

Diagnóstico da
**Pobreza de Renda e
Multidimensional**
no Norte e Nordeste do Brasil



Organização:

FUNARBE
FUNDAÇÃO ARTHUR BERNARDES

UFV
Universidade Federal
de Viçosa

 **IPPDS**
Instituto de Políticas Públicas e
Desenvolvimento Sustentável

AKSAAM

Financiamento:

 **FIDA**

Investindo nas populações rurais

**Ficha catalográfica elaborada pela Seção de Catalogação e
Classificação da Biblioteca Central da Universidade Federal de Viçosa**

R696d
2023

Rodrigues, Cristiana Tristão, 1980-

Diagnóstico da pobreza de renda e multidimensional no Norte e Nordeste do Brasil [recurso eletrônico] / Cristiana Tristão Rodrigues -- Viçosa, MG : UFV, IPPDS, 2023.

1 folheto eletrônico (20 p.) : il. color.

Disponível em: <https://aksaam.ufv.br/pt-BR/publicacoes>

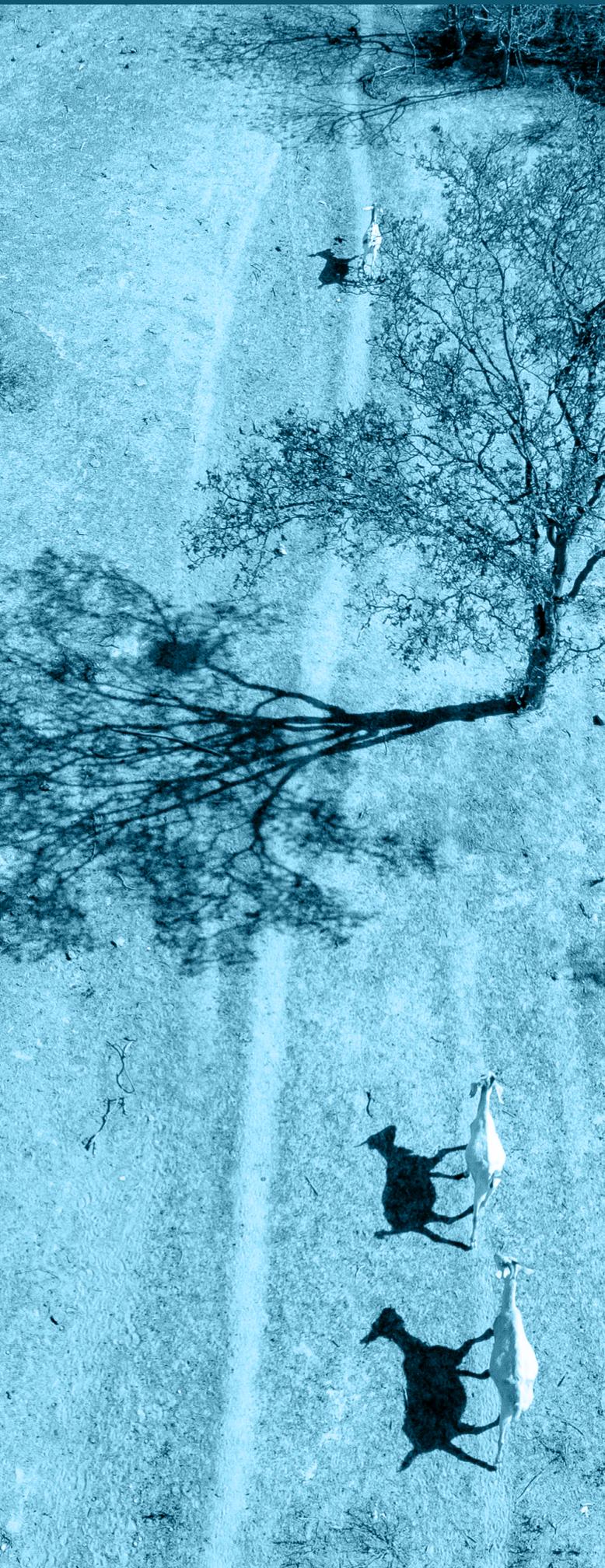
Bibliografia: p. 18.

ISBN 978-85-60601-08-0

1. Pobreza – Brasil, Norte. 2. Pobreza – Brasil, Nordeste.
3. Renda – Distribuição. I. Fundação Arthur Bernardes.
II. Universidade Federal de Viçosa. Instituto de Políticas Públicas e Desenvolvimento Sustentável. Projeto Adaptando Conhecimento para a Agricultura Sustentável e o Acesso a Mercados.
III. Fundo Internacional de Desenvolvimento Agrícola. IV. Título.

