

POF- Pesquisa de Orçamentos Familiares

Evolução dos Indicadores não Monetários de Pobreza e Qualidade de Vida no Brasil com Base na Pesquisa de Orçamentos Familiares

Rio de Janeiro, 25/08/2023

Sobre a publicação



Estatísticas Experimentais

Ainda estão sob avaliação, ou seja, que não atingiram um grau completo de maturidade em termos de harmonização, cobertura ou metodologia, e resultam de uma nova operação estatística (pesquisa, sistema síntese, classificação ou outro tipo) *ou de novos indicadores em operações já existentes.*

Podem ainda ser resultado de testes de novos métodos, de avaliações de diferentes formas de obtenção de dados ou de mensuração de fenômenos, associados a operações novas ou já existentes. Quando a metodologia proposta para a produção de novas estatísticas necessita ser debatida com usuários antes de sua aplicação em uma operação estatística e antes da geração de resultados completos, ela pode ser apresentada como um estudo experimental.

Objetivo da publicação

- ✓ Mensurar a pobreza e a vulnerabilidade no Brasil em uma abordagem multidimensional e não monetária integrada à avaliação da qualidade de vida a partir de três indicadores:
 1. Índice de pobreza multidimensional não monetário (IPM-NM)
 2. Índice de vulnerabilidade multidimensional não monetário (IVM-NM)
 3. Índice de pobreza multidimensional com componente relativo (IPM-CR)

Motivação

Os indicadores de renda e pobreza monetária podem indicar melhoras que não são vistas na mesma intensidade nos indicadores de qualidade de vida.

Exemplos: Saúde, educação, meio ambiente, etc.

Índices multidimensionais no mundo

PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

- ✓ **IDH** – Índice de Desenvolvimento Humano
- ✓ **IPM** – Índice de Pobreza Multidimensional

UNICEF – Fundo das Nações Unidas para a Infância

- ✓ **Multiple Overlapping Deprivation Analysis (MODA)**
Identificar a pobreza infantil.

*Índices de pobreza e
vulnerabilidade
multidimensionais não
monetários*

Análise conjunta com dados da POF

- ✓ O **primeiro passo** para o cálculo dos três índices, **IPM-NM, IVM-NM e IPM-CR** é mensurar as perdas de qualidade de vida de cada pessoa
- ✓ Tal mensuração se beneficia das informações e da abordagem da mensuração da qualidade de vida já utilizadas na análise do IPQV (IBGE, 2023)

<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/rendimento-despesa-e-consumo/9050-pesquisa-de-orcamentos-familiares.html>

Análise conjunta com dados da POF

Identificação e compatibilização de duas matrizes (X) exaustivas com cerca de **50 indicadores não monetários**.

Moradia abrange indicadores sobre a estrutura do domicílio, vizinhança e condições ambientais (ex.: poluição) e avaliação subjetiva das condições de moradia e do seu entorno.

Serviços de utilidade pública abrangem eletricidade, esgotamento sanitário, água e coleta de lixo, assim como a avaliação subjetiva destes serviços.

Saúde e alimentação abrangem insegurança alimentar, acesso aos serviços de saúde e medicamentos, além da avaliação subjetiva da saúde e alimentação.

Educação abrange a frequência e o atraso escolar, além da avaliação subjetiva da educação.

Acesso aos serviços financeiros e padrão de vida abrangem a posse de bens duráveis, conta em banco, assim como a dificuldade de pagar as contas do dia a dia.

Lazer e transporte abrangem o equilíbrio no uso do tempo em atividades do dia a dia como o transporte para o trabalho, as jornadas de trabalho, assim como a avaliação subjetiva do transporte e do lazer.

Lista de Indicadores Binários (0 ou 1) de 2017-2018 ⁽¹⁾

| Dimensões | Variáveis binárias de perda da qualidade de vida (0 ou 1 com 1 sendo privação) |
|--|---|
| Moradia | Sem banheiro exclusivo ao domicílio |
| | O piso diferente de cerâmica, lajota ou pedra ou madeira apropriada |
| | Casas com telhado diferente de telha com laje ou madeira apropriada |
| | Telhado de zinco, alumínio, chapa metálica ou outro material |
| | Parede diferente de com revestimento ou madeira apropriada |
| | Densidade domiciliar excessiva |
| | Tem pouco espaço |
| | Tem telhado com goteiras |
| | Tem parede, chão ou fundação úmidos |
| | Tem mosquitos, insetos, ratos etc. |
| | Tem problemas ambientais causados pelo trânsito e indústria |
| | Localizado próximo a rio, baía, lago, açude ou represa poluídos |
| | Localizado em encosta ou área sujeita a deslizamento ou inundação |
| Serviços de utilidade pública | Violência ou vandalismo na área de residência |
| | Avaliação da moradia ruim |
| | Energia elétrica diferente de rede geral com frequência diariamente, em tempo integral |
| | Área urbana: água diferente de rede geral com frequência diariamente; Área rural: água diferente de rede geral com frequência diariamente" e a avaliação da água diferente de bom ou satisfatório |
| | Escoadouro do esgoto diferente de rede geral, rede pluvial ou fossa ligada à rede |
| | O lixo não é coletado (outras formas) |
| | Avaliação do fornecimento de água diferente de bom ou satisfatório |
| Avaliação do fornecimento de eletricidade diferente de bom ou satisfatório | |
| Avaliação do escoamento sanitário diferente de bom ou satisfatório | |
| Avaliação da coleta de lixo diferente de bom ou satisfatório | |

Lista de Indicadores Binários (0 ou 1) de 2017-2018 ⁽²⁾

| Dimensões | Variáveis binárias de perda da qualidade de vida (0 ou 1 com 1 sendo privação) |
|--|---|
| Educação | Presença na família de criança e adolescente de 6 a 17 anos de idade fora da escola. |
| | Presença na família de pessoa de 15 anos ou mais de idade analfabetas |
| | Presença na família de pessoa de 16 anos ou mais de idade sem ensino fundamental completo |
| | Presença na família de pessoa de 18 anos ou mais de idade sem ensino médio completo |
| | Presença na família de pessoa de 18 a 29 anos de idade sem ensino médio completo |
| | Avaliação da educação ruim |
| Alimentação e saúde | Restrição de medicamentos |
| | Restrição de serviços de saúde |
| | Avaliação da saúde ruim |
| | Insegurança leve ou moderada ou grave |
| | Insegurança moderada ou grave |
| | Insegurança grave |
| | Avalia a alimentação como ruim |
| Acesso aos serviços financeiros e padrão de vida | Não tem conta em banco (nem conta corrente nem poupança) |
| | Não tem fogão ou geladeira |
| | Não tem máquina de lavar roupa |
| | Não tem nem micro-ondas nem máquina de lavar pratos |
| | Não tem TV em cores |
| | Não tem TV de LED, plasma ou LCD |
| | Não tem nem computador nem tablet. |
| | Água, luz ou gás atrasados |
| | Prestação de bens ou serviços atrasados |
| | Tem dificuldade ou muita dificuldade para passar o mês |
| Tem muita dificuldade para passar o mês | |
| Transporte e lazer | Algum membro da família gasta 1h ou mais no trânsito; vale 0 caso contrário. |
| | Avaliação do transporte diferente de bom ou satisfatório |
| | Tem uma ou mais pessoas que trabalham mais de 50h e a avaliação do lazer é ruim |
| | Avalia o lazer como ruim |

Índice de Pobreza Multidimensional Não monetário (IPM-NM)

- A identificação das pessoas com algum grau de pobreza multidimensional não monetária é feita a partir do ponto de corte que corresponde a $1/3$ do total da contagem ponderada das perdas da qualidade de vida.
- Este ponto de corte equivale o total de pesos de 2 das 6 dimensões.
- Quem tem perda acima do ponto de corte apresentará algum grau de pobreza multidimensional.
- Para estas pessoas o grau de pobreza é determinado pela distância entre o ponto de corte e nível de perda.
- Para as demais o grau de pobreza é zero.

Proporção da população e Proporção da população com algum grau de pobreza, segundo a localização geográfica 2008-2009/2017-2018

| Brasil e situação do domicílio | Proporção da população (%) | | Proporção da população com algum grau de pobreza (%) | |
|--------------------------------|----------------------------|--------------|--|-------------|
| | 2008-2009 | 2017-2018 | 2008-2009 | 2017-2018 |
| Brasil | 100,0 | 100,0 | 44,2 | 22,3 |
| Urbano | 83,0 | 85,3 | 37,3 | 17,3 |
| Rural | 17,0 | 14,7 | 77,8 | 51,1 |
| Grandes Regiões | | | | |
| Norte | 8,1 | 8,6 | 73,3 | 43,8 |
| Nordeste | 28,1 | 27,3 | 69,2 | 38,2 |
| Sudeste | 42,0 | 42,2 | 29,2 | 12,6 |
| Sul | 14,5 | 14,3 | 22,8 | 8,9 |
| Centro-Oeste | 7,3 | 7,7 | 44,4 | 20,1 |

Índice de Pobreza Multidimensional não Monetário (IPM-NM)

O índice é uma média de todos os diferentes graus de pobreza observados na população e mostra a intensidade ou a severidade da pobreza no país.

$$\mathbf{IPM-NM} = \sum_{i=1}^n [FiLi^*] / \sum_{i=1}^n Fi ,$$

- ✓ O valor do **IPM-NM** varia de zero até um, sendo um o maior valor de pobreza possível.

