução da pobreza agregada. Isso pode ser resultado dos impactos do processo de reestruturação econômica começada no início dos anos 1990, culminando em fortes impactos sobre a classe trabalhadora brasileira e, logo, da nordestina, estando entre estes a realocação setorial do emprego. Deste modo, esse motivo, associado ao baixo crescimento econômico no período, pode explicar tal fenômeno.

Todavia, nos períodos 2003-2009 e 1995-2009, o efeito intrassetorial predominou sobre a mudança na pobreza agregada, mas o efeito deslocamento da população também teve participação relevante. No primeiro caso, esse resultado pode ter sido consequência do bom desempenho da economia, que levou ao aumento do emprego em todos os setores de atividade, como também da forte política de expansão das transferências de renda. Por sua vez, no segundo caso, o resultado obtido é decorrente da influência da situação econômica e das políticas implementadas ao longo de todo o período, englobando efeitos tanto de ações do governo FHC quanto do governo Lula.

4.4 – Decomposição da Variação na Pobreza entre os Componentes Crescimento e Redistribuição da Renda

A decomposição do declínio da pobreza nordestina entre os componentes crescimento e redistribuição da renda, considerando-se os anos 1995 e 2002, revela para o índice de proporção de pobres, que o componente crescimento da renda contribuiu mais que sua redistribuição para a redução da pobreza agregada, enquanto, para as medidas de pobreza P_1 e P_2 , observou-se o inverso, como pode ser visto na Tabela 10.

Verifica-se então, que, para P_0 , o crescimento da renda, dada sua distribuição, respondeu por uma queda de 0,94 p.p. nesse indicador, enquanto a redistribuição, dado o crescimento da renda, teve uma contribuição mais modesta, sendo responsável por uma redução de 0,24 p.p. Por seu turno, para o hiato de pobreza, a contribuição de ambos os componentes foi bem parecida, porém, o componente redistribuição teve uma contribuição mais significativa explicando o declínio de 0,85 p.p. na pobreza, enquanto o crescimento da renda respondeu por 0,84 p.p. Para o índice de severidade da pobreza, essa mesma evidência é observada, porém com uma contribuição muito mais relevante do componente redistribuição da renda (0,77 p.p.) quando comparado ao crescimento (0,66 p.p.).

No período que compreende os anos 2003 e 2009, a decomposição revela que o crescimento da renda, dada sua distribuição, explica uma queda de 16,76 p.p. no índice de proporção de pobres; por sua vez, ao fixar o nível de renda e variar sua distribuição, observa-se um declínio nesse indicador de apenas 2,99 p.p. Quanto aos indicadores hiato de pobreza e severidade da pobreza, essa mesma evidência é constatada. Para o primeiro, tem-se que o componente crescimento da renda responde por uma queda de 10,38 p.p. e a redistribuição por 2,63 p.p.; e de forma análoga, para o segundo, os componentes crescimento e redistribuição explicaram, respectivamente, 7,47 p.p. e 2,03 p.p. a mudança observada nesse índice. Deste modo, diante dessas evidências, verifica-se que o crescimento da renda foi o principal responsável pela redução na pobreza nesse período.

Ao considerar os anos 1995 e 2009, verifica-se que o crescimento foi o componente da decomposição

que mais explicou a redução na pobreza ao longo do período. Entre esses anos, o crescimento da renda respondeu por uma queda de 13,01 p.p. em P_0 , 9,56 p.p. em P_1 e 7,01 p.p. em P_2 , enquanto a redistribuição explicou uma redução de 4,90, 4,37 e 3,19, pontos percentuais, em P_0 , P_1 e P_2 , respectivamente. Embora essa evidência vá ao encontro do observado para o período 2003-2009, ressalta-se que, no período que abrange os dois governos, a contribuição do componente redistribuição para a redução na pobreza foi bem mais significativa.

Os resultados obtidos mostram que, no período do governo FHC, para as medidas P_1 e P_2 , a redistribuição de renda foi mais importante que seu crescimento para a redução da pobreza no Nordeste. Para o índice P_0 , constatou-se o contrário, porém com significativa importância do componente redistribuição. Esse fenômeno pode ser atribuído à baixa dinâmica da economia do país nesse período, que, de certa forma, o governo tenta compensar com políticas assistenciais de transferência de renda, que começaram a ganhar força nos últimos anos desse governo.