CDD 22. ed. 339.4609811

Bibliotecária responsável: Bruna Silva CRB6/2552



Cristiana Tristão Rodrigues

Economista (2007), Mestre (2010) e Doutora em Economia Aplicada (2014) pela Universidade Federal de Viçosa. Professora do Departamento de Economia da Universidade Federal de Viçosa.
E-mail: cristiana.rodrigues@ufv.br



Diagnóstico da Pobreza de Renda e Multidimensional no Norte e Nordeste do Brasil

1. Introdução

O objetivo geral deste estudo consiste em definir um perfil de pobreza, por meio, dos dados do CadÚnico, para as famílias de baixa renda das Regiões Norte e Nordeste do Brasil. Além do Perfil de Pobreza de Renda, será apresentado também o Perfil de Pobreza Multidimensional, ambos para diferentes grupos: para população das áreas rurais, das comunidades tradicionais, por cor, por famílias chefiadas por jovens e por diferentes tipos de Biomas e Semiárido. Particularmente, o Índice de Pobreza Multidimensional (IPM), além de incorporar múltiplos aspectos relacionados as condições de vida, tem a contribuição de ser ajustado para considerar, não somente a porcentagem da população que está em condição de pobreza, mas também as variações no número de privações sofridas pela população, além de fornecer a contribuição de cada dimensão para o Índice de Pobreza Multidimensional.

Tabela 1. Países selecionados, a partir do ranqueamento do Gini, com maiores desigualdades, por ano de referência da última informação

Países com maiores desigualdade de rendimentos			
Ranking	Países	Ano de referência	Índice de Gini
155	Botsuana	2015	0,533
156	Brasil	2018	0,539
157	Moçambique	2014	0,540
158	Suazilândia	2016	0,546
159	República Centro Africana	2008	0,562
160	São Tomé e Príncipe	2017	0,563
161	Zâmbia	2015	0,571
162	Suriname	1999	0,576
163	Namíbia	2015	0,591
164	África Do Sul	2014	0,630

Fonte: WORLD BANK. World Development Indicators. Washington, DC, [2020].

O Brasil é um dos países mais desiguais do mundo quando se trata da distribuição de renda entre seus habitantes, de acordo com a publicação Síntese de Indicadores Sociais, divulgada pelo IBGE em 2020, com estimativas do Banco Mundial ((WORLD BANK, 2020)), para o índice de Gini¹. Nessa publicação foi apresentado um ranking, com os países com as maiores desigualdades, e o Brasil apresentou índice de Gini de 53,9%, com base em dados de 2018, se enquadrando entre os dez com índice mais elevado, sendo o único país latino-americano na lista, em que figuram, principalmente países africanos. O Brasil é mais desigual do que Botsuana, pequeno país vizinho à África do Sul, com pouco mais que dois milhões de habitantes, que apresentou índice de 53,3%. Este *ranking* foi reproduzido neste artigo e pode ser visualizado na Tabela 1.

1 Instrumento criado pelo matemático italiano Conrado Gini, em 1914, para medir o grau de concentração de renda. O coeficiente de Gini é calculado com base na Curva de Lorenz, desenvolvida anteriormente, em 1905, pelo economista americano Max O. Lorenz. Esta Curva é construída a partir da ordenação dos rendimentos, do menor para o maior, e ilustra a sua proporção. Ela permite visualizar, graficamente, como cada fração da população apropria-se da renda total. No eixo horizontal (eixo x), apresentam-se as frações recebidas por cada proporção de população e no (eixo y), as frações acumuladas da renda total. A variação numérica é de 0 a 1, sendo 0, quando todos têm a mesma renda, e 1 representando o extremo oposto. Sendo assim, quanto mais próximo de 1 for o índice, maior será a desigualdade de renda entre os indivíduos. Para maiores informações sobre o Índice de Gini, ver Hoffmann (2006).

A ampla desigualdade no Brasil no cenário internacional se reflete também internamente entre as suas regiões, podendo ser expressa por meio de números sobre desigualdade econômica, social, política, cultural e ambiental. Mais preocupante do que as diferenças nos níveis de atividade econômica e social entre as regiões é a manutenção desta disparidade ao longo dos anos. A desigualdade observada na atividade econômica acaba se refletindo na geração de renda proveniente do trabalho, na taxa de emprego, no desenvolvimento do capital humano e nas medidas de pobreza e concentração de renda das regiões brasileiras, transformando-se num círculo vicioso. Por isso, a importância de fomentar políticas públicas capazes de reduzir desigualdade regional e interromper este círculo. Na sequência, são apresentadas informações que evidenciam as fragilidades socioeconômicas das regiões Norte e Nordeste do Brasil.

A região Norte, assim como a Nordeste, também apresenta diversas fragilidades socioeconômicas e em vários aspectos é possível perceber a disparidade, quando comparada as demais regiões.