Resultados do Índice de pobreza multidimensional não monetário

IPM-NM, proporção da população e contribuição para o IPM-NM, segundo situação do domicílio –2008-2009/2017-2018

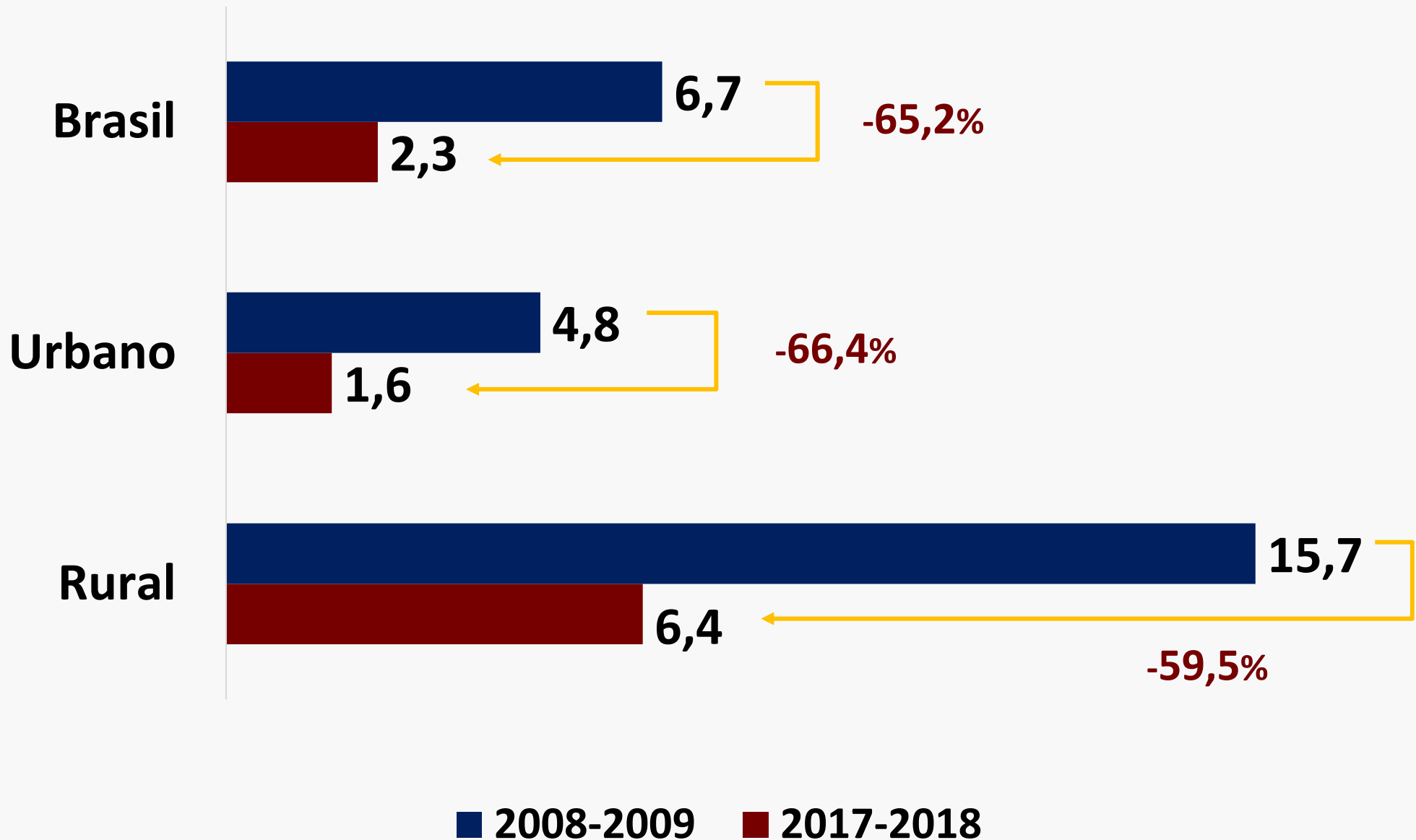
| Brasil e situação do domicílio | IPM-NM | | Variação percentual do IPM-NM(%) | Proporção da população | | Contribuição para o IPM-NM (%) | |
|--------------------------------|--------------------------------------|------------|----------------------------------|------------------------|--------------|--------------------------------|--------------|
| | 2008-2009 | 2017-2018 | | 2008-2009 | 2017-2018 | 2008-2009 | 2017-2018 |
| Brasil | 6,7 | 2,3 | -65,2 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| | <i>Grau médio de pobreza no país</i> | | | | | | |
| Urbano | 4,8 | 1,6 | -66,4 | 83,0 | 85,3 | 59,8 | 59,5 |
| Rural | 15,7 | 6,4 | -59,5 | 17,0 | 14,7 | 40,2 | 40,5 |

IPM-NM, proporção da população e contribuição para o IPM-NM, segundo situação do domicílio –2008-2009/2017-2018

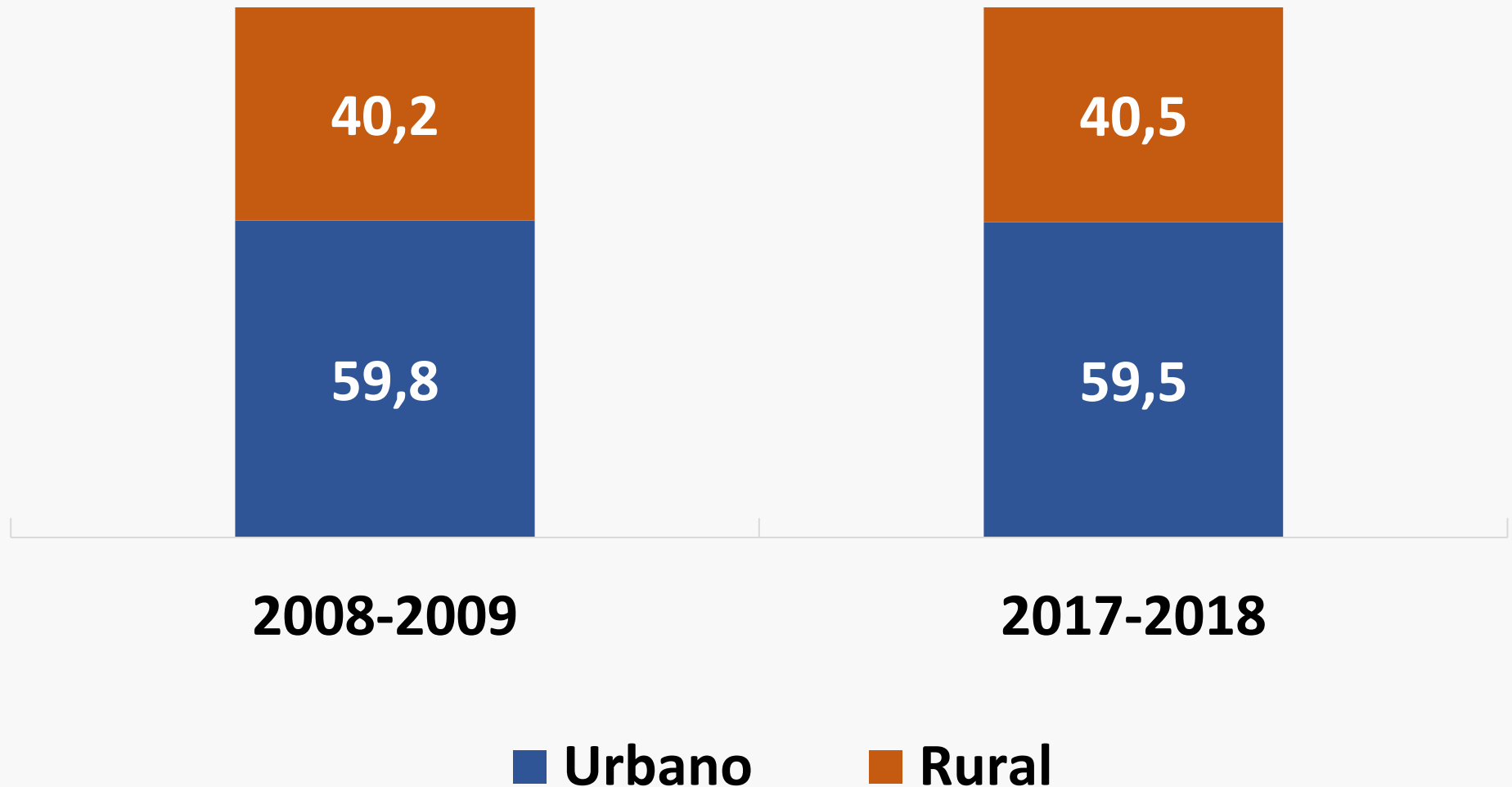
| Brasil e situação do domicílio | IPM-NM | | Variação percentual do IPM-NM(%) | Proporção da população | | Contribuição para o IPM-NM (%) | |
|--------------------------------|------------|------------|----------------------------------|------------------------|--------------|--------------------------------|--------------|
| | 2008-2009 | 2017-2018 | | 2008-2009 | 2017-2018 | 2008-2009 | 2017-2018 |
| Brasil | 6,7 | 2,3 | -65,2 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| Urbano | 4,8 | 1,6 | -66,4 | 83,0 | 85,3 | 59,8 | 59,5 |
| Rural | 15,7 | 6,4 | -59,5 | 17,0 | 14,7 | 40,2 | 40,5 |

