



Nº 131

**Vulnerabilidade das famílias entre 2003 e
2009**

17 de janeiro de 2012

Comunicados do Ipea

Governo Federal

Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República

Ministro Wellington Moreira Franco

Fundação pública vinculada à Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, o Ipea fornece suporte técnico e institucional às ações governamentais – possibilitando a formulação de inúmeras políticas públicas e programas de desenvolvimento brasileiro – e disponibiliza, para a sociedade, pesquisas e estudos realizados por seus técnicos.

Presidente

Marcio Pochmann

Diretor de Desenvolvimento Institucional

Geová Parente Farias

Diretor de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais, substituto

Marcos Antonio Macedo Cintra

Diretor de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia

Alexandre de Ávila Gomide

Diretora de Estudos e Políticas Macroeconômicas

Vanessa Petrelli de Correa

Diretor de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais

Francisco de Assis Costa

Diretor de Políticas Setoriais de Inovação, Regulação e Infraestrutura

Carlos Eduardo Fernandez da Silveira

Diretor de Estudos e Políticas Sociais

Jorge Abrahão de Castro

Chefe de Gabinete

Fábio de Sá e Silva

Assessor-chefe de Imprensa e Comunicação

Daniel Castro

URL: <http://www.ipea.gov.br>

Ouvidoria: <http://www.ipea.gov.br/ouvidoria>

Comunicados do Ipea

Os *Comunicados do Ipea* têm por objetivo antecipar estudos e pesquisas mais amplas conduzidas pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, com uma comunicação sintética e objetiva e sem a pretensão de encerrar o debate sobre os temas que aborda, mas motivá-lo. Em geral, são sucedidos por notas técnicas, textos para discussão, livros e demais publicações.

Os *Comunicados* são elaborados pela assessoria técnica da Presidência do Instituto e por técnicos de planejamento e pesquisa de todas as diretorias do **Ipea**. Desde 2007, mais de cem técnicos participaram da produção e divulgação de tais documentos, sob os mais variados temas. A partir do número 40, eles deixam de ser *Comunicados* da Presidência e passam a se chamar *Comunicados do Ipea*. A nova denominação sintetiza todo o processo produtivo desses estudos e sua institucionalização em todas as diretorias e áreas técnicas do **Ipea**.

1. Introdução¹

Este Comunicado descreve e atualiza o índice de vulnerabilidade multidimensional das famílias², com dados da PNAD de 2003 e 2009. A análise realizada indica que a vulnerabilidade como um todo se concentra fortemente nas áreas rurais, em Alagoas, Maranhão, Piauí e interiores do Ceará e de Pernambuco. Além disso, a região Norte apresenta menor evolução dos indicadores no período, enquanto o Nordeste mantém, de longe, os maiores valores em termos absolutos. Ainda assim, há diferenças importantes quanto às dimensões de vulnerabilidade nas unidades da Federação, quanto à qualidade de vida nas sedes metropolitanas e suas periferias, e quanto ao aspecto da heterogeneidade das famílias em cada uma das unidades da Federação.

Índices que buscam descrever a qualidade de vida das famílias ou, de forma oposta, a vulnerabilidade familiar, são comumente multidimensionais, de forma que não apenas a renda é vista como determinante das condições de vida, mas também o são a habitação e o acesso à urbanidade, ao trabalho, ao conhecimento, enfim, às oportunidades. A vulnerabilidade das famílias é fenômeno que se circunscreve de forma ampla e pode restringir acesso a oportunidades de maneiras diversas, seja pela qualidade inadequada da habitação em si ou pela sua precária localização, seja pela falta de acesso à educação e ao conhecimento, seja pelos efeitos dessa falta de conhecimento na prevenção e profilaxia da saúde, por exemplo.

Resumidamente, o índice de vulnerabilidade das famílias proposto, com base em dados das PNADs 2003 e 2009, é resultado da agregação de seis dimensões: vulnerabilidade, acesso ao conhecimento, acesso ao trabalho, escassez de recursos, desenvolvimento infanto-juvenil e condições habitacionais; que, dado o desenho amostral da PNAD, podem ser desdobrados em 84 recortes espaciais: Grandes Regiões do IBGE, unidades da Federação, metropolitano e não-metropolitano, sedes metropolitanas específicas (9) e suas periferias, urbano e rural e suas combinações. O índice proposto também permite a comparabilidade temporal para o período analisado. Com isso, o leitor pode extrair informações específicas para contribuir na compreensão do fenômeno objeto de interesse.

Além desta introdução, a seção seguinte apresenta e analisa os resultados e a última conclui com as considerações finais.

2. Resultados

O valor para o índice médio dos domicílios brasileiros em 2009 apresenta melhora de pouco mais de 14% em relação à média de 2003 (tabela 1). Houve melhorias significativas em várias dimensões, especialmente naquelas referentes à dinâmica econômica, tais como acesso ao trabalho – queda de 20,3% no valor da dimensão – e escassez de recursos – queda de 24,2%. O desenvolvimento infanto-juvenil foi a dimensão com melhor avanço proporcional, queda de mais de 25%, porém partindo de número absoluto já pequeno, o que indica, grosso modo, baixa vulnerabilidade nesse quesito. O acesso ao conhecimento, em média, é a dimensão na qual houve menos avanços, especialmente devido a baixa redução no indicador de qualificação profissional. Além disso, ressaltou-se que, por construção, menores valores do índice indicam – em valores absolutos – menor vulnerabilidade. Nesse sentido, os níveis da dimensão acesso ao conhecimento demonstram, dado o desenho dos seus indicadores, dificuldades relevantes na dimensão em relação a outras características constituintes da vulnerabilidade das famílias. Isso se reforça ainda pela análise da literatura que reforça o vínculo de resultados monetários associados à aquisição de conhecimento. Essa correlação também está expressa adiante (tabela 8).