Por seu turno, entre os anos 2003 e 2009, o que se viu foi um desenvolvimento econômico e social pautado na combinação de crescimento econômico com redução das desigualdades, esse último baseado em políticas de transferência de renda (tendo como principal ator o Programa Bolsa Família), em aumentos reais do salário mínimo e no aumento do crédito, os quais estimularam a elevação do consumo interno, favorecendo ainda mais o crescimento. (BARBOSA; SOUZA, 2010). Foram esses alguns dos motivos pelos quais o crescimento da renda atuou tão favoravelmente na redução da pobreza nesse período; contudo, sem

Tabela 10 – Decomposição da Variação na Pobreza em Crescimento e Redistribuição de Renda – Nordeste

	1995-2002			2003-2009			1995-2009		
	P0	P1	P2	P0	P1	P2	P0	P1	P2
TAXA DE POBREZA (%)	62,34	32,99	21,45	61,85	32,37	21,11	2,34	32,99	21,45
MUDANÇA NA POBREZA	-2,12	-1,70	-1,43	-17,92	-12,73	-8,94	-18,41	-13,35	-9,28
CRESCIMENTO	-0,94	-0,84	-0,66	-16,76	-10,38	-7,47	-13,01	-9,56	-7,01
REDISTRIBUIÇÃO	-0,24	-0,85	-0,77	-2,99	-2,63	-2,03	-4,90	-4,37	-3,19
RESÍDUO	-0,94	-0,01	0,01	1,82	0,28	0,56	-0,51	0,57	0,92

Fonte: Cálculo dos Autores a partir de Dados do IBGE (1995, 2002, 2003, 2009).

perder de vista a contribuição da redistribuição da renda para que isso acontecesse.

Já o período 1995-2009, no qual o componente crescimento da renda também teve papel principal, contou com características tanto do primeiro governo quanto do segundo, resultando em uma melhor repartição da contribuição de cada componente da decomposição para a variação na pobreza.

5 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao analisar a importância dos setores de atividade econômica em termos de parcela da população, constatou-se que aqueles que retêm as maiores parcelas em todos os anos estudados são: agrícola, comércio e reparação, administração pública e outras fontes, o que se explica tanto por serem atividades intensivas em capital humano quanto pela forte dependência da população de fontes de renda do não-trabalho.

No Nordeste, os setores de atividade que em geral se destacaram com melhor remuneração média foram: outras atividades, administração pública e outras atividades industriais. Já a taxa de crescimento do rendimento médio nessa região revelou, em todos os períodos estudados, que os setores de outros serviços coletivos, sociais e pessoais e o de serviços domésticos estavam sempre entre os que apresentavam melhor desempenho.

Os indicadores de pobreza para os setores de atividade econômica revelaram, em todos os anos, que a pobreza era mais intensa no setor agrícola e no de serviços domésticos, e menor, basicamente, no setor da administração pública, de outras atividades e no de outras atividades industriais.

A decomposição da pobreza por setor de atividade econômica evidenciou que, de modo geral, os setores que mais contribuíram para redução da pobreza foram: agrícola, administração pública, indústria de transformação, comércio e reparação e construção.¹² No período 1995-2002, verificou-se

que o deslocamento da população entre os setores de atividades (mudança intersetorial) contribuiu mais para a redução da pobreza do que a mudança na pobreza dentro de cada setor (mudança intrasetorial), ocorrendo o inverso nos períodos 2003-2009 e 1995-2009, pelos motivos já citados.

Por seu turno, a decomposição da variação da pobreza entre os componentes crescimento e redistribuição da renda apontou, no período referente ao governo FHC, que, para o índice de proporção de pobres, o crescimento da renda foi o que mais contribuiu para a redução da pobreza, enquanto, para os índices hiato de pobreza e severidade da pobreza, destacou-se o componente redistribuição. Já no período que abrange o governo Lula e no que engloba os dois governos, o crescimento da renda atuou de maneira mais favorável à queda da pobreza.