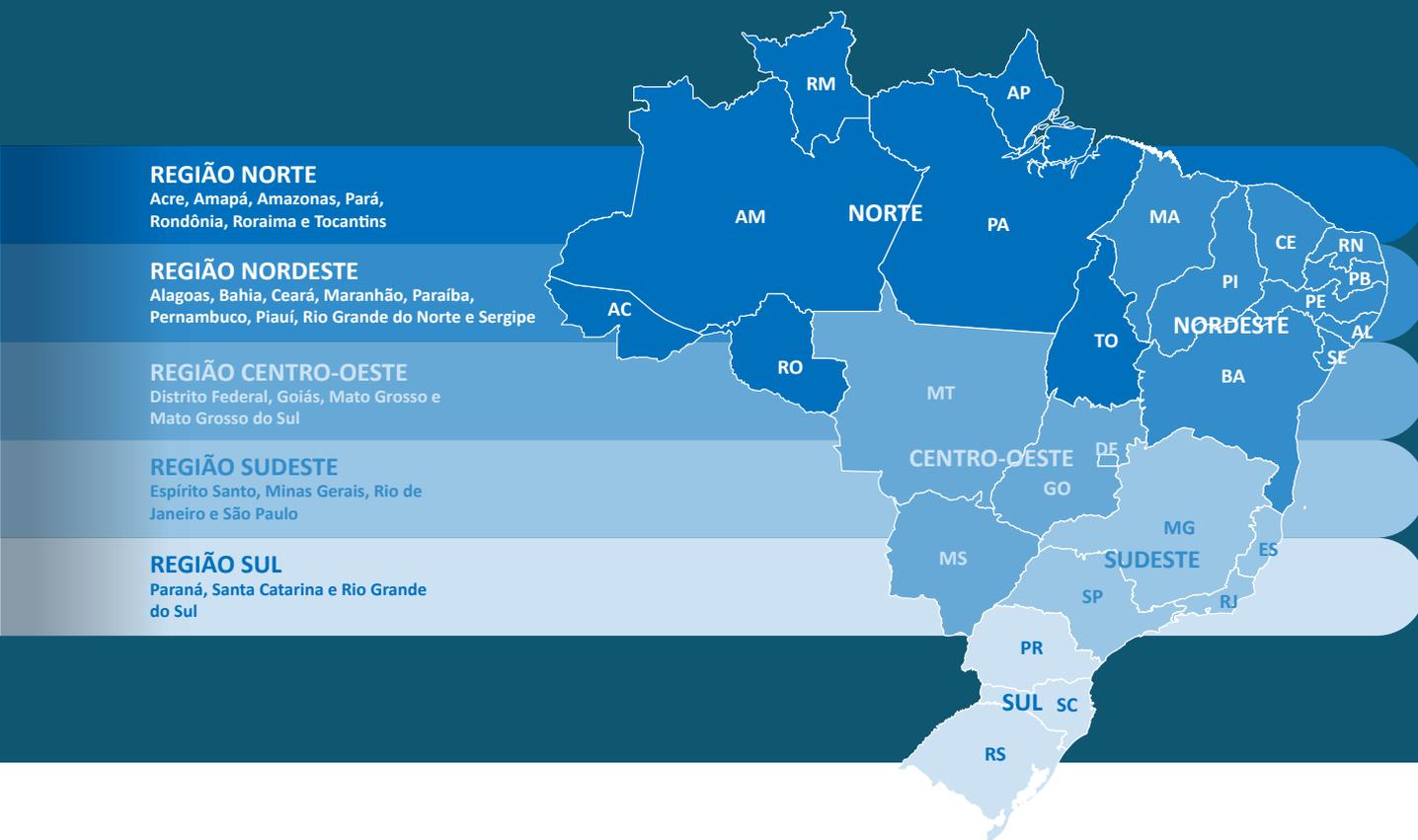
	DESEMPREGO	RENDA	EDUCAÇÃO	ÍNDICE FGT
REGIÃO NORTE	11,9%	R\$1.809,09	40,1%	3,2%
REGIÃO NORDESTE	16,8%	R\$1.703,11	45,9%	4,7%
REGIÃO CENTRO-OESTE	11,1%	R\$2.686,00	34,5%	2,0%
REGIÃO SUDESTE	13,8%	R\$2.736,00	31,4%	2,3%
REGIÃO SUL	8,3%	R\$2.556,00	36,6%	2,1%

A contribuição do Nordeste para o PIB foi, em 2019, de apenas 13%. A taxa de desemprego foi maior do que para as demais regiões, apresentando aumento de 2019 para 2020, de 14,52% para 16,89%. Sendo que para as regiões Sudeste, Norte, Centro-Oeste e Sul, as taxas de desemprego foram de 13,85%, 11,93%, 11,13% e 8,27%, respectivamente.

Em relação à renda proveniente do trabalho principal, a região Nordeste teve o pior desempenho, em 2020, de R\$ 1703,11, seguida de perto pela região Norte, que apresentou renda de R\$1809,09. As demais regiões apresentam valores bem superiores, de R\$ 2736 para região Sudeste, de R\$ 2686 para região Centro-Oeste e R\$ 2556 para a região Sul. O Nordeste tem o maior percentual de população abaixo da linha de pobreza (Índice Foster-Greer-Thorbecke – FGT): para linha de US\$1,90/dia per capita – a taxa é de 4,67%, em 2020 – e para linha de US\$5,50/dia per capita – de 14,40%, em 2020. A região Nordeste apresenta a maior concentração de renda, comparada as demais regiões,

de 52%, em 2019 e 50%, em 2020. Apesar da queda, esta região permaneceu com o Índice de Gini mais elevado. Em segunda posição apareceu a região Sudeste com 49,42%; em seguida a região Centro-Oeste com 48,47%; na quarta posição, a região Norte com 46,40%; e por último, a região Sul, com 44,18%.