Contribuição do rural para o índice do Brasil

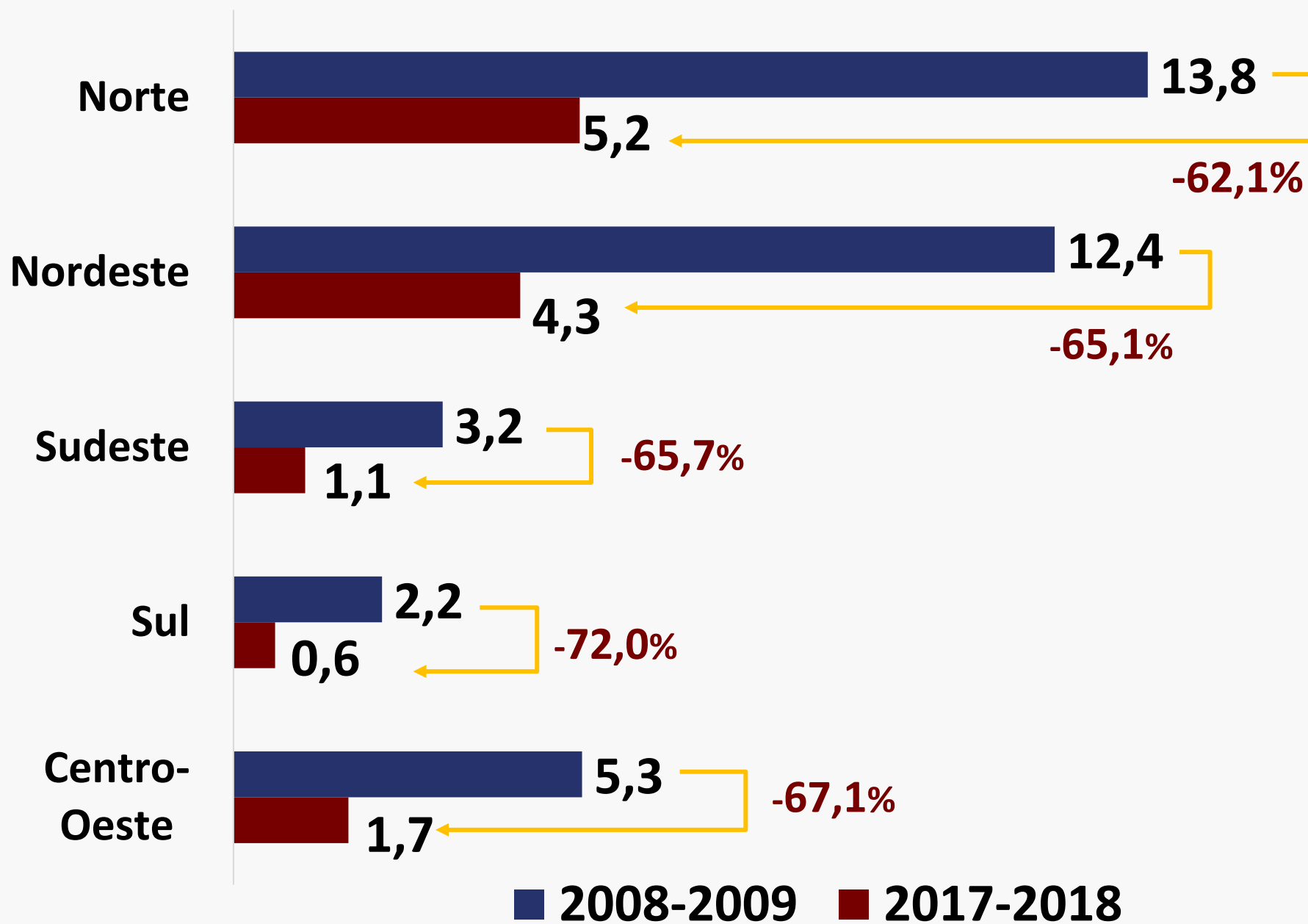
Índice de pobreza multidimensional não monetário, segundo situação do domicílio – 2008-2009/2017-2018



Contribuição percentual do subgrupo para o IPM-NM do Brasil, segundo situação do domicílio – 2008-2009/2017-2018 (%)



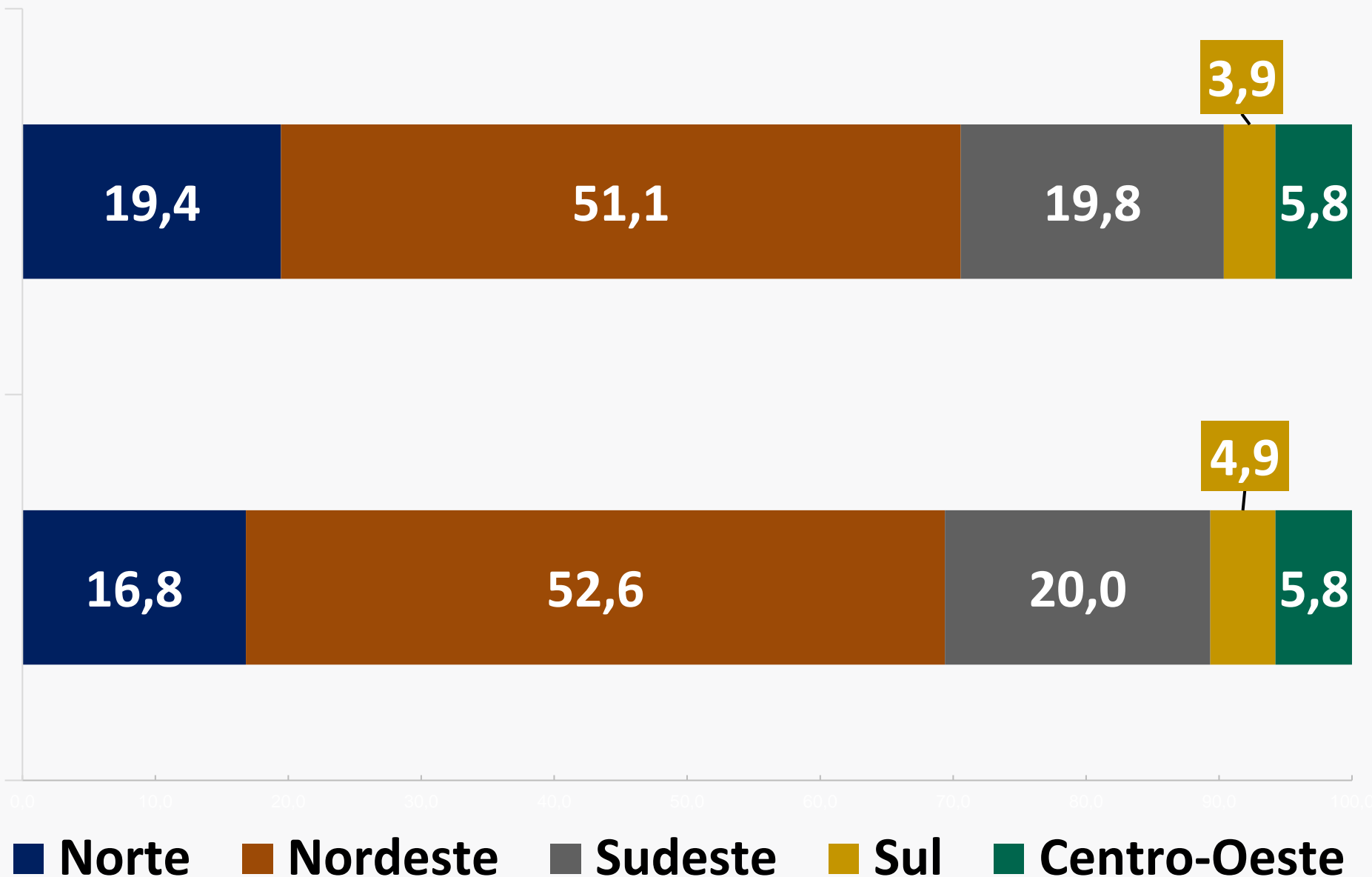
Índice de pobreza multidimensional não monetário, segundo Grandes Regiões – 2008-2009/2017-2018



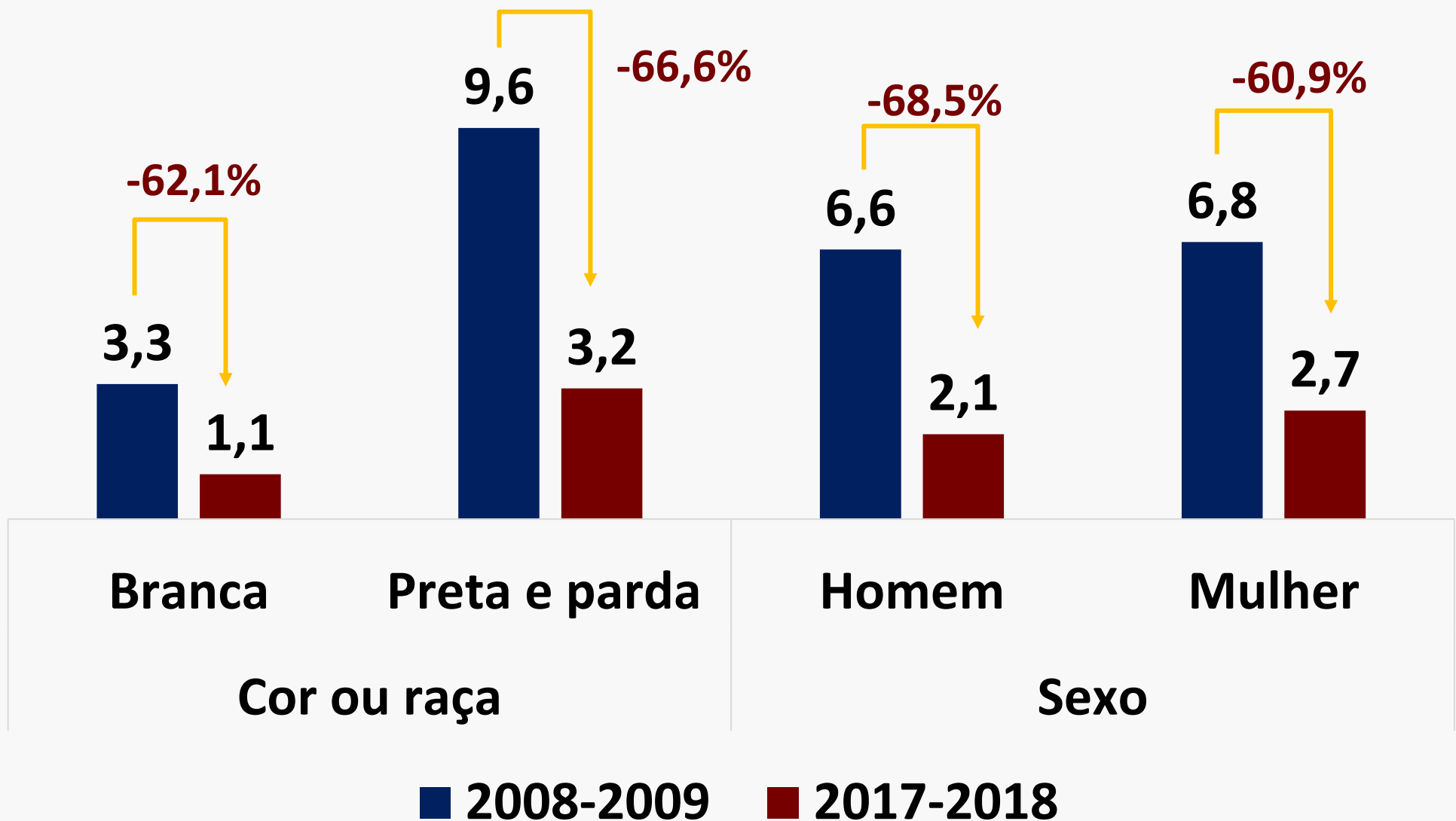
Contribuição percentual para IPM-NM do Brasil, segundo Grandes Regiões - 2008-2009/2017-2018 (%)