Tabela 1 – Resultados média índice geral e suas dimensões (2003, 2009)

| | 2003 | 2009 | 2003-2009 % |
|--|------|------|-------------|
| Índice Brasil (média) | 27,0 | 23,1 | -14,3% |
| Vulnerabilidade | 20,1 | 18,8 | -6,7% |
| Acesso ao conhecimento | 54,9 | 51,1 | -6,9% |
| Acesso ao trabalho | 39,6 | 31,6 | -20,3% |
| Escassez de recursos | 21,9 | 16,6 | -24,2% |
| Desenvolvimento infanto-juvenil | 5,5 | 4,1 | -26,4% |
| Condições habitacionais | 19,6 | 16,6 | -15,0% |

Fonte: PNAD-IBGE. Elaboração Ipea

Na dimensão vulnerabilidade, os indicadores a apresentarem elevação de nível no período são os respectivamente associados à presença de idoso e ausência de cônjuge. De fato, como se sabe a partir de outras pesquisas já divulgadas, a população envelhece e a proporção de famílias chefiadas por apenas um adulto aumenta. Por outro lado, há aumento do número de membros da família em idade ativa e redução da presença de crianças e bebês no conjunto dos domicílios.

Dentre os indicadores da dimensão acesso ao conhecimento, aqueles referentes à educação mais básica sofreram melhoras significativas se comparados aqueles relacionados à educação em posições mais qualificadas. De fato, o indicador com menor redução é aquele que compreende ocupações profissionais com poderes de decisão.

O acesso ao trabalho também melhora de forma importante (20%) com contribuição principal do item 'estar ocupado', ainda que sem distinção de qualidade da ocupação no indicador. Os outros parâmetros apresentam melhoras, mas com quedas relativamente menos significativas.

A análise dos indicadores da dimensão de escassez de recursos aponta que se, de um lado, há cada vez menos famílias abaixo da linha de pobreza e pobreza extrema, por outro lado, há aumento da dependência das famílias das transferências, devido em grande medida à expansão dos programas governamentais no período analisado.

Os indicadores de desenvolvimento infanto-juvenil apresentam quedas variadas com aumento importante da presença das crianças na escola de forma concomitante com a redução de adolescentes trabalhando.

Em relação à dimensão condições habitacionais, está implícita na construção dos dois primeiros indicadores a noção de que é 'melhor' ter a propriedade do imóvel no qual se reside e, portanto, mais vulnerável está aquela família cujo domicílio não é próprio ou cedido. Os dados indicam que houve aumento da condição de imóvel alugado e de financiamento da residência. Os outros indicadores da dimensão habitacional indicam redução da vulnerabilidade e maior posse de objetos de consumo da habitação, bem como menor fragilidade estrutural e de acesso a serviços públicos em rede.

A análise regional (tabela 2) demonstra que os efeitos de redução da vulnerabilidade no período 2003-2009 foram diferenciados entre as regiões e entre as dimensões, com a região Norte, em média, apresentando melhorias menos significativas em relação às demais regiões. Em relação ao acesso ao conhecimento, por exemplo, a redução da vulnerabilidade foi de apenas 1,2%, bem inferior a das outras regiões, da ordem de 7,5%. O mesmo ocorre na região Norte em relação às condições habitacionais. Em relação à dimensão vulnerabilidade, a menor redução ocorreu na região Centro-Oeste. O Nordeste, por sua vez, apresenta melhorias importantes proporcionalmente em relação às outras regiões, exceto nas dimensões relacionadas ao acesso ao trabalho e à escassez de recursos.

Tabela 2 – Resultados para as dimensões, por região, urbano-rural e metropolitano-não-metropolitano

| | Vulnerabilidade | | Acesso ao conhecimento | | Acesso ao trabalho | | Escassez de recursos | | Desenvolvimento infanto-juvenil | | Condições habitacionais | |
|--------------------------|-----------------|--------------|------------------------|-------------|--------------------|-------------|----------------------|-------------|---------------------------------|-------------|-------------------------|--------------|
| | 2003 | 2009 | 2003 | 2009 | 2003 | 2009 | 2003 | 2009 | 2003 | 2009 | 2003 | 2009 |
| Média Brasil | 20,13 | 18,78 | 54,88 | 51,1 | 39,6 | 31,6 | 21,9 | 16,6 | 5,52 | 4,07 | 19,6 | 16,65 |
| Norte | 23,5 | 21,9 | 55,1 | 54,4 | 40,6 | 33,1 | 25,9 | 21,9 | 7,55 | 6,4 | 25,2 | 23,6 |
| Nordeste | 22,7 | 20,9 | 66,8 | 61,4 | 49 | 40,8 | 36,7 | 28,8 | 8,01 | 5,6 | 29,8 | 23,4 |
| Sudeste | 18,9 | 17,6 | 49,6 | 46,0 | 36,3 | 28,1 | 15,7 | 11,0 | 4,09 | 3,0 | 14,2 | 12,5 |
| Sul | 18,7 | 17,4 | 50,9 | 47,5 | 34,7 | 27,0 | 15,4 | 11,1 | 5,02 | 3,4 | 15,1 | 12,4 |
| Centro-Oeste | 19,4 | 18,4 | 53,8 | 49,5 | 36,7 | 27,9 | 18,8 | 13,0 | 5,26 | 4,1 | 22,3 | 19,9 |
| Urbano | 19,92 | 18,6 | 50,9 | 47,2 | 37,9 | 29,6 | 19,1 | 14,1 | 4,74 | 3,6 | 15,7 | 13,5 |
| Rural | 21,49 | 19,6 | 78,4 | 73,0 | 49,7 | 42,7 | 38,4 | 30,7 | 10,2 | 6,8 | 42,6 | 34,6 |
| Metropolitano | 19,11 | 18,1 | 46,0 | 42,7 | 36,1 | 27,5 | 16,5 | 11,8 | 3,86 | 3,0 | 13,6 | 12,0 |
| Não-metropolitano | 20,64 | 19,1 | 59,3 | 55,1 | 41,3 | 33,5 | 24,5 | 18,9 | 6,35 | 4,6 | 22,6 | 18,8 |

Fonte: PNAD-IBGE. Elaboração Ipea

Em relação à divisão urbano-rural, conforme disposições legais observadas pelo IBGE, o desempenho comparativo indica que as reduções nas dimensões vulnerabilidade, desenvolvimento infanto-juvenil e condições habitacionais foram maiores nas regiões rurais, ratificando o atendimento a questões básicas de qualidade de vida. Entretanto, nas áreas urbanas, as melhorias foram proporcionalmente maiores nas dimensões acesso ao conhecimento, acesso ao trabalho e escassez de recursos, dimensões essas mais intrinsecamente ligadas ao desenvolvimento de mais longo prazo. Similarmente, isso também ocorre com o recorte metropolitano x não-metropolitano, exceto para o caso de acesso ao conhecimento cuja melhoria foi a mesma (-7,1%) no período 2003-2009.