Em relação à educação, considerando as regiões metropolitanas na amostra, percebe-se que grande parte da população não teve sequer o ensino fundamental completo. A população nordestina com ensino fundamental incompleto foi de 45,91%, em 2020, enquanto que no Sudeste esse percentual foi bem mais baixo, de 31,36%, no Centro-Oeste de 34,50%, no Sul de 36,56% que torna nítido o distanciamento desta região às demais. Na região Norte o percentual da população com ensino fundamental incompleto se aproxima mais da região Nordeste, com 40,12%. Nas regiões do interior, a situação é mais crítica – com 56,30% da população do Nordeste com ensino fundamental incompleto e apenas 8,80% da população com o superior



completo (IBGE, 2020). Considerando todo esse contexto, as políticas públicas, tais como os projetos realizados pelo FIDA, em parceria com o governo brasileiro, voltadas para o desenvolvimento do capital humano no Nordeste brasileiro, se tornam primordiais.

A região Norte, assim como a Nordeste, também apresenta diversas fragilidades socioeconômicas e em vários aspectos é possível perceber a disparidade, quando comparada as demais regiões. O percentual de desemprego na região Norte foi de aproximadamente 11,93%, em 2020, ocupando a terceira posição, atrás do Nordeste e Sudeste. Em relação à renda proveniente do trabalho principal, a região Norte apresentou renda de R\$ 1809,09, ficando bem próxima à região Nordeste que teve o pior desempenho, em 2020, de R\$ 1703,11. Ressalta-se que, em todas as regiões houve queda da renda proveniente do trabalho, de 2019 para 2020, mas a disparidade entre o NE e o NO, em relação as demais regiões, é nítida, conforme adrede evidenciado.

O Índice FGT de pobreza na região Norte em 2020 (percentual de população abaixo da linha da pobreza para US\$1,90), foi de 3,17%, menor que na região Nordeste e acima das regiões Sudeste, Sul e Centro-oeste, de 2,34%, 2,14% e 2,03%, respectivamente. Considerando a linha de pobreza de US\$5,50, o índice FGT sobe para 10,66%. Em relação à concentração de renda, a região Norte aparece depois das regiões Nordeste, Sudeste e Centro-oeste, com Índice de Gini de 46,40%. A desigualdade nesta região também pode ser exposta com os níveis de escolaridade. Nas regiões metropolitanas, sua população com ensino fundamental incompleto foi de 40,12%, sendo no interior o percentual ainda mais elevado de 47,07% e apenas 11,82% da população com o superior completo (IBGE, 2020). Desta forma, fica claro o distanciamento das regiões NE e NO das demais, conforme já discutido, as regiões Sudeste, Centro-Oeste e Sul apresentam percentual da população com ensino fundamental incompleto bem inferior (de 31,36%, 34,50% e 36,56%, respectivamente).

Este estudo está dividido em mais quatro partes, além desta introdução. Na seção dois são apresentadas, resumidamente, as discussões teóricas sobre os desafios do desenvolvimento sustentável e suas múltiplas dimensões. Na terceira seção, apresenta-se a metodologia utilizada para o cálculo do IPM. Na quarta seção, são evidenciados os resultados do índice *Headcount* e de Pobreza Multidimensional para os diferentes grupos analisados das regiões Norte e Nordeste. Por fim, finaliza-se o artigo com as considerações finais.

2. Os desafios do desenvolvimento sustentável e suas múltiplas dimensões

Alcançar o progresso econômico é claramente uma escolha da sociedade, das organizações, das comunidades e dos indivíduos. Como envolve diversas escolhas, a mudança apenas é possível se existir grande envolvimento da sociedade.

Celso Furtado (1984) entende o desenvolvimento como um processo de transformação do mundo, realizado pelo homem com o intento de atender às suas necessidades. Para isso, os seres humanos e as sociedades precisariam elevar o seu potencial para inovar, conseguindo assim as transformações esperadas.

Para Rutherford (1997), deve-se olhar para o problema do desenvolvimento sob diferentes perspectivas. Para o autor, as principais dimensões, de forma geral, são: a econômica, a ambiental e a social. Quando se consegue atingir essas três esferas, alcança-se o desenvolvimento sustentável. Entretanto, não se deve, segundo Rutherford (1997), restringir

somente a essas esferas, e sim ampliar os insights para explorar outros fatores que podem levar ao crescimento e ao desenvolvimento econômico.

Seguindo essa ideia de múltiplas dimensões que conduzem ao desenvolvimento, Fatás e Mihov (2009) exploraram, de forma mais específica, os fatores econômicos e institucionais que levam a um maior crescimento econômico, os chamados: 4Is do Crescimento Econômico.