2017-2018

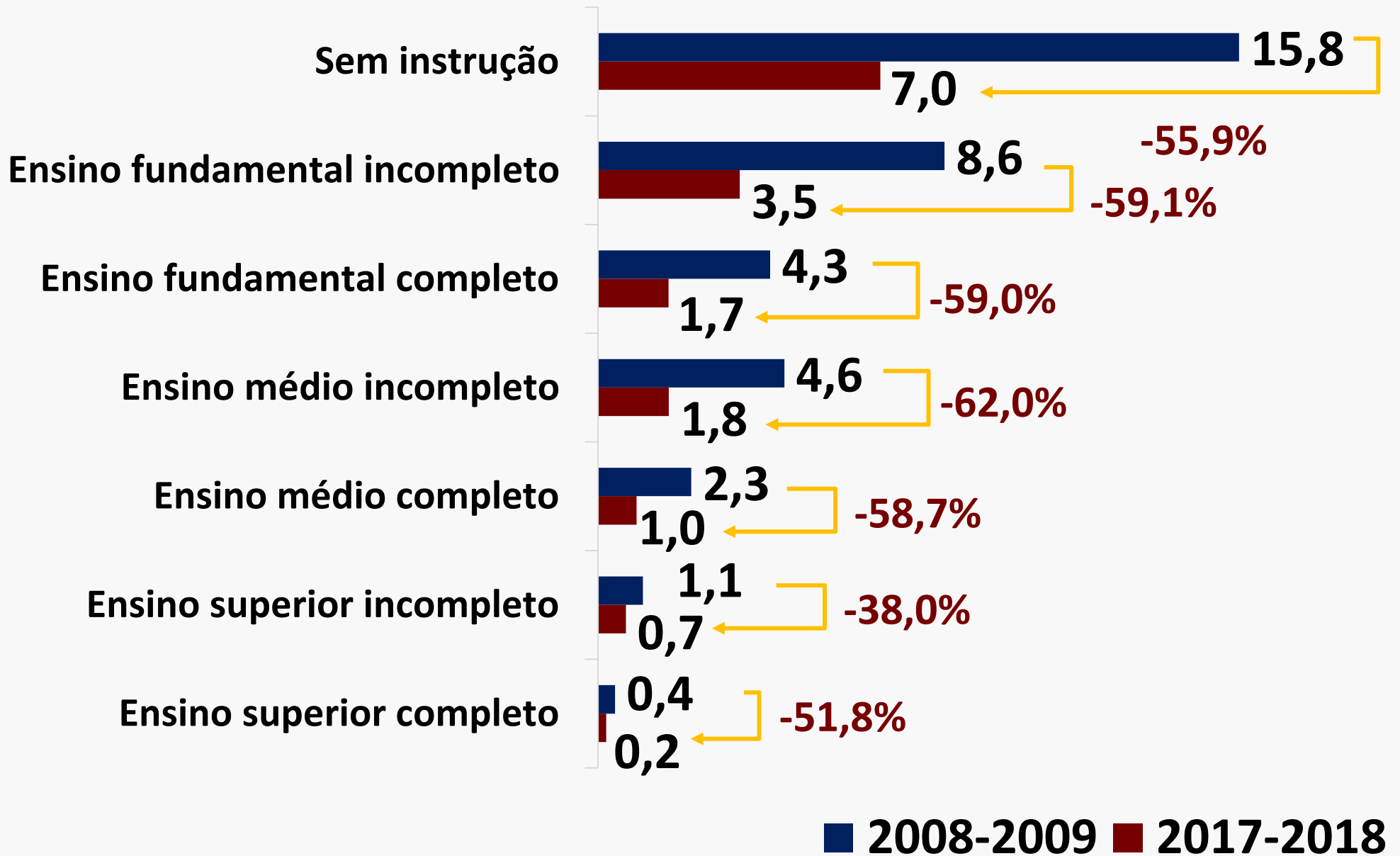
2008-2009



Índice de pobreza multidimensional não monetário, segundo cor ou raça e sexo da pessoa de referência da família - Brasil - 2008-2009/2017-2018



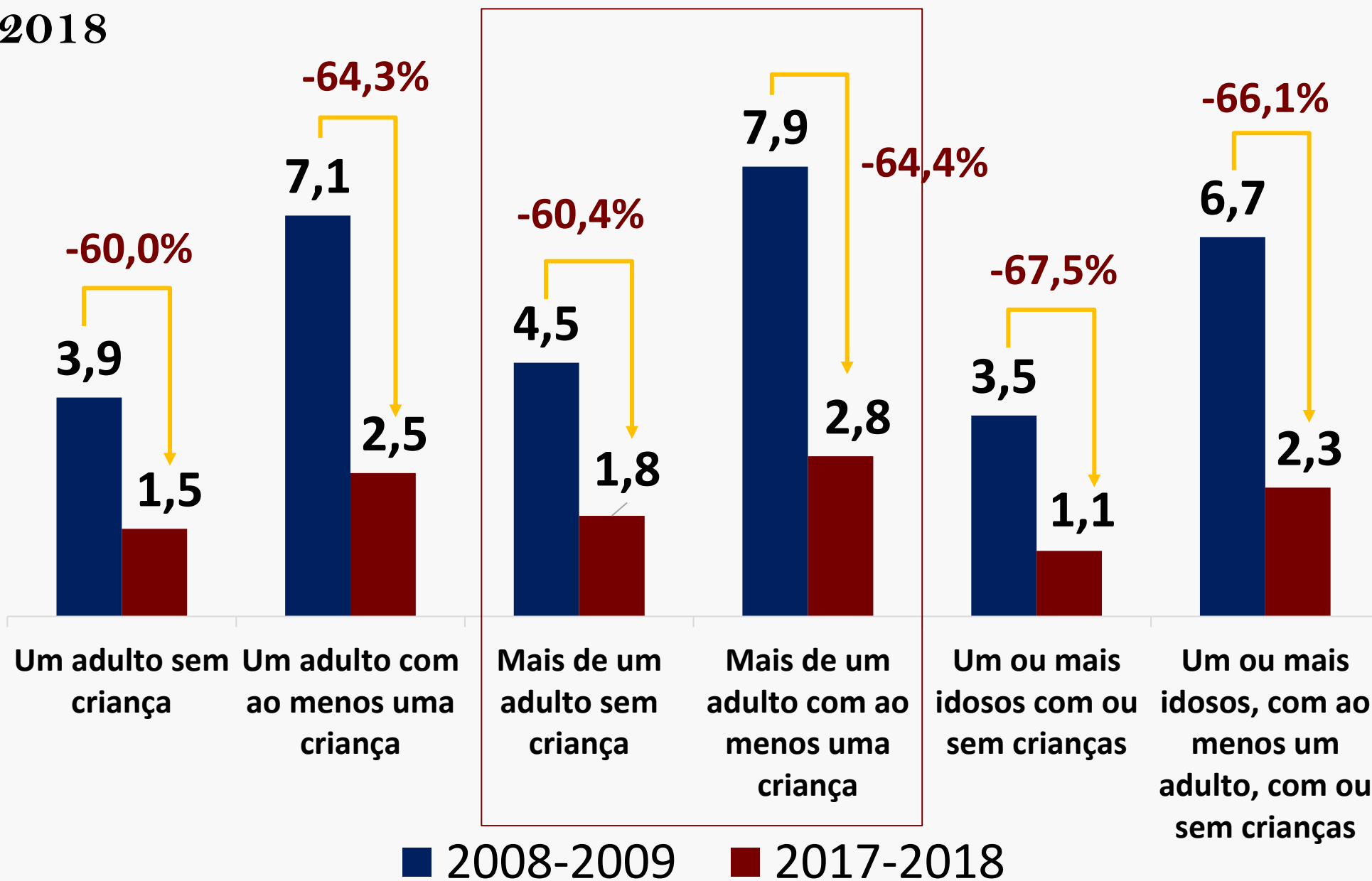
Índice de pobreza multidimensional não monetário, segundo nível de instrução da pessoa de referência – 2008-2009/2017-2018



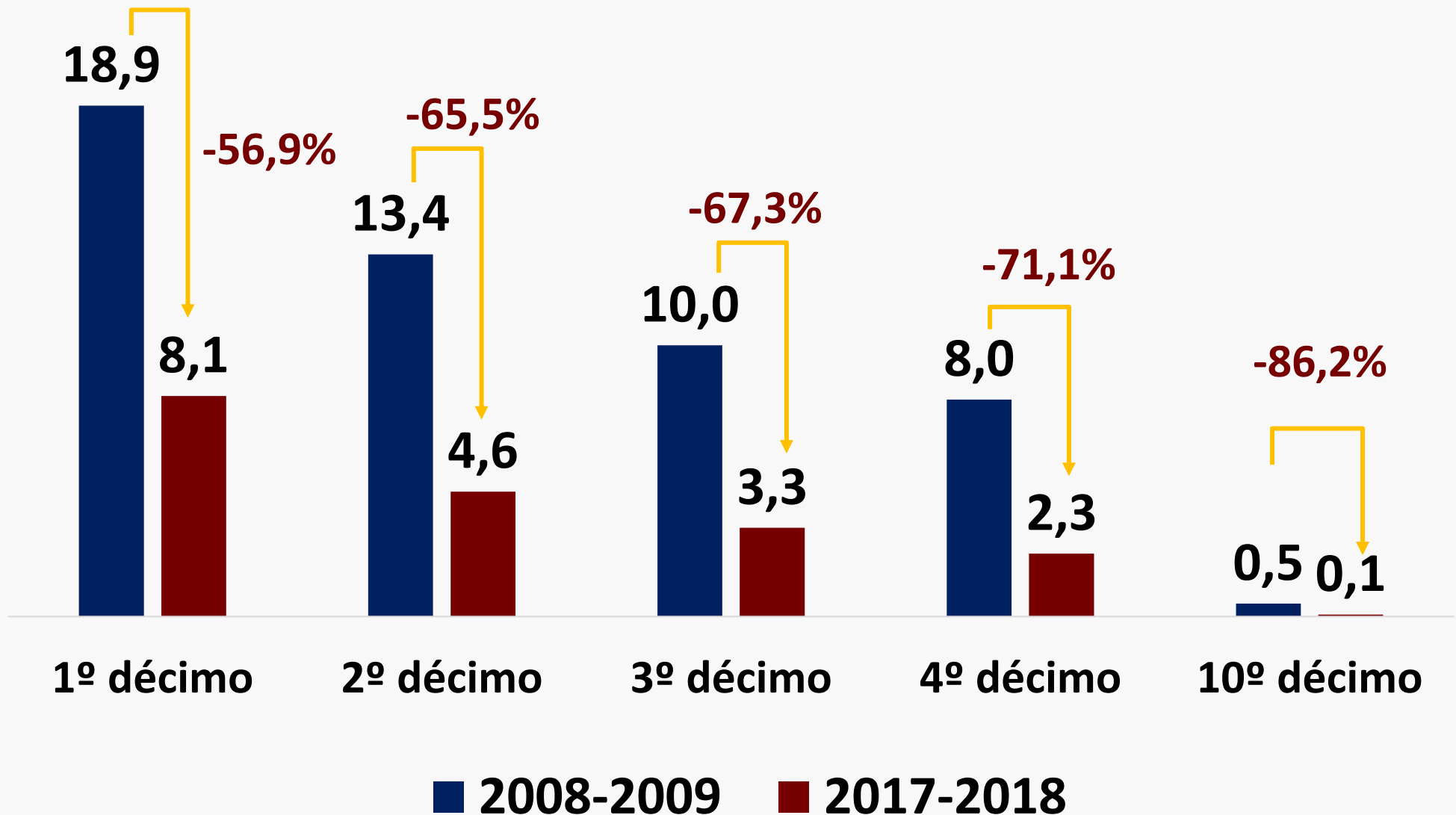
Proporção da população e contribuição percentual para o IPM-NM do Brasil, segundo o nível de instrução da pessoa de referência 2008-2009 / 2017-2018 (%)