A análise da evolução do índice calculado para as unidades da Federação demonstra que a redução da vulnerabilidade foi superior a 10% no período para 24 dentre as 27 unidades consideradas (tabela 3). Todos os estados que menos diminuíram sua vulnerabilidade encontram-se no Norte, quais sejam: Rondônia, Amazonas e Pará. Ainda assim, o valor do índice em nível, por exemplo, para 2009, é maior em média para a região Nordeste (30,3) do que para a região Norte (25,7). Observando cada estado individualmente, note que há ganhos expressivos em todas as regiões, especialmente: no Amapá, Maranhão, Piauí e Tocantins, Bahia, Minas Gerais e Espírito Santo, Paraná e Distrito Federal. A diferença entre os estados com maior e menor valor

no índice também diminui, com o Distrito Federal mantendo a primeira posição no indicador e com o Maranhão sendo substituído por Alagoas como pior resultado.

Tabela 3 – Resultados do índice por unidades da Federação

| | Índice | | |
|---------------------|-------------|-------------|-------------|
| | 2003 | 2009 | 2003-2009 % |
| BRASIL | 26,5 | 23,1 | |
| Alagoas | 38,2 | 33,3 | -12,8% |
| Piauí | 38,4 | 32,3 | -15,9% |
| Maranhão | 38,6 | 31,8 | -17,7% |
| Paraíba | 34,9 | 30,6 | -12,3% |
| Ceará | 35,4 | 30,3 | -14,5% |
| Pernambuco | 34,7 | 29,7 | -14,3% |
| Bahia | 34,9 | 29,2 | -16,3% |
| Rio Grande do Norte | 33,4 | 28,4 | -14,8% |
| Pará | 30,7 | 28,3 | -7,7% |
| Tocantins | 32,9 | 27,7 | -15,9% |
| Sergipe | 31,4 | 27,4 | -12,8% |
| Acre | 29,9 | 26,4 | -11,6% |
| Amazonas | 27,2 | 25,4 | -6,8% |
| Rondônia | 27,5 | 25,1 | -8,8% |
| Amapá | 29,0 | 23,7 | -18,4% |
| Roraima | 26,9 | 23,7 | -11,9% |
| Mato Grosso | 27,5 | 23,6 | -14,1% |
| Mato Grosso do Sul | 26,9 | 23,3 | -13,2% |
| Goiás | 27,2 | 23,0 | -15,2% |
| Minas Gerais | 27,0 | 22,5 | -16,8% |
| Espírito Santo | 26,6 | 22,0 | -17,4% |
| Paraná | 24,3 | 20,4 | -16,1% |
| Rio Grande do Sul | 23,5 | 20,1 | -14,6% |
| Rio de Janeiro | 22,7 | 19,5 | -14,2% |
| São Paulo | 21,4 | 18,3 | -14,5% |
| Santa Catarina | 21,2 | 18,2 | -14,2% |
| Distrito Federal | 20,7 | 17,0 | -17,8% |

Fonte: PNAD-IBGE. Elaboração Ipea

Mais uma vez, a abertura da análise por unidades da federação e por dimensões apresenta mais detalhes para gestores de políticas públicas para locais específicos (tabela 4). Para além da análise da tabela 4, apresentam-se apenas alguns casos ilustrativos. Para o caso de Alagoas, por exemplo, com pior média geral entre os estados, note que seus melhores resultados, ainda que em níveis altos, são na dimensão desenvolvimento infanto-juvenil e vulnerabilidade. Ainda assim, Alagoas apresenta o

pior indicador em acesso ao conhecimento, acesso ao trabalho e escassez de recursos. Mato Grosso apresenta indicadores médios, sobressaindo-se melhor em vulnerabilidade e escassez de recursos, mas com indicador pior para condições habitacionais. Pernambuco e Rio Grande do Norte, por sua vez, apresentam valores altos para várias dimensões, porém, melhoraram no período para valores próximos a média em vulnerabilidade e desenvolvimento infanto-juvenil, especialmente. Dentre aquelas unidades da federação com melhor qualidade de vida, destaque-se o valor relativamente alto para o indicador de acesso ao trabalho no Rio de Janeiro, em relação aos estados com similar nível de desenvolvimento. Por fim, resalte-se a piora do indicador de acesso ao conhecimento no Pará de um lado, e os números de Amapá e Roraima para essa dimensão, compatíveis com as unidades da federação mais desenvolvidas, por outro.