Os 4Is do crescimento econômico estão interligados. As regiões mais pobres, que estão mais distantes da fronteira tecnológica, têm mais oportunidades de crescimento e investimentos, pois a sua Condição Inicial (*Initial Condition*) gera mais oportunidades, o que permite um crescimento maior. O Investimento (*Investment*) realizado nessas regiões, por sua vez, incorpora a tecnologia aos processos de produção, por meio da Inovação (*Innovation*), o que gera mais valor e tende a melhorar a Condição Inicial. Por fim, os investimentos são realizados quando se tem Instituições (*Institution*) que os facilitem.

Esse conceito dos 4 Is fornece uma nova perspectiva sobre o desenvolvimento, por apontar diferentes frentes de atuação para promovê-lo. Essa perspectiva vai ao encontro da forma como o FIDA formula seus Projetos em parceria com o Governo do Brasil. Ao observar a realidade das comunidades rurais em situação de pobreza da região Semiárida do país e ao identificar as principais necessidades vigentes, bem como os condicionantes que impedem seu desenvolvimento, busca-se realizar ações que conduzam a melhorias no capital humano, social e físico, gerando inclusive um efeito intergeracional, melhorando, assim, a perspectiva de vida das futuras gerações.



Todo esse raciocínio vai ao encontro, também, de um enfoque mais abrangente, elaborado por Amartya Sen, que ficou conhecido na literatura como Abordagem das Capacitações. Essa abordagem ganhou notoriedade por considerar o desenvolvimento como expansão das liberdades, sendo para isso necessário remover as principais fontes de privação de liberdades e levar em conta múltiplas dimensões da condição humana. Assim, de acordo com Sen, são múltiplas as condições que conduzem ao desenvolvimento.

Sob a perspectiva de Sen (2000), na sua Teoria das Capacidades, a condição de pobreza deve ser vista como privação de capacidades básicas, em vez de, meramente, como baixo nível de renda. A perspectiva da pobreza como privação de capacidades não envolve nenhuma negação da ideia de que a renda baixa é claramente uma das causas principais da pobreza, já que a falta de renda pode ser uma razão primordial da privação de capacidades de uma pessoa. Porém, a expansão das liberdades depende também de outros determinantes, como disposições sociais e econômicas (por exemplo, educação, saúde,

moradia, segurança alimentar, participação comunitária, etc.) e direitos civis. Destarte, Sen (1985) propôs uma forma de medir o desenvolvimento humano, por meio de uma matriz de vetores de capacidades, múltiplas dimensões, para mensurar a evolução das liberdades reais dos indivíduos.

A abordagem de capacidades de Sen oferece uma perspectiva abrangente de desenvolvimento, em que tudo gira em torno de melhorar o bem-estar das pessoas, ou seja, o desenvolvimento deve ter as pessoas como foco. A partir das contribuições de Sen, na área da mensuração da pobreza multidimensional, emergiram possibilidades relevantes de operacionalização do Índice de Pobreza Multidimensional, a mensuração do índice de pobreza deve incluir diferentes tipos de privação. Em vista disso, além da renda, são definidas outras dimensões para mensurar as condições de bem-estar das famílias beneficiárias dos Projetos do FIDA, tais como: capital humano, capital social, segurança alimentar, condições de moradia e habitação e sustentabilidade.

3. Metodologia

3.1. Fonte e tratamento dos dados

Os dados utilizados neste estudo foram disponibilizados pelo Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal (CadÚnico). O acesso aos dados é restrito, mas podem ser obtidos por meio de solicitação para finalidade de pesquisa. O CadÚnico é um instrumento que identifica e caracteriza as famílias de baixa renda, permitindo que o governo conheça melhor a realidade socioeconômica dessa população. Nele são registradas diversas informações socioeconômicas sobre os domicílios, as famílias e seus componentes como: características da residência, identificação de cada pessoa, características dos moradores escolaridade, cor, idade, situação de trabalho e renda, algumas despesas, participação em programas sociais, dentre outras. A cobertura temporal é de 2012 a 2018, sendo os dados utilizados nesta pesquisa do último ano. A base de dados conta com aproximadamente 30.760.710 observações para a região Nordeste e 9.024.771 observações para a região Norte.

3.2. A abordagem da pobreza multidimensional de Alkire e Foster

Uma medida “verdadeira” da condição de pobreza não deve depender apenas de indicadores de renda, mas também de outros indicadores. A situação de pobreza de uma população é uma manifestação de bem-estar insuficiente e depende de variáveis monetárias e não monetárias. Portanto, a renda como único indicador de bem-estar é inadequada e deve ser complementada por outros atributos ou variáveis, por exemplo, moradia, alfabetização, expectativa de vida, provisão de bens públicos etc. (BOURGUIGNON; CHAKRAVARTY, 2003).

A pobreza multidimensional é uma alternativa para a abordagem de renda. Nessa perspectiva, a identificação dos pobres é uma forma de verificar se a pessoa possui um conjunto de necessidades básicas mínimas. Cada pessoa é caracterizada não apenas pela renda, mas também por um vetor de vários fatores que constituem a experiência de privação das pessoas em situação de pobreza (TSUI, 2000).