| Nível de instrução da pessoa de referência | Proporção da população (%) | | Contribuição para o IPM-NM (%) | |
|--|----------------------------|-----------|--------------------------------|-----------|
| | 2008-2009 | 2017-2018 | 2008-2009 | 2017-2018 |
| Sem instrução | 9,7 | 7,0 | 23,0 | 21,2 |
| Ensino fundamental incompleto | 47,2 | 36,8 | 60,7 | 55,7 |
| Ensino fundamental completo | 8,6 | 8,8 | 5,5 | 6,6 |
| Ensino médio incompleto | 4,9 | 5,0 | 3,4 | 3,8 |
| Ensino médio completo | 18,3 | 25,3 | 6,3 | 10,4 |
| Ensino superior incompleto | 2,8 | 3,3 | 0,5 | 1,0 |
| Ensino superior completo | 8,4 | 13,7 | 0,5 | 1,2 |

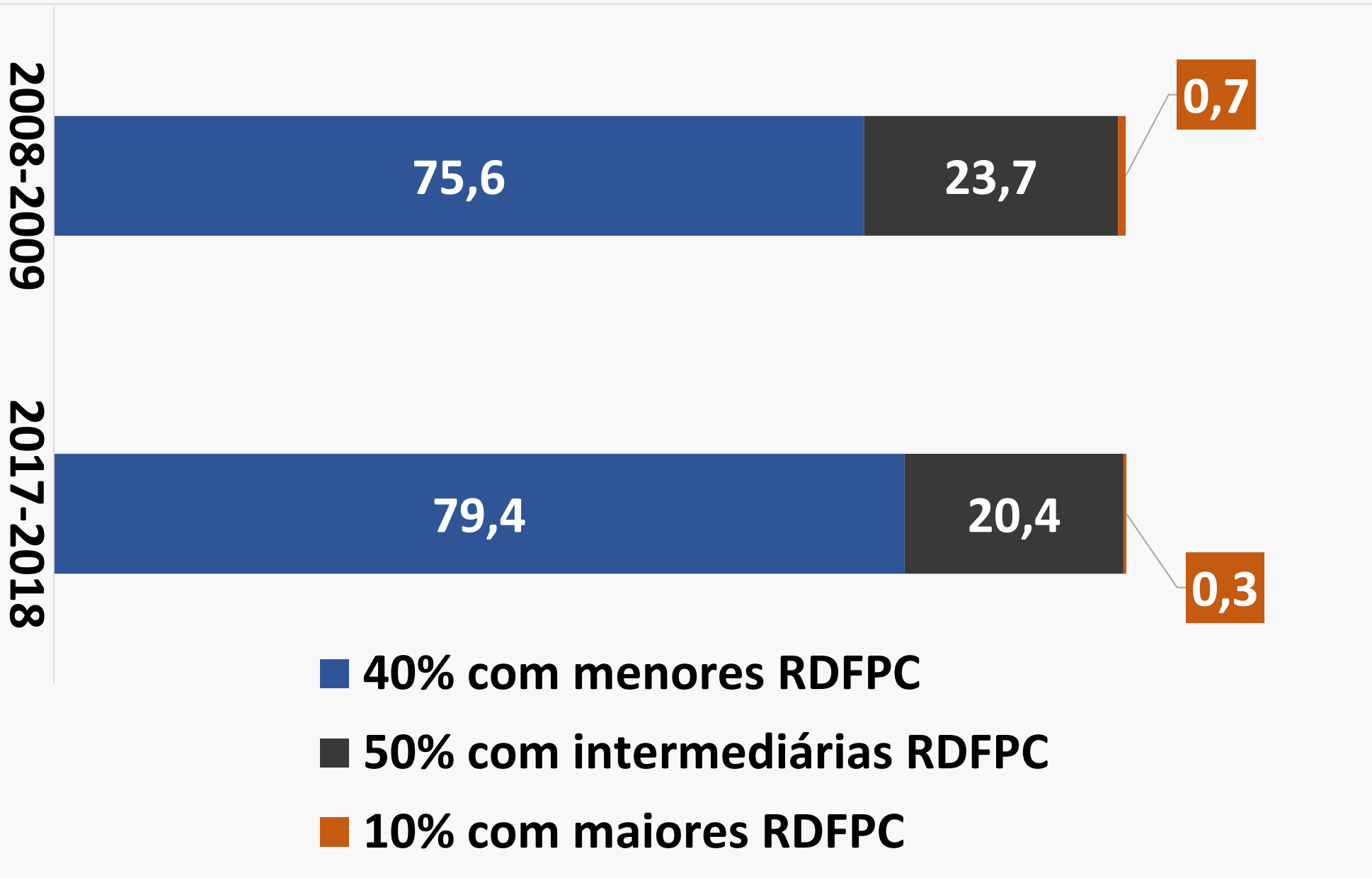
Índice de pobreza multidimensional não monetário, segundo composição da família – Brasil – 2008-2009/2017-2018



Índice de pobreza multidimensional não monetário, segundo os décimos da renda disponível familiar *per capita* – Brasil 2008-2009/2017-2018

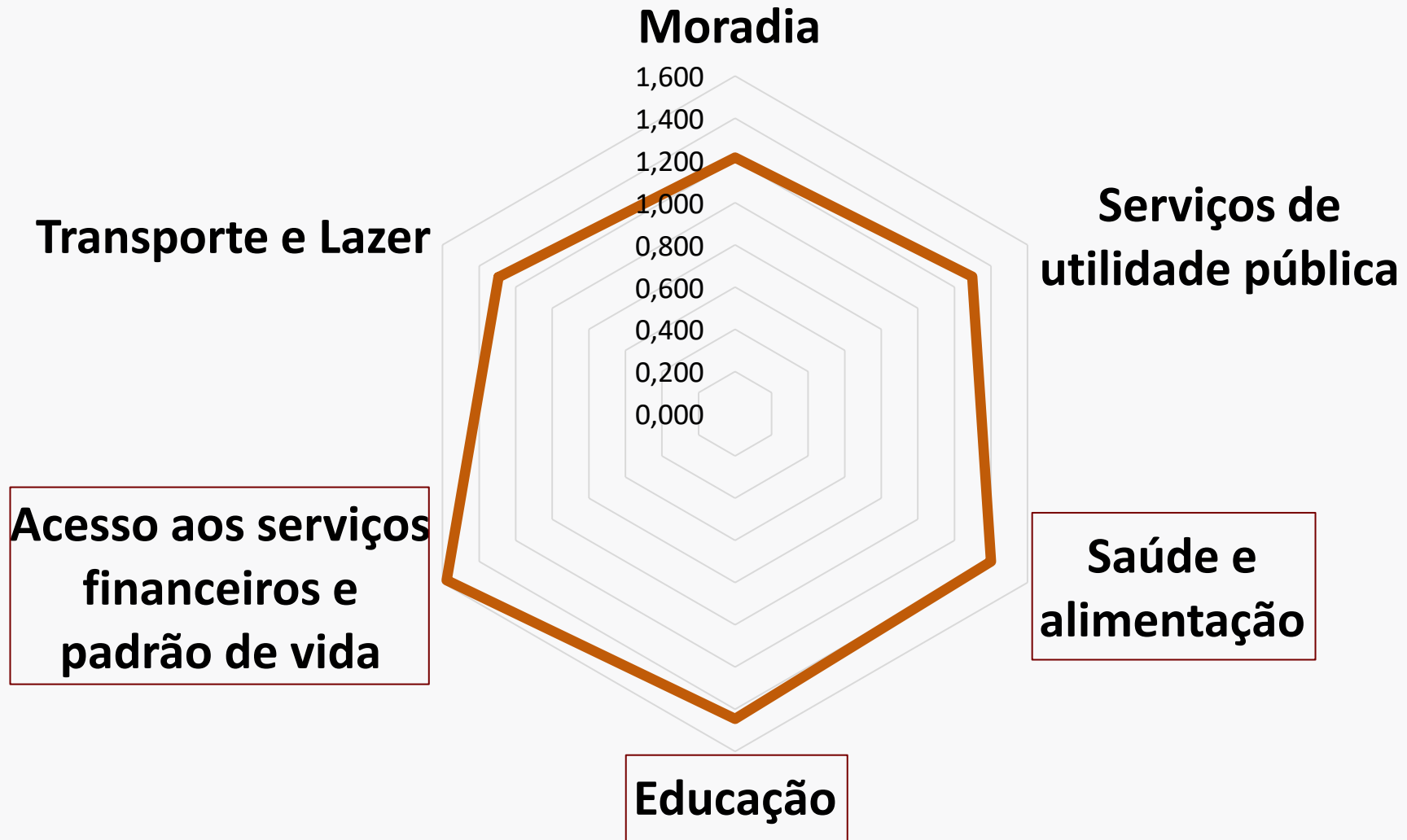


Contribuição das classes de RDFPC para o IPM-NM do Brasil – 2008-2009/2017-2018 (%)