Tabela 4 – Resultados por unidades da Federação e dimensões

| | Vulnerabilidade | | Acesso ao conhecimento | | Acesso ao trabalho | | Escassez de recursos | | Desenvolvimento infanto-juvenil | | Condições habitacionais | |
|---------------------|-----------------|--------------|------------------------|-------------|--------------------|-------------|----------------------|-------------|---------------------------------|-------------|-------------------------|--------------|
| | 2003 | 2009 | 2003 | 2009 | 2003 | 2009 | 2003 | 2009 | 2003 | 2009 | 2003 | 2009 |
| Média Brasil | 20,1 | 18,78 | 54,9 | 51,1 | 39,6 | 31,6 | 21,9 | 16,6 | 5,52 | 4,07 | 19,6 | 16,65 |
| Alagoas | 23,6 | 21,4 | 71,7 | 67,7 | 51,8 | 43,8 | 39,2 | 33,3 | 9,7 | 6,4 | 32,8 | 27,2 |
| Piauí | 22,9 | 20,9 | 70,8 | 65,4 | 49,2 | 41,7 | 43,0 | 32,7 | 8,5 | 5,9 | 35,7 | 26,8 |
| Paraíba | 22,6 | 21,5 | 67,6 | 63,5 | 49,6 | 42,1 | 35,2 | 29,5 | 7,5 | 5,2 | 27,0 | 21,8 |
| Maranhão | 25,0 | 22,9 | 68,8 | 62,0 | 49,2 | 40,3 | 41,0 | 31,2 | 10,2 | 6,3 | 37,3 | 27,9 |
| Bahia | 21,9 | 20,2 | 66,7 | 60,5 | 49,0 | 40,5 | 35,3 | 26,9 | 7,4 | 5,3 | 29,3 | 21,8 |
| Ceará | 23,2 | 21,3 | 66,4 | 60,4 | 48,3 | 39,7 | 36,9 | 30,5 | 8,0 | 5,7 | 29,9 | 24,1 |
| Pernambuco | 22,2 | 20,3 | 64,4 | 60,2 | 49,2 | 42,5 | 36,5 | 27,2 | 7,8 | 5,2 | 27,5 | 23,0 |
| Rio Grande do Norte | 22,2 | 20,0 | 64,8 | 59,8 | 48,6 | 37,2 | 33,6 | 26,7 | 6,9 | 5,3 | 24,4 | 21,6 |
| Sergipe | 21,2 | 19,7 | 61,9 | 58,6 | 45,5 | 38,1 | 29,5 | 25,8 | 6,6 | 5,2 | 23,5 | 16,7 |
| Pará | 23,9 | 22,3 | 57,1 | 57,6 | 42,4 | 35,4 | 27,2 | 23,8 | 8,0 | 6,3 | 24,8 | 24,3 |
| Rondônia | 22,0 | 19,1 | 55,6 | 54,5 | 36,1 | 29,6 | 19,7 | 16,5 | 6,9 | 5,8 | 24,9 | 25,0 |
| Tocantins | 21,9 | 20,6 | 60,4 | 53,1 | 42,4 | 34,8 | 29,9 | 21,0 | 7,6 | 8,8 | 34,9 | 27,6 |
| Mato Grosso do Sul | 18,9 | 18,7 | 56,5 | 53,0 | 36,4 | 28,0 | 18,5 | 13,8 | 5,1 | 3,9 | 25,7 | 22,6 |
| Mato Grosso | 20,1 | 18,4 | 56,6 | 52,6 | 36,6 | 28,5 | 19,2 | 13,6 | 6,6 | 4,6 | 26,9 | 24,1 |
| Acre | 24,5 | 22,4 | 56,2 | 52,6 | 39,7 | 30,4 | 25,7 | 21,4 | 8,0 | 7,4 | 25,1 | 24,2 |
| Goiás | 19,2 | 18,4 | 57,1 | 52,2 | 39,4 | 29,8 | 19,3 | 13,3 | 5,2 | 4,6 | 22,6 | 20,1 |
| Minas Gerais | 20,1 | 18,3 | 56,4 | 51,8 | 40,0 | 31,1 | 22,3 | 15,2 | 5,5 | 3,9 | 17,6 | 14,4 |
| Espírito Santo | 19,6 | 17,9 | 55,1 | 50,6 | 39,8 | 29,6 | 22,3 | 15,5 | 5,6 | 3,7 | 17,9 | 14,7 |
| Amazonas | 23,8 | 22,7 | 49,4 | 50,5 | 38,6 | 30,0 | 23,9 | 21,7 | 6,9 | 6,0 | 20,6 | 21,3 |
| Paraná | 19,1 | 17,8 | 51,3 | 48,3 | 35,7 | 26,7 | 17,2 | 11,6 | 5,4 | 3,8 | 17,0 | 13,9 |
| Rio Grande do Sul | 18,5 | 17,2 | 51,6 | 48,2 | 36,0 | 28,9 | 15,8 | 11,8 | 4,9 | 3,1 | 14,4 | 11,4 |
| Roraima | 24,5 | 21,1 | 48,9 | 47,7 | 38,2 | 32,6 | 23,8 | 18,6 | 7,1 | 4,3 | 19,6 | 17,7 |
| Amapá | 24,3 | 22,7 | 49,6 | 45,8 | 39,6 | 29,8 | 26,1 | 20,9 | 7,1 | 5,6 | 27,6 | 17,2 |
| Rio de Janeiro | 18,4 | 17,3 | 47,9 | 44,8 | 39,2 | 30,8 | 14,1 | 10,2 | 3,0 | 2,3 | 13,0 | 11,6 |
| Santa Catarina | 18,5 | 16,9 | 48,7 | 44,7 | 30,4 | 23,7 | 11,7 | 8,9 | 4,4 | 3,3 | 13,3 | 11,4 |
| São Paulo | 18,5 | 17,4 | 46,7 | 43,2 | 33,1 | 25,5 | 12,7 | 9,0 | 3,8 | 2,9 | 12,9 | 11,7 |
| Distrito Federal | 19,3 | 18,3 | 39,7 | 36,1 | 30,2 | 22,4 | 17,5 | 10,5 | 4,1 | 2,9 | 12,9 | 11,7 |

Fonte: PNAD-IBGE. Elaboração Ipea

O recorte regional combinado com o urbano-rural ratifica com clareza a precariedade do rural em todo o país, com exceção da região Sul (tabela 5). Os indicadores são quase de outra ordem de grandeza nas áreas rurais se comparado aos outros recortes regionais. Ainda no âmbito da análise do rural, note que enquanto o Norte rural apresentou a maior melhoria do indicador no período, um dos piores avanços ocorre no Nordeste rural, a despeito do Nordeste metropolitano, com o segundo melhor avanço no período (-17,3%). Por fim, note ainda que o metropolitano, ou posto de outra forma, o urbano aglomerado, de grande escala, apresenta indicadores melhores do que o urbano em todas as regiões.