A medição da pobreza multidimensional, assim como a medição unidimensional, envolve duas etapas principais, de acordo com Alkire e Foster (2011):

- 1) **Identificação:** Quem é pobre? – Para decidir quem deve ser multidimensionalmente pobre, por meio do ponto de corte duplo (*Dual cutoff*).
- 2) **Agregação:** Quão pobre é a população? – Nessa etapa, constrói-se um índice de pobreza, para resumir as informações sobre os pobres e refletir sobre a pobreza da população de forma robusta. São as classes de medidas de pobreza: o FGT ajustado.

O primeiro passo para determinação do IPM é, a partir de uma matriz de realizações de cada uma das famílias rurais, determinar os indivíduos que sofrem privação em cada dimensão, ou seja, possuem realizações que estão abaixo do ponto de corte. Após a identificação do número de privações, define-se o primeiro ponto de corte, ou seja, o valor necessário para que se caracterize uma condição de pobreza.

Sendo uma matriz de privações $g^0 = [g^0_{ij}]$, de proporções $n \times d$, com “n” representando a quantidade da amostra ($i = 1, 2, 3, \dots, n$) e “d” consistindo na quantidade de dimensões ($j = 1, 2, 3, \dots, d$), cada representante da amostra (y_{ij}) está relacionado a um vetor linha (z_i). Esse vetor representa a linha de pobreza. Haverá privação de determinada dimensão quando esta estiver abaixo da sua linha de pobreza estabelecida ($y_{ij} < z_j$). Assim por meio do vetor z pode-se concluir se determinado domicílio i está sofrendo privação em alguma dimensão j (ALKIRE; FOSTER, 2011).

Após a etapa de identificação das dimensões em que há privação, isto é, aquelas que possuem valor abaixo da linha de pobreza correspon-

dente, realiza-se a contagem para identificar a quantidade total de privações em dimensão. A contagem do número total de privações em cada dimensão é realizada no vetor coluna c_i (ALKIRE; FOSTER, 2011).

Após esta contagem, aplica-se a abordagem da identificação utilizada por Alkire e Foster (2011) – *Dual Cutoff Approach* – que se baseia num ponto de corte duplo para definir quem é pobre, ou seja, define-se um segundo ponto de corte para identificação dos pobres. Suponha que o *cutoff* seja fixado em 3 ($k = 3$), assim a família deverá sofrer privação em, pelo menos, três dimensões para ser considerada pobre. Portanto, a pessoa será pobre se a contagem de privação (c_i) for maior que o *cutoff* (k), ou seja, $c_i > k$.

Para identificar a pobreza, a notação utilizada é o ρ_k . Se uma família da amostra é identificada como pobre, $\rho_k(y_i, z) = 1$. Caso contrário, identificada como não pobre, $\rho_k(y_i, z) = 0$. Diferentemente, do Índice *Headcount* tradicional, o Índice *Headcount* Ajustado (M_0), proposto por Alkire e Foster (2011), reflete tanto a incidência, a porcentagem da população que é pobre (H), quanto a intensidade da pobreza, ou seja, o número de privações sofridas por cada indivíduo (A). Assim, o índice ajustado é dado pela equação 1.

$$M_0 = H \times A \quad (1)$$

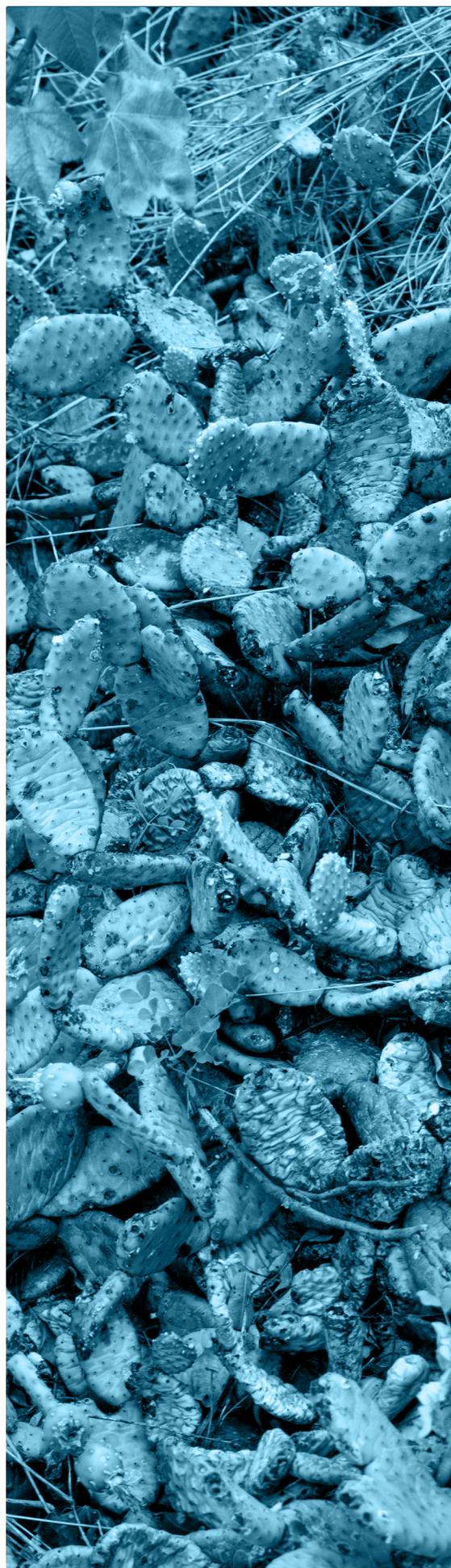
Fahel, Teles e Caminhas (2016) chamam a atenção para a flexibilidade e a capacidade do Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) de adaptação a diferentes contextos, além da possibilidade de análise comparativa, em que o índice pode ser desagregado em diferentes regiões e decomposto de acordo com a contribuição de cada indicador, de maneira que é possível identificar a incidência e intensidade da pobreza.