*Qual a importância de
cada dimensão na análise
da pobreza
multidimensional não
monetária no Brasil?*

Efeitos marginais por índices de pobreza multidimensional não monetário, segundo as dimensões - Brasil 2017-2018



Contribuição para a soma dos efeitos marginais no IPM-NM, segundo as dimensões selecionadas - Brasil - 2017-2018

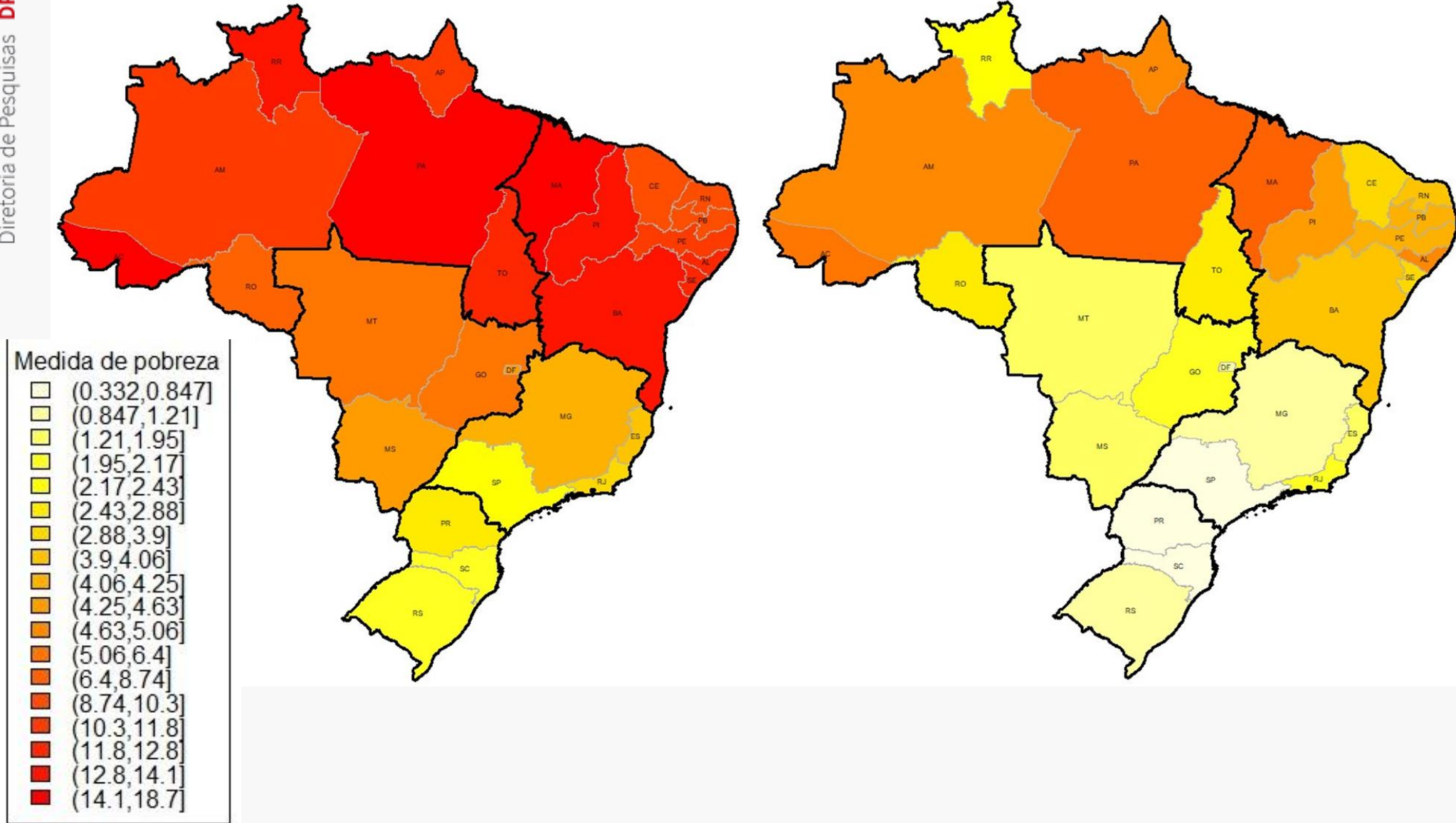
| Dimensões selecionadas | Contribuição para a soma dos efeitos marginais no IPM-NM (%) |
|--|--|
| Moradia | 14,7 |
| Serviços de utilidade pública | 15,8 |
| Saúde e alimentação | 17,0 |
| Educação | 17,6 |
| Acesso aos serviços financeiros e padrão de vida | 19,2 |
| Transporte e Lazer | 15,7 |

*Índices não monetários de
pobreza multidimensional
por UF e a importância das
dimensões*

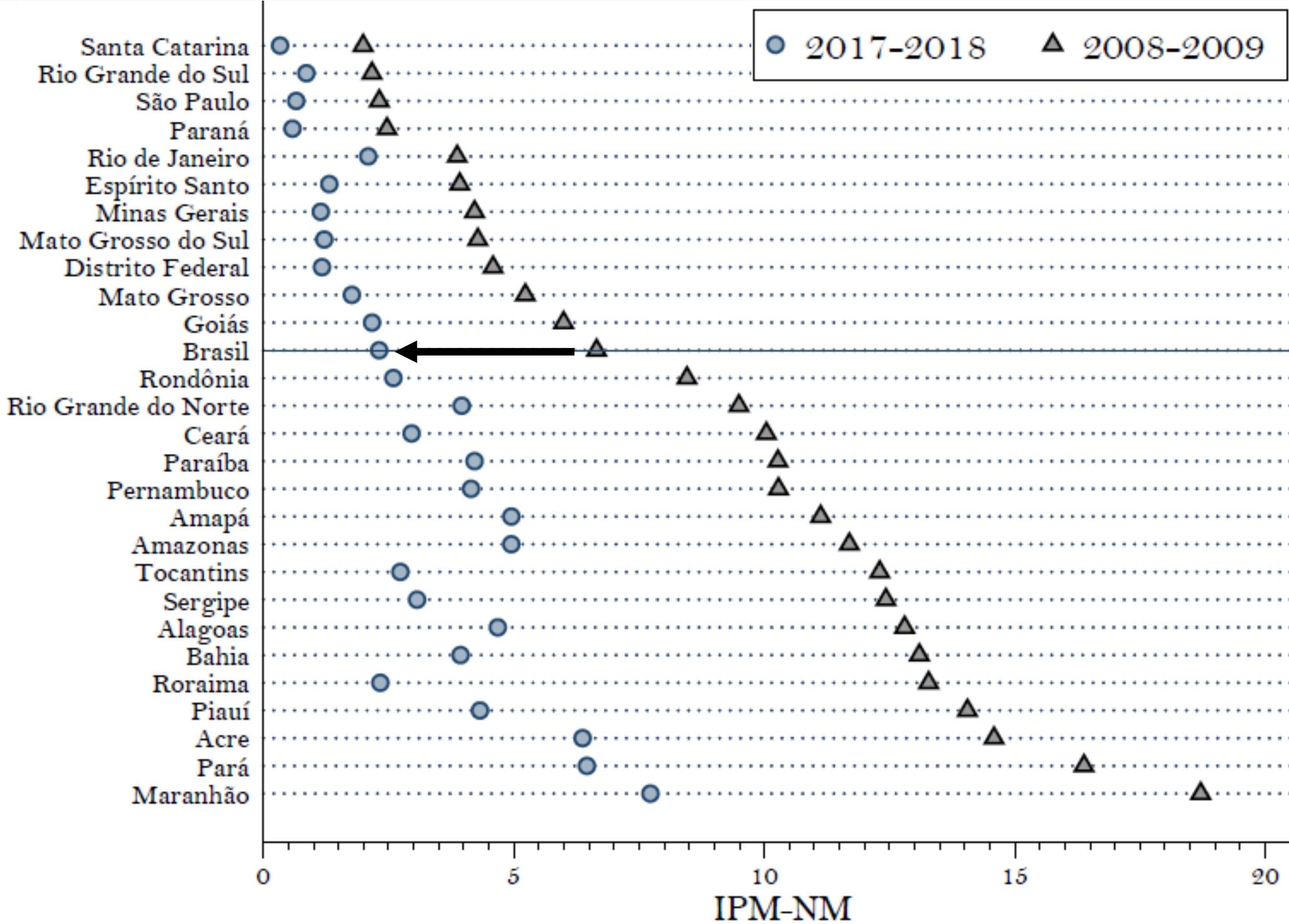
Índice de Pobreza multidimensional não monetário, segundo Unidades da Federação 2008-2009/2017-2018

IPM-NM 2008-2009

IPM-NM 2017-2018



Índice de Pobreza multidimensional não monetário



IPM-NM por Unidade da Federação 2008-2009/2017-2018 (1)