Tabela 1 – Outros recortes geográficos

| Recortes Regional, Urbano e Metropolitano | Índice | | |
|---|--------|-------------|-------------|
| | 2003 | 2009 | 2003-2009 % |
| Média Brasil | 27,0 | 23,1 | -14,3% |
| Norte Urbano | 29,1 | 24,5 | -15,8% |
| Norte Rural | 44,0 | 35,2 | -20,0% |
| Norte Metropolitano (Belém) | 26,7 | 23,0 | -13,8% |
| Norte Não-metropolitano | 30,3 | 27,5 | -9,1% |
| Nordeste Urbano | 31,5 | 26,6 | -15,6% |
| Nordeste Rural | 46,3 | 40,3 | -12,9% |
| Nordeste Metropolitano (Fort, Rec, Salv) | 28,0 | 23,1 | -17,3% |
| Nordeste Não-metropolitano | 37,5 | 32,1 | -14,5% |
| Sudeste Urbano | 22,3 | 18,9 | -14,9% |
| Sudeste Rural | 35,1 | 29,3 | -16,3% |
| Sudeste Metropolitano (BH, SP, RJ) | 21,6 | 18,3 | -14,9% |
| Sudeste Não-metropolitano | 24,6 | 20,8 | -15,4% |
| Sul Urbano | 21,7 | 18,4 | -15,1% |
| Sul Rural | 31,5 | 27,0 | -14,4% |
| Sul Metropolitano (Curit, POA) | 20,6 | 17,6 | -14,3% |
| Sul não-metropolitano | 24,3 | 20,6 | -15,4% |
| Centro-Oeste Urbano | 24,5 | 21,0 | -14,2% |
| Centro-Oeste Rural | 35,8 | 30,1 | -16,0% |
| Centro-Oeste Metropolitano=DF | 20,7 | 17,0 | -17,8% |
| Centro-Oeste Não-metropolitano (exclusive DF) | 27,2 | 23,3 | -14,4% |
| Assentamento subnormal | 30,3 | 24,9 | -17,7% |

Fonte: PNAD-IBGE. Elaboração Ipea

O recorte por sede metropolitana, a periferia metropolitana e o interior do estado, não-metropolitano, ressalta informações até então não detalhadas (tabela 6). Por

exemplo, o interior com pior indicador nos dois anos analisados é o Ceará, seguido de perto pelo interior de Pernambuco. Em termos absolutos as sedes metropolitanas de Curitiba, Belo Horizonte e Porto Alegre se destacam pelos bons resultados em relação às outras capitais. Entretanto, conforme detalhado na tabela 6, justamente Belo Horizonte e Curitiba, em conjunto com Fortaleza, são as sedes metropolitanas com maior diferença em pontos percentuais em relação à sua periferia, ainda que esta diferença tenha se reduzido. São Paulo e Belém, por outro lado, apresentam maior homogeneidade entre os indicadores de suas sedes e periferias. O caso do Rio de Janeiro demonstra uma das poucas situações em que houve aumento da desigualdade no indicador levantado, provavelmente pela menor velocidade de redução do indicador na região periférica da metrópole fluminense.

Tabela 6 – Resultados sedes metropolitanas e suas periferias

| | Índice | | |
|------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| | 2003 | 2009 | 2003-2009 % |
| Média Brasil | 27,0 | 23,1 | -14,3% |
| Belém | 25,8 | 22,4 | -13,2% |
| RM, exceto capital (PA) | 28,9 | 24,5 | -15,3% |
| Pará, exceto RM | 33,3 | 30,4 | -8,6% |
| Belo Horizonte | 19,8 | 16,0 | -19,3% |
| RM, exceto capital (MG) | 25,4 | 20,8 | -18,2% |
| Minas Gerais, exceto RM | 28,5 | 23,9 | -16,2% |
| Curitiba | 18,0 | 14,9 | -17,0% |
| RM, exceto capital (PR) | 23,9 | 20,4 | -14,3% |
| Paraná, exceto RM | 25,9 | 21,8 | -15,8% |
| Fortaleza | 27,1 | 22,8 | -15,6% |
| RM, exceto capital (CE) | 34,3 | 28,0 | -18,4% |
| Ceará, exceto RM | 40,1 | 34,7 | -13,5% |
| Porto Alegre | 18,0 | 16,0 | -11,1% |
| RM, exceto capital (RS) | 22,3 | 19,1 | -14,5% |
| Rio Grande do Sul, exceto RM | 25,2 | 21,4 | -15,2% |
| Recife | 27,2 | 22,6 | -16,8% |
| RM, exceto capital (PE) | 30,1 | 25,5 | -15,4% |
| Pernambuco, exceto RM | 39,3 | 34,3 | -12,8% |
| Rio de Janeiro | 20,5 | 17,2 | -15,8% |
| RM, exceto capital (RJ) | 23,8 | 20,8 | -12,6% |
| Rio de Janeiro, exceto RM | 24,7 | 21,2 | -14,2% |
| Salvador | 25,0 | 20,4 | -18,5% |
| RM, exceto capital (BA) | 30,0 | 23,8 | -20,8% |
| Bahia, exceto RM | 38,0 | 32,3 | -15,0% |
| São Paulo | 20,5 | 17,5 | -14,6% |
| RM, exceto capital (SP) | 21,7 | 18,6 | -14,0% |
| São Paulo, exceto RM | 21,7 | 18,5 | -14,7% |