Quadro 1. Dimensões, Indicadores, Variáveis e cutoffs para construção do IPM para as regiões Norte e Nordeste

Dimensão	Indicador	Descrição	Cutoff	
Dimensão: Condições de Habitação e Acesso à serviços	Condições da habitação – Infraestrutura domiciliar	Espécie do domicílio: 1 - Particular Permanente; 2 - Particular improvisado; 3 – Coletivo	Se o domicílio é particular improvisado ou coletivo	
		Quantidade de cômodo(s) servindo como Dormitório do domicílio		
		Material predominante no piso do Domicílio: 1- Terra; 2 – Cimento; 3 - Madeira aproveitada; 4 - Madeira aparelhada; 5 - Cerâmica, lajota ou pedra; 6 – Carpete; 7 - Outro Material	Se o material do piso é terra	
		Material predominante nas paredes externas do domicílio: 1 - Alvenaria/tijolo com revestimento; 2 - Alvenaria/tijolo sem Revestimento; 3 - Madeira aparelhada; 4 - Taipa revestida; 5 - Taipa não revestida; 6 - Madeira aproveitada; 7 – Palha; 8 - Outro Material	Se o material nas paredes corresponde aos itens 4, 5, 6 e 7	
	Acesso a serviços	Existência de banheiro: 1 – Sim; 2 - Não	Se o domicílio não possui banheiro	
		Quantidade de pessoas no domicílio		
		Quantidade de famílias no domicílio	Se há mais de uma família habitando no domicílio	
		Se o domicílio tem água encanada: 1 – Sim; 2 – Não	Se o domicílio não possui água encanada	
		Forma de abastecimento de água: 1 - Rede geral de distribuição; 2 - Poço ou nascente; 3 – Cisterna; 4 - Outra forma	Se a forma de abastecimento de água é de Poço ou Nascente, Cisterna ou outra forma	
		Forma de escoamento sanitário: 1 - Rede coletora de esgoto ou pluvial; 2 - Fossa séptica; 3 - Fossa rudimentar; 4 - Vala a céu aberto; 5 - Direto para um rio, lago ou mar; 6 - Outra forma	Se a forma de escoamento sanitário no domicílio corresponde aos itens 2, 3, 4, 5 e 6	
Dimensão: Saúde	Deficiência	Forma de coleta do lixo: 1 - É coletado diretamente; 2 - É coletado indiretamente; 3 - É queimado ou enterrado na propriedade; 4 - É jogado em terreno baldio; ou logradouro (rua, avenida, etc.); 5 - É jogado em rio ou mar; 6 - Tem outro destino	Se a forma de coleta de lixo corresponde aos itens 3, 4, 5	
		Tipo de iluminação: 1 - Elétrica com medidor próprio; 2 - Elétrica com medidor comunitário; 3 - Elétrica sem medidor; 4 - Óleo, querosene ou gás; 5 – Vela; 6 - Outra forma	Se o tipo de iluminação corresponde aos itens 4, 5 e 6	
		Pessoa tem deficiência: 1 – Sim; 2 – Não	Se há pessoa com deficiência na família	
		Valor de despesas com medicamentos dividido pela renda média da família	Se a despesa com medicamentos ultrapassa 30% do orçamento	
	Despesa com medicamentos	Se não tem pessoas internadas na família	Não tem pessoas internadas faixa 0-17 anos: 0 - Opção não marcada; 1 - Opção marcada	Se tem, pelo menos, uma pessoa internada na família
			Não tem pessoas internadas faixa 18-64 anos: 0 - Opção não marcada; 1 - Opção marcada	
			Não tem pessoas internadas faixa 65 anos ou mais: 0 - Opção não marcada; 1 - Opção marcada	
	Dimensão: Educação	Sabe ler e escrever	1 – Sim; 2 – Não 1 – se é pessoas de referência	Se o chefe do domicílio não sabe ler
		Idade	Data de nascimento da pessoa no formato DDMMAAAA	
		Nível de escolaridade	Curso mais elevado que a pessoa frequentou – anos de estudo	Se a pessoa tem entre 17 e 60 anos e não tem o ensino médio completo Se a pessoa tem mais de 60 anos e não tem o ensino fundamental completo