IBGE

Diretoria de Pesquisas DPE

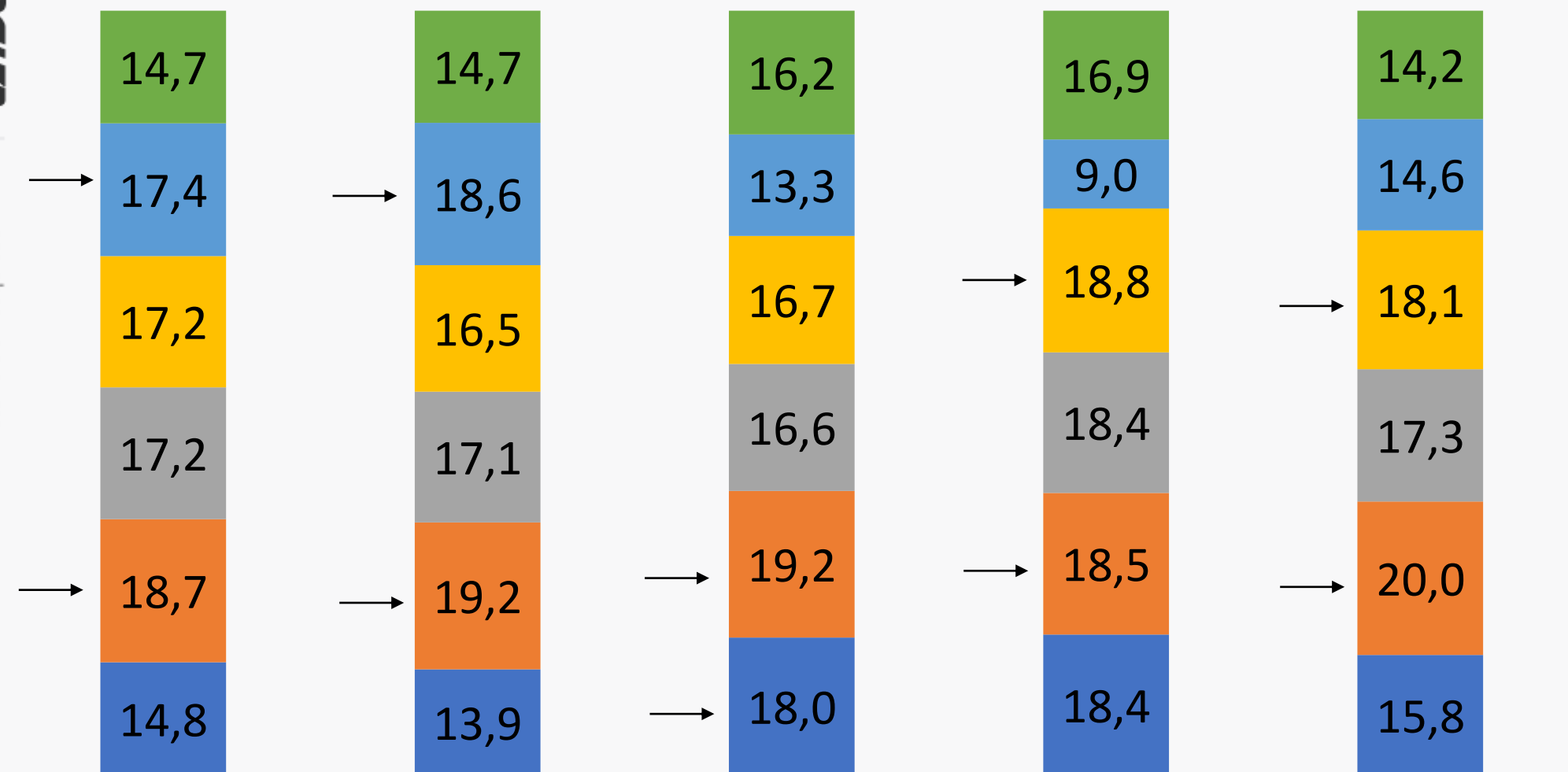
| Unidades da Federação | IPM-NM 2008-2009 | IPM-NM 2017-2018 | Variação % |
|-----------------------|------------------|------------------|--------------|
| Maranhão | 18,7 | 7,7 | -58,7 |
| Pará | 16,4 | 6,5 | -60,6 |
| Acre | 14,6 | 6,4 | -56,3 |
| Piauí | 14,1 | 4,3 | -69,2 |
| Roraima | 13,3 | 2,3 | -82,4 |
| Bahia | 13,1 | 3,9 | -69,9 |
| Alagoas | 12,8 | 4,7 | -63,4 |
| Sergipe | 12,4 | 3,1 | -75,3 |
| Tocantins | 12,3 | 2,7 | -77,8 |
| Amazonas | 11,7 | 4,9 | -57,7 |
| Amapá | 11,1 | 4,9 | -55,5 |
| Pernambuco | 10,3 | 4,1 | -59,7 |
| Paraíba | 10,3 | 4,2 | -59,0 |
| Ceará | 10,0 | 3,0 | -70,5 |
| Rio G. do Norte | 9,5 | 4,0 | -58,3 |
| Rondônia | 8,5 | 2,6 | -69,3 |
| Brasil | 6,7 | 2,3 | -65,2 |

11 pontos →
9,9 pontos

IPM-NM por Unidade da Federação 2008-2009/2017-2018 (2)

| Unidades da Federação | IPM-NM 2008-2009 | IPM-NM 2017-2018 | Variação |
|-----------------------|------------------|------------------|--------------|
| Brasil | 6,7 | 2,3 | -65,2 |
| Goiás | 6,0 | 2,2 | -63,8 |
| Mato Grosso | 5,2 | 1,8 | -66,2 |
| Distrito Federal | 4,6 | 1,2 | -74,5 |
| Mato Grosso do Sul | 4,3 | 1,2 | -71,6 |
| Minas Gerais | 4,2 | 1,1 | -72,8 |
| Espírito Santo | 3,9 | 1,3 | -66,4 |
| Rio de Janeiro | 3,9 | 2,1 | -45,9 |
| Paraná | 2,5 | 0,6 | -76,5 |
| São Paulo | 2,3 | 0,7 | -71,7 |
| Rio Grande do Sul | 2,2 | 0,9 | -60,4 |
| Santa Catarina | 2,0 | 0,3 | -83,3 |

Importância das dimensões para o IPM-NM 2107-2018 (%)



Maranhão

Pará

Rio de Janeiro

São Paulo

Santa Catarina

Moradia

Saúde e alimentação

Acesso a serviços financeiros e padrão de vida

Acesso aos serviços de utilidade pública

Educação

Transporte e lazer

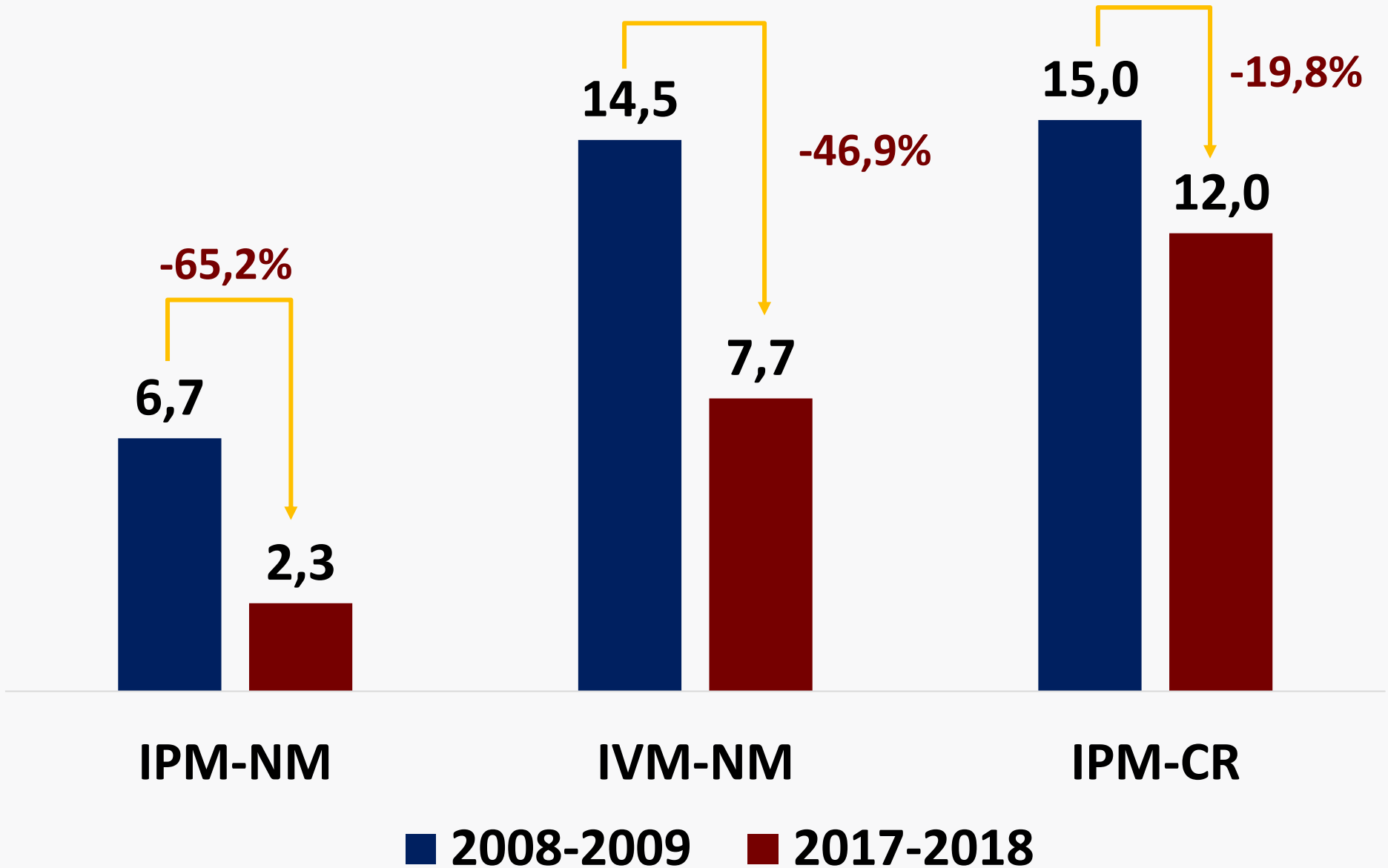
Índices de vulnerabilidade multidimensional não monetário (IVM-NM) e de pobreza com componente relativo (IPM-CR)

Índice de Vulnerabilidade Multidimensional Não monetário (IVM-NM)

- ✓ A identificação das pessoas com algum grau de **vulnerabilidade multidimensional** não monetária é feita a partir do ponto de corte que corresponde a **1/6** do total da contagem ponderada das perdas da qualidade de vida.
- ✓ Este ponto de corte equivale o total de pesos de 1 das 6 dimensões.
- ✓ Quem tem perda acima do ponto de corte apresentará algum grau de **vulnerabilidade multidimensional**.
- ✓ Para estas pessoas o grau de vulnerabilidade é determinado pela distância entre o ponto de corte e nível de perda.
- ✓ Para as demais o grau de vulnerabilidade é zero.
- ✓ *O índice é uma média de todos os diferentes graus de vulnerabilidade observados na população e mostra a intensidade ou a severidade da vulnerabilidade no país.*