Fonte: PNAD-IBGE. Elaboração Ipea

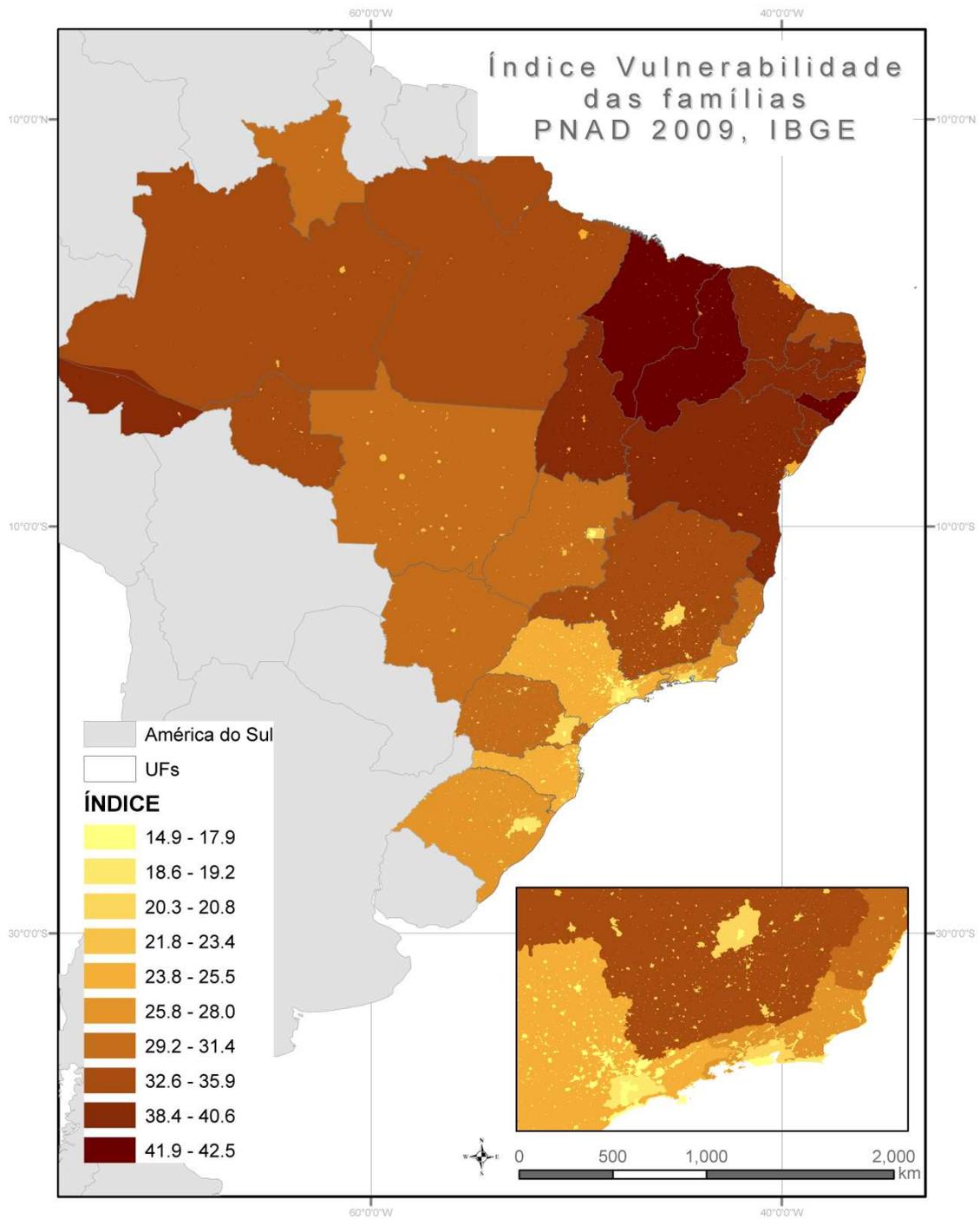
Tabela 7 – Diferenças em pontos percentuais entre sedes metropolitanas e suas periferias

| | 2003 | 2009 | Dif. Em p.p. |
|----------------|------|------|--------------|
| Curitiba | 5,9 | 5,5 | -0,4 |
| Fortaleza | 7,2 | 5,2 | -2,1 |
| Belo Horizonte | 5,6 | 4,8 | -0,8 |
| Rio de Janeiro | 3,3 | 3,6 | 0,2 |
| Salvador | 5,0 | 3,4 | -1,6 |
| Porto Alegre | 4,3 | 3,1 | -1,2 |
| Recife | 3,0 | 2,9 | -0,1 |
| Belém | 3,1 | 2,1 | -1,0 |
| São Paulo | 1,2 | 1,1 | 0,0 |

Fonte: PNAD-IBGE. Elaboração Ipea

Outra forma de apresentar os resultados do índice calculado é na forma da sua representação em mapa (figura 1). A espacialização da informação explicita que a maior vulnerabilidade das famílias nas áreas rurais, em detrimento das urbanas. Deixa claro ainda que a conformação interna nas Grandes Regiões do IBGE não é homogênea, havendo diferenças importantes entre os estados do Nordeste, com destaque negativo para Maranhão, Piauí e Alagoas, bem como no Sudeste, Sul e Norte. A agregação dos resultados apresentados que permitiram a elaboração do mapa estão concentradas no anexo (tabela 9).

Figura 1 – Representação espacial do índice de vulnerabilidade das famílias



Elaboração: Ipea

Finalmente, em relação aos indicadores, uma ponderação importante faz-se necessária. A questão da espacialidade da habitação não está incluída na dimensão de condições habitacionais. Nesse sentido, a proximidade da moradia a locais de oferta de empregos, serviços e comércio não está colocada. Dados os custos de deslocamento,

tanto financeiros quanto em gasto de tempo, famílias com reduzida flexibilidade financeira podem comprometer sua qualidade de vida sobremaneira se o acesso a oportunidades de trabalho e consumo ficam restringidas pela distância a esses serviços. De outro lado, ressalte-se que a PNAD possui informações referentes ao tempo gasto no deslocamento casa-trabalho (variável v9057, no ano de 2009), de modo que inserir essa questão em uma próxima atualização agregaria informações relevantes à discussão.

Outra característica que reforça, em certo sentido, a análise proposta é que a correlação entre as dimensões (tabela 8) é relativamente baixa. Note que, à exceção da correlação entre acesso ao conhecimento e ao acesso ao trabalho, todos os outros pares apresentam valores abaixo de 0,4. Isso indica que não está se mensurando elementos repetidos nas várias dimensões, mas elementos distintos, fato que, de certo modo, reforça o caráter multidimensional da análise e as várias possibilidades da qualidade de vida ser influenciada por grande número de fatores. As relações de correlação apresentam magnitudes similares para os dois anos da análise.