Por fim, pode-se afirmar que os resultados obtidos foram influenciados basicamente pelas políticas socioeconômicas adotadas ao longo do período analisado.

Sugere-se, para pesquisas futuras, que os setores de atividades econômicas sejam agrupados em três setores específicos – primário, secundário e terciário – visando verificar, nos últimos anos, a real importância de cada um para a redução da pobreza. Sugere-se também que, atrelado a esse objetivo, analisem-se as principais políticas econômicas e sociais e os fatos históricos que podem ter influenciado seus desempenhos.

ABSTRACT

This paper studies the evolution of poverty in Northeast of Brazil in the period of 1995 to 2009, using the techniques of decomposition of poverty by the economic activity sector and among growth components and redistribution of income. Secondary data were used on the monthly household income per capita, obtained from the National Researches by Household Sample (PNADs) of the Geography and Statistics Brazilian Institute (IBGE). For the decomposition of poverty by sector of economic activity, it adopts the method developed by Huppi and Ravallion (1990) and Ravallion and Huppi (1991)

¹² Vale salientar que, no período 2003-2009, destacou-se ainda o setor outras fontes.

and for the decomposition between growth and redistribution components, the method developed by Datt and Ravallion (1992). The results obtained for the decomposition by sector of activity showed that the sectors with the largest contribution to poverty reduction were: agriculture, public administration, transformation industry, trade and repair and construction and that, in general, the change in poverty within sectors of activities (intra-sectorial effect) contributed more to aggregated poverty reduction than the population displacement between these sectors (inter-sectorial effect). The results for the decomposition between growth and redistribution components indicate, in most cases, that income growth was the factor that most contributed to poverty reduction..

KEY WORDS

Northeast. Poverty. Sector of Activity.

REFERÊNCIAS

- ARBACHE, J. S. Pobreza e mercados no Brasil. In: CEPAL; DFID (Org.). **Pobreza e mercados no Brasil: uma análise de iniciativas de políticas públicas**. Brasília, DF, 2003.
- BARBOSA, N.; SOUZA, J. A. P. A Inflexão do Governo Lula: política econômica, crescimento e distribuição de renda. In: SADER, E.; GARCIA, M. A. (Org.). **Brasil: entre o passado e o futuro**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2010.
- CODES, A. L. M. **A trajetória do pensamento científico sobre a pobreza: em direção a uma visão complexa**. Brasília, DF: Ipea, 2008. (Texto para Discussão, n. 1332).
- CORSEUIL, C. H.; FOGUEL, N. M. **Uma sugestão de deflatores para rendas obtidas a partir de algumas pesquisas domiciliares do IBGE**. Rio de Janeiro: Ipea, 2002. (Texto para Discussão, n. 897). Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/sites/000/2/publicacoes/tds/td_0897.pdf>. Acesso em: 1 ago. 2011.
- DATT, G. **Computational tools for poverty measurement and analysis**. Washington, DC: International Food Policy Research Institute, 1998. (FCND Discussion Paper, n. 50).
- DATT, G.; RAVALLION, M. Growth and redistribution components of changes in poverty measures: a decomposition with applications to Brazil and India in the 1980s. **Journal of Development Economics**, v. 38, n. 2, p. 275-295, 1992.
- DEDECCA, C. S. et al. Mudanças na distribuição de renda individual e familiar no Brasil: 1992-2002. In: CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO LATINO-AMERICANA DE POPULAÇÃO, 1., 2004, Caxambu. **Anais...** Caxambu: [s.n], 2004.
- FOSTER, J.; GREER, J.; THORBECKE, E. A class of decomposable poverty measures. **Econometrica**, v. 52, n.3, p. 761-766, May 1984.
- HOFFMANN, R. A distribuição da renda no Brasil no período 1992-2001. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 11, n. 2, p. 213-235, jul./dez. 2002. Disponível em: <<http://www.eco.unicamp.br/docdownload/publicacoes/instituto/revistas/economiaesociedade/V11-F2-S19/02-Hoffmann.pdf>>. Acesso em: 17 jun. 2011.
- HUPPI, M.; RAVALLION, M. **The sectorial structure of poverty during an adjustment period: evidence for Indonesia in the mid-1980s**. [S.I.]: The World Bank, 1990. (WPS, n. 529).
- IBGE. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: PNAD**. [S.I.], 1995. 1 CD ROM. _____ . _____. [S.I.], 2002. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2011/microdados.shtml>>. Acesso em: 5 mar. 2012a. _____ . _____. [S.I.], 2003. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2011/microdados.shtml>>. Acesso em: 10 abr. 2012b.
- DATT, G. **Computational tools for poverty**

_____. _____. [S.l.], 2009. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2011/microdados.shtml>>. Acesso em: 21 maio 2012c.