Índice de pobreza multidimensional com componente relativo IPM-CR

- ✓ Nos índices anteriores a pobreza ou a vulnerabilidade de cada pessoa não dependia de comparações interpessoais e sim do ponto de corte.
- ✓ O IPM-CR não utiliza pontos de corte mas compara cada pessoa com as demais. Aqueles com maiores níveis de perda tem mais importância na determinação do indicador.
 - Mais especificamente, o grau de pobreza de uma pessoa depende de 2 componentes: (1) o nível de perdas e privações da própria pessoa e (2) proporção da população que se encontra em pior situação do que a dela em termos que qualidade de vida.
 - O segundo componente tem natureza relativa e surge das comparações interpessoais.
- ✓ *O índice é uma média de todos os diferentes graus de pobreza observados na população e mostra a intensidade ou a severidade da pobreza com componente relativo no país.*

IPM-NM, IVM-NM e IPM-CR - Brasil 2008-2009/2017-2018

IPM-NM, IVM-NM e IPM-CR de subgrupos selecionados – Brasil 2017-2018

| Subgrupos selecionados | IPM-NM | IVM-NM | IPM-CR |
|--|------------|------------|-------------|
| Localização geográfica | | | |
| Brasil | 2,3 | 7,7 | 12,0 |
| Área Urbana | 1,6 | 6,3 | 10,6 |
| Região Sudeste | 1,1 | 5,0 | 9,1 |
| Região Sul | 0,6 | 3,9 | 8,0 |
| Características da pessoa de referência | | | |
| Cor branca | 1,1 | 4,8 | 8,9 |
| Ensino médio completo | 1,0 | 4,6 | 8,8 |
| Ensino superior completo | 0,2 | 1,6 | 4,8 |
| Ocupação Militar e empregado do setor público | 0,9 | 4,1 | 8,1 |
| Ocupação Empregador | 0,5 | 2,8 | 6,3 |
| Décimos da RDFPC | | | |
| 9º décimo | 0,3 | 2,5 | 6,3 |
| 10º décimo | 0,1 | 0,8 | 3,7 |

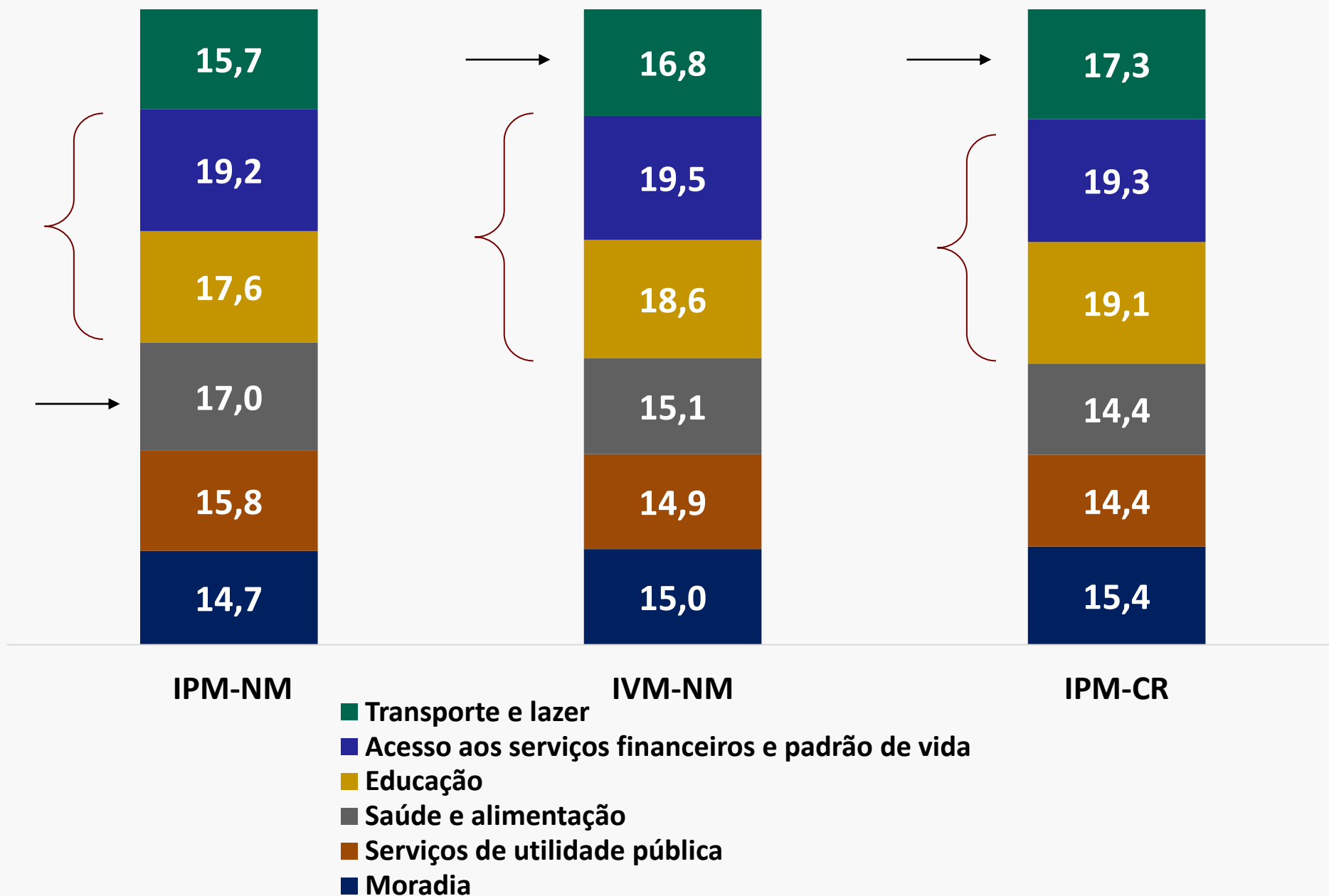
IPM-NM e IVM-NM por Unidade da Federação 2017-2018 (1)

| Unidades da Federação | IPM-NM | IVM-NM | IPM-CR |
|-----------------------|------------|------------|-------------|
| Maranhão | 7,7 | 17,4 | 22,0 |
| Pará | 6,5 | 15,7 | 20,2 |
| Acre | 6,4 | 15,1 | 19,8 |
| Amapá | 4,9 | 13,5 | 18,2 |
| Amazonas | 4,9 | 12,8 | 17,5 |
| Alagoas | 4,7 | 13,1 | 17,6 |
| Piauí | 4,3 | 12,4 | 17,1 |
| Paraíba | 4,2 | 12,1 | 16,6 |
| Pernambuco | 4,1 | 11,9 | 16,4 |
| Rio Grande do Norte | 4,0 | 11,7 | 16,3 |
| Bahia | 3,9 | 11,3 | 15,9 |
| Sergipe | 3,1 | 10,0 | 14,5 |
| Ceará | 3,0 | 10,1 | 14,7 |
| Tocantins | 2,7 | 9,7 | 14,5 |
| Rondônia | 2,6 | 10,2 | 15,0 |
| Roraima | 2,3 | 8,4 | 13,0 |
| Brasil | 2,3 | 7,7 | 12,0 |

IPM-NM e IVM-NM por Unidade da Federação 2017-2018 (2)

| Unidades da Federação | IPM-NM | IVM-NM | IPM-CR |
|-----------------------|------------|------------|-------------|
| Brasil | 2,3 | 7,7 | 12,0 |
| Goiás | 2,2 | 8,1 | 12,6 |
| Rio de Janeiro | 2,1 | 6,8 | 11,2 |
| Mato Grosso | 1,8 | 7,9 | 12,6 |
| Espírito Santo | 1,3 | 5,9 | 10,2 |
| Mato Grosso do Sul | 1,2 | 6,7 | 11,2 |
| Distrito Federal | 1,2 | 5,7 | 10,1 |
| Minas Gerais | 1,1 | 5,6 | 10,0 |
| Rio Grande do Sul | 0,9 | 4,7 | 9,0 |
| São Paulo | 0,7 | 3,9 | 7,9 |
| Paraná | 0,6 | 3,8 | 7,8 |
| Santa Catarina | 0,3 | 2,6 | 6,7 |

Contribuição percentual das dimensões para o total dos efeitos marginais no IPM-NM, IVM-NM e IPM-CR - Brasil 2017-2018



Comentários finais (1)

- ✓ O IPM-NM, IVM-NM e o IPM-CR do Brasil tiveram relevante queda no intervalo entre as pesquisas. De 2008-2009 a 2017-2018, o IPM-NM recuou 65%, o IVM-NM se reduziu em 47% e o IPM-CR caiu 20%.
- ✓ Em todas as UF e todos os subgrupos analisados houve queda da pobreza e da vulnerabilidade.
 - Todavia, essa melhora ocorreu de maneira desigual quando consideramos cada Estado individualmente.
 - Ademais, a desigualdade relativa na qualidade de vida permanece como elemento estrutural, o que concentra a pobreza em determinadas parcelas da população ao longo do tempo.
 - Tanto em 2008-2009 como em 2017-2018 a pobreza se concentrava: nas **áreas rurais**; no **Nordeste** e no **Norte**; nas **famílias com crianças**; e nos casos em que a pessoa de referência era **preta ou parda**, tinha **pouca escolaridade**, e estavam nos **4 primeiros décimos de renda**.

Comentários finais (2)

- ✓ Os resultados também mostram os impactos de cada uma das dimensões nos três índices.
- ✓ Segundo os efeitos marginais apresentados, todas as 6 dimensões apresentam impacto relevante na determinação dos índices, sem que uma dimensão dominasse as demais.
 - *A Educação e o Acesso aos Serviços financeiros e Padrão de Vida* foram as duas dimensões com importância ligeiramente maior.
 - Entretanto, em 2017-2018, as contribuições das 6 dimensões são próximas, variando de 14,4% a 19,5% dependendo do índice analisado.
 - O que torna a questão verdadeiramente multidimensional e demanda estratégias e ações integradas no combate a pobreza e a vulnerabilidade.

Gerência da Pesquisa de Orçamentos Familiares



Leonardo Santos de Oliveira

- ✓ André Martins
- ✓ Isabel Martins
- ✓ José Mauro Freitas
- ✓ Juliano Junqueira
- ✓ Laura Arêas
- ✓ Luciana Alves dos Santos
- ✓ Marcelo Rubens
- ✓ Paulo Roberto Coutinho

Obrigado!

comunica@ibge.gov.br

+55 21 2142-0882



<http://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa.html>

Redes Sociais do IBGE

twitter.com/ibgecomunica

facebook.com/ibgeoficial

instagram.com/ibgeoficial

youtube.com/ibgeoficial