Tabela 8 – Correlações entre as dimensões

| 2009 | vulnerabilidade | conhecimento | trabalho | recursos | infanto-juvenil | condições habitacionais |
|-------------------------|-----------------|--------------|----------|----------|-----------------|-------------------------|
| vulnerabilidade | | 0,14 | 0,1 | 0,31 | 0,38 | 0,09 |
| conhecimento | 0,14 | | 0,54 | 0,34 | 0,2 | 0,35 |
| trabalho | 0,1 | 0,54 | | 0,35 | 0,07 | 0,2 |
| recursos | 0,31 | 0,34 | 0,35 | | 0,29 | 0,33 |
| infanto-juvenil | 0,38 | 0,2 | 0,07 | 0,29 | | 0,26 |
| condições habitacionais | 0,09 | 0,35 | 0,2 | 0,33 | 0,26 | |
| | | | | | | |
| 2003 | vulnerabilidade | conhecimento | trabalho | recursos | infanto-juvenil | condições habitacionais |
| vulnerabilidade | | 0,15 | 0,15 | 0,29 | 0,38 | 0,14 |
| conhecimento | 0,15 | | 0,55 | 0,39 | 0,25 | 0,42 |
| trabalho | 0,15 | 0,55 | | 0,44 | 0,09 | 0,25 |
| recursos | 0,29 | 0,39 | 0,44 | | 0,31 | 0,42 |
| infanto-juvenil | 0,38 | 0,25 | 0,09 | 0,31 | | 0,33 |
| condições habitacionais | 0,14 | 0,42 | 0,25 | 0,42 | 0,33 | |

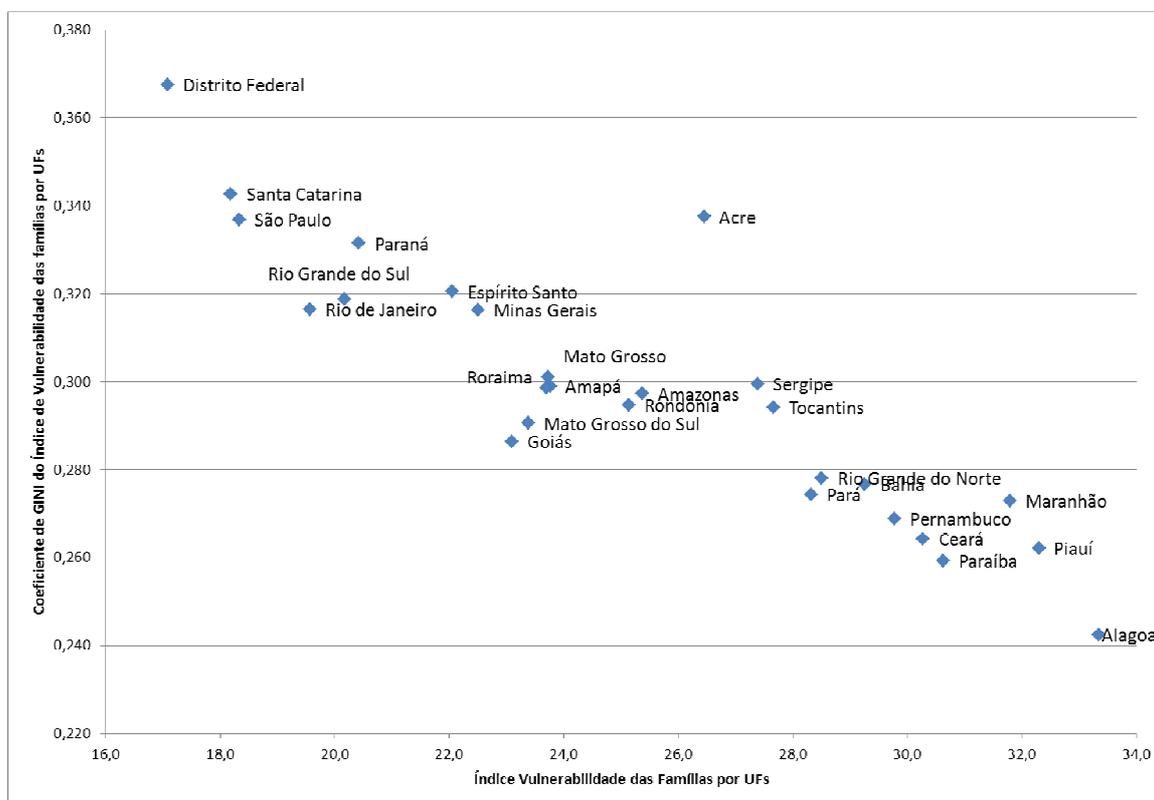
Fonte: PNAD-IBGE. Elaboração Ipea

Outra possibilidade que o modo de construção do índice nos permite realizar é a análise da desigualdade do indicador internamente a cada unidade da federação. Como o índice é calculado por domicílio, para cada unidade da Federação é possível calcular a

desigualdade do valor do índice dentre as famílias de determinado recorte geográfico de análise. Ou seja, para dada unidade da Federação, é possível identificar se os valores do índice das famílias daquela unidade são mais homogêneos ou mais heterogêneos. Em outras palavras, é possível calcular o coeficiente de Gini da variável calculada, o índice, para cada unidade da Federação.

Os resultados estão apresentados na figura 2. Note que os estados com maior vulnerabilidade também apresentam maior homogeneidade entre as famílias componentes. No entanto, para estados com valores de homogeneidade similar, por volta de 0,300, há bastante diferença no valor do índice de vulnerabilidade. Nesse caso, Goiás consegue ter a mesma homogeneidade com menor vulnerabilidade em relação ao estado do Tocantins, que se emancipou de Goiás no final da década de 1980. O estado do Acre, por outro lado, apresenta heterogeneidade entre as famílias similar a São Paulo e Santa Catarina, porém, com valor do índice de vulnerabilidade bem superior.