IPEA. [S.l.], [20--]. Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br/>>. Acesso em: 6 fev. 2012.

KAKWANI, N. On a class of poverty measures. **Econometrica, Econometric Society**, v. 48, n. 2, p. 437-46, Mar. 1980. Disponível em: <<http://ideas.repec.org/s/econ/emetrp.html>>. Acesso em: 17 jun. 2011.

LADERCHI, C. R.; SAITH, R.; STEWART, F. **Does it matter that we don't agree on the definition of poverty?: a comparison of four approaches**. Oxford: Queen Elizabeth House, 2003. (Working Paper, n. 107).

LISTER, R. **The exclusive society: citizenship and the poor**. London: Child Poverty Action Group, 1990.

MESTRUM, F. **Mondialisation et pauvreté: de l'utilité de la pauvreté dans le nouvel ordre mondial**. Paris: L'Harmattan, 2002.

NÓBREGA, W. **Mapeamentos da pobreza sob critérios unidimensional e multidimensional para os Estados do Paraná e Sergipe**. 2008. 273 f. Tese (Doutorado em Economia) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2008.

OLIVEIRA, C. A. Desigualdades regionais e pobreza no Nordeste: uma análise espacial do crescimento pró-pobre na década de noventa. In: ENCONTRO REGIONAL DE ECONOMIA DO NORDESTE, 13., 2008, Fortaleza. **Anais...** Fortaleza: Anpec, 2008. Disponível em: <http://www.bnb.gov.br/content/aplicacao/eventos/forumbnb2008/docs/desigualdades_regionais.pdf>. Acesso em: 30 jul. 2011.

OSÓRIO, R. G. Dimensão e medição da pobreza extrema na Paraíba e no Brasil. In: SEMINÁRIO PROMOVIDO PELO IPEA, 2011, João Pessoa. **Anais...** João Paulo: [s.n.], 2011.

RAVALLION, M.; HUPPI, M. Measuring changes in poverty: a methodological case study of Indonesia

during an adjustment period. **The World Bank Economic Review**, v. 5, n. 1, p. 57-82, Jan. 1991.

REIN, M. Problems in the definition and measurement of poverty. In: TOWNSEND, P. (Ed.). **The concept of poverty**. London: Heinemann, 1970. p. 46-63.

RIO GROUP EXPERT GROUP ON POVERTY STATISTICS. **Compendium of best practices in poverty measurement**. Rio de Janeiro, 2006.

ROCHA, S. **Pobreza no Brasil: afinal, de que se trata?**. 3. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2006.

_____. Pobreza no Nordeste: a década de 1990 vista de perto. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 34, n. 1, p. 7-41, jan./mar. 2003. Disponível em: <http://www.bnb.gov.br/content/aplicacao/Publicacoes/REN-Numeros_Publicados/docs/ren2003_v34_n1_a1.pdf>. Acesso em: 1 jul. 2011.

ROMÃO, M. C. **Pobreza: conceito e mensuração**. Recife: Editora Universitária da UFPE, 1993.

ROWNTREE, B. S. **Poverty: a study of town life**. London: MacMillan, 1901.

SALAMA, P.; DESTREMAU, B. **O tamanho da pobreza: economia política da distribuição de renda**. Rio de Janeiro: Garamond, 2001.

SEN, A. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

_____. **Desigualdade reexaminada**. 2. ed. Rio de Janeiro: Record, 2008. 301 p.

_____. Poverty: an ordinal approach to measurement. **Econometrica**, v. 44, n. 2, p. 219-231, Mar. 1976.

TOWNSEND, P. **The international analysis of poverty**. Hertfordshire: Harvester Wheatsheaf, 1993.