Figura 2 – Correlação entre índice de vulnerabilidade das famílias e o coeficiente de GINI do índice, por UFs



Fonte: PNAD-IBGE. Elaboração Ipea

3. Considerações Finais

Esse Comunicado buscou, por meio de atualização relativamente simples de metodologia e dados disponíveis, identificar geograficamente dimensões variadas que afetam domicílios brasileiros e suas possibilidades de acesso a melhor qualidade de vida. Parece-nos central, aos gestores da coisa pública, que políticas de ação sejam pensadas de modo a obterem efeitos mais eficazes se mais bem direcionadas a problemas específicos. É nesse sentido, de especificar onde estão quais debilidades de maior vulto, que se concentra a contribuição desse estudo.

A análise realizada indica que a vulnerabilidade como um todo se concentra fortemente nas áreas rurais, em Alagoas, Maranhão e Piauí e interiores do Ceará e de Pernambuco. Além disso, a região Norte apresenta menor evolução dos indicadores no período, enquanto o Nordeste mantém, de longe, os maiores valores em termos absolutos. Ainda assim, há diferenças importantes quanto às dimensões de vulnerabilidade nas unidades da Federação e a heterogeneidade das famílias em cada uma delas.

4. Anexos

Tabela 9 – Resultados agregados por recortes geográficos

| | Índice | | Índice | | Índice |
|---|--------|---|--------|----------------------------|--------|
| Curitiba | 14,9 | Urbano | 21,1 | Acre | 26,4 |
| Belo Horizonte | 16,0 | Rio de Janeiro, exceto RM | 21,2 | Nordeste Urbano | 26,6 |
| Porto Alegre | 16,0 | Rio Grande do Sul, exceto RM | 21,4 | Norte | 26,9 |
| Distrito Federal=Centro-Oeste Metropolitano | 17,0 | Paraná, exceto RM | 21,8 | Sul Urbano | 27,0 |
| Rio de Janeiro (Capital) | 17,2 | Espírito Santo | 22,0 | Sergipe | 27,4 |
| São Paulo (Capital) | 17,5 | Centro-Oeste | 22,1 | Norte Não-metropolitano | 27,5 |
| Sul Metropolitano (Curit, POA) | 17,6 | Belém | 22,4 | Tocantins | 27,7 |
| Santa Catarina | 18,2 | Minas Gerais | 22,5 | RM, exceto capital (CE) | 28,0 |
| São Paulo (UF) | 18,3 | Recife | 22,6 | Pará | 28,3 |
| Sudeste Metropolitano (BH, SP, RJ) | 18,3 | Fortaleza | 22,8 | Rio Grande do Norte | 28,4 |
| Sul Rural | 18,4 | Norte Metropolitano (Belém) | 23,0 | Bahia | 29,2 |
| São Paulo, exceto RM | 18,5 | Goiás | 23,0 | Sudeste Rural | 29,3 |
| RM, exceto capital (SP) | 18,6 | Nordeste Metropolitano (Fort, Rec, Salv) | 23,1 | Pernambuco | 29,7 |
| Sudeste Urbano | 18,9 | BRASIL | 23,1 | Centro-Oeste Rural | 30,1 |
| RM, exceto capital (RS) | 19,1 | Centro-Oeste Não-metropolitano (exclusive DF) | 23,3 | Nordeste | 30,1 |
| Metropolitano (10 RMs) | 19,2 | Mato Grosso do Sul | 23,3 | Ceará | 30,3 |
| Rio de Janeiro (UF) | 19,5 | Mato Grosso | 23,6 | Pará, exceto RM | 30,4 |
| Sudeste | 19,7 | Roraima | 23,7 | Paraíba | 30,6 |
| Sul | 19,8 | Amapá | 23,7 | Maranhão | 31,8 |
| Rio Grande do Sul | 20,1 | RM, exceto capital (BA) | 23,8 | Nordeste Não-metropolitano | 32,1 |
| Salvador | 20,4 | Minas Gerais, exceto RM | 23,9 | Piauí | 32,3 |
| Paraná | 20,4 | RM, exceto capital (PA) | 24,5 | Bahia, exceto RM | 32,3 |
| RM, exceto capital (PR) | 20,4 | Norte Urbano | 24,5 | Alagoas | 33,3 |
| Sul não-metropolitano | 20,6 | Assentamento subnormal | 24,9 | Pernambuco, exceto RM | 34,3 |
| RM, exceto capital (RJ) | 20,8 | Não-metropolitano | 25,0 | Rural | 34,6 |
| RM, exceto capital (MG) | 20,8 | Rondônia | 25,1 | Ceará, exceto RM | 34,7 |
| Sudeste Não-metropolitano | 20,8 | Amazonas | 25,4 | Norte Rural | 35,2 |
| Centro-Oeste Urbano | 21,0 | RM, exceto capital (PE) | 25,5 | Nordeste Rural | 40,3 |

Notas

1. Colaboraram para este Comunicado, pela Diretoria de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais do Ipea (Dirur), o Técnico de Planejamento e Pesquisa Bernardo Alves Furtado e, pela Assessoria Técnica da Presidência do Ipea (Astec), Luciana Acioly e André Calixtre. A finalização e diagramação deste documento contou com a assistência da Assessoria de Comunicação do Ipea (Ascom).

2. O Comunicado procura recuperar e atualizar a metodologia proposta em BARROS, R. P.; CARVALHO, M. e FRANCO, S. Pobreza Multidimensional no Brasil. **Texto para Discussão**. IPEA: Brasília, n. 1227. 2006. A análise completa encontra-se em FURTADO, B. A. Índice de Vulnerabilidade das famílias: atualização (2003-2009) e recortes geográficos. Texto para Discussão. Brasília: Ipea. 2012. No prelo.



Ipea – Instituto de Pesquisa
Econômica Aplicada

Secretaria de Assuntos Estratégicos da
Presidência da República