_____. **Poverty in the United Kingdom**. London: Allen Lane and Penguin Books, 1979.

VILLASENOR, J. A.; ARNOLD, B. C. Elliptical Lorenz curves. **Journal of Econometrics**, v. 40, n. 2, p. 327-338, Feb. 1989.

_____. **The general quadratic Lorenz curve**: technical report. Mexico City: Colegio de Postgraduados, 1984.

APÊNDICE A

SETOR E COMPOSIÇÃO
1-AGRÍCOLA: Agricultura, pecuária e serviços relacionados com estas atividades; Silvicultura, exploração florestal e serviços relacionados com estas atividades; Pesca, aquicultura e atividades dos serviços relacionados com estas atividades
2-OUTRAS ATIVIDADES INDUSTRIAIS: Extração de petróleo, gás natural e serviços relacionados; Extração de minerais metálicos; Extração de minerais não-metálicos; Eletricidade, gás e água quente; Captação, tratamento e distribuição de água
3-INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO: Fabricação de produtos alimentícios e bebidas; Fabricação de produtos do fumo; Fabricação de produtos têxteis; Confeção de artigos do vestuário e acessórios; Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagem e calçados; Fabricação de produtos de madeira; Fabricação de celulose, papel e produtos de papel; Edição, impressão e reprodução de gravações; Fabricação de coque, refino de petróleo, elaboração de combustíveis nucleares e produção de álcool; Fabricação de produtos químicos; Fabricação de artigos de borracha e plástico; Fabricação de produtos de minerais não-metálicos; Metalurgia básica; Fabricação de produtos de metal - exclusive máquinas e equipamentos; Fabricação de máquinas e equipamentos; Fabricação de máquinas para escritório e equipamentos de informática; Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos; Fabricação de material eletrônico e de aparelhos e equipamentos de comunicações; Fabricação de equipamentos de instrumentação médico-hospitalares, instrumentos de precisão e ópticos, equipamentos para automação industrial, cronômetros e relógios; Fabricação e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias; Fabricação de outros equipamentos de transporte; Fabricação de móveis e indústrias diversas; Reciclagem.
4-CONSTRUÇÃO
5-COMÉRCIO E REPARAÇÃO: Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas; e comércio a varejo de combustíveis: Comércio a varejo e por atacado; e reparação de objetos pessoais e domésticos.
6-ALOJAMENTO E ALIMENTAÇÃO
7-TRANSPORTE, ARMAZENAGEM E COMUNICAÇÃO: Transporte terrestre; Transporte aquaviário; Transporte aéreo; Atividades anexas e auxiliares do transporte e agências de viagem; Correios e telecomunicações.
8-ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA, EDUCAÇÃO, SAÚDE E SERVIÇOS SOCIAIS: Administração pública, defesa e seguridade social; Educação; Saúde e serviços sociais.
9-SERVIÇOS DOMÉSTICOS
10-OUTROS SERVIÇOS COLETIVOS, SOCIAIS E PESSOAIS: Limpeza urbana e esgoto; e atividades conexas; Atividades associativas; Atividades recreativas, culturais e desportivas.
11-OUTRAS ATIVIDADES: Intermediação financeira, exclusive seguros e previdência privada; Seguros e previdência privada; Atividades auxiliares da intermediação financeira; Atividades imobiliárias; Aluguel de veículos, máquinas e equipamentos sem condutores ou operadores e de objetos pessoais e domésticos; Atividades de informática e conexas; Pesquisa e desenvolvimento das ciências sociais e humanas; Serviços prestados principalmente às empresas; Organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais.
12-ATIVIDADES MAL DEFINIDAS E/OU NÃO-DECLARADAS
13-OUTRAS FONTES: Aposentadoria de instituto de previdência ou do governo federal; Pensão de instituto de previdência ou do governo federal; Outro tipo de aposentadoria; Outro tipo de pensão; Abono de permanência; Aluguel; Doação recebida de não-morador; Juros de caderneta de poupança e de outras aplicações financeiras e outros rendimentos.

Quadro 1A – Composição dos Setores de Atividades Econômicas

Fonte: Elaboração Própria dos Autores a partir dos Anexos das Pnads do IBGE (1995, 2002, 2003, 2009).