Dimensão	Indicador	Descrição	Cutoff
Dimensão: Trabalho	Tipo de trabalho	Função principal: 1 – Trab. por conta própria (bico, autônomo); 2 – Trab. temporário em área rural; 3 – Emp. sem carteira de trabalho assinada; 4 – Emp. com carteira de trabalho assinada; 5 – Trab. doméstico sem cart. de trab. Assinada; 6 – Trab. doméstico com cart. de trab. Assinada; 7 – Trabalhador não-remunerado; 8 – Militar ou servidor público; 9 – Empregador; 10 – Estagiário; 11 – Aprendiz	Se a função principal corresponde aos itens 2, 3, 5, 7, 10 e 11
	Remuneração	Não recebeu remuneração de Trabalho: 0 - Opção não marcada; 1 - Opção marcada	Se a pessoa de referência não recebeu remuneração pelo trabalho
Dimensão: Grupo Vulnerável	Remuneração por 12 meses	Pessoa teve trabalho remunerado nos últimos 12 meses: 1 – Sim; 2 – Não	Se a pessoa de referência teve trabalho remunerado nos últimos 12 meses
	Participação em Programas Sociais	1 – Beneficiário PBF; 0 – Não Beneficiário PBF	Se a família é beneficiária do PBF
	Jovem Chefe	Data de nascimento da pessoa no formato DDMMAAAA	Se idade do Chefe é de 17 a 29 anos
	Comunidade Indígena ou Quilombola	Família Indígena: 1 – Sim; 2 – Não Família Quilombola: 1 – Sim; 2 – Não	Se a família é indígena Se a família é quilombola
	Domiciliado na zona Rural	Características do local onde está situado o domicílio: 1 – Urbanas; 2 – Rurais	Se o domicílio está situado na zona rural
	Domiciliado no semiárido	Bioma em que está situado o domicílio: 1 – Semiárido; 0 – não reside no semiárido	Se o domicílio está situado no semiárido
	Trabalho infantil	Trabalho infantil na família: 0 – opção não marcada; 1 – opção marcada	Se há trabalho infantil na família
	Cor	Cor: 1 – Branca; 2 – Preta; 3 – Amarela; 4 – Parda; 5 – Indígena	Se a cor é preta ou indígena
	Despesa com Alimentação – Extrema pobreza	Valor de despesas com alimentação	Definido com base no ponto de corte para gastos mínimos com alimentação, de R\$1,68, 00 de acordo com IBGE.

Fonte: Elaborada pelos pesquisadores para este estudo.





Nesse sentido, o IPM global mensura o fenômeno da pobreza. Neste material, considerou-se seis dimensões, todas com o mesmo peso e com os respectivos indicadores também igualmente ponderados, devido à falta de consenso ou de justificativa teórica satisfatória para aplicar uma estrutura de peso particular.

Ainda em relação à Análise Multidimensional da Pobreza, ressaltam-se os pontos de corte (*cutoff*), ou linha de pobreza. O primeiro ponto de corte é realizado dentro de cada dimensão, e foi dado da seguinte forma: Rendimento (R\$550,00); Condições de habitação e acesso a serviços (1); Saúde (1); Educação (1); Trabalho (1) e Grupo vulnerável (1).

Esses valores foram escolhidos com base em análises estatísticas dos indicadores, bem como no critério de decisão de Alkire e Foster (2011), que prevê que o ponto de corte deverá ser escolhido quando houver grande descontinuidade no número de domicílios em situação de pobreza em múltiplas dimensões. Em relação ao ponto de corte dual, ou seja, o ponto sobre todas as dimensões, que define em quantas dimensões o domicílio deverá sofrer privação, simultaneamente, para ser considerado pobre, é importante analisar diferentes valores do IPM, para diferentes valores de *cutoff* (k), conforme orienta Alkire e Foster (2011). A decisão se dá

onde houver grande queda em relação ao IPM. Portanto, o ponto de corte dual escolhido (para definir quem é pobre) é $k=2$.

4. Resultados

Nesta seção, são apresentados o Índice de Pobreza *Headcount*, de renda, e Índice de Pobreza Multidimensional para a população total da amostra, das regiões Norte e Nordeste; a desagregação do IPM, para verificar a contribuição de cada dimensão para o Índice Geral; e o Índice Multidimensional para os diferentes grupos considerados: Jovens, comunidades tradicionais; cor, área rural, tipos de Biomas e Semiárido.

4.1. A Pobreza de Renda e Multidimensional nos municípios do Nordeste

Para a amostra de municípios da região Nordeste, constatou-se que, no ano de 2018, a **taxa de pobreza de renda foi de 92,91%**, ou seja, grande parcela da população se encontrava abaixo da linha de pobreza do IBGE, de R\$ 550 reais mensais per capita. Este percentual tão elevado para o índice FGT ocorreu em função do fato de que a base de dados do CadÚnico é um instrumento que identifica e caracteriza as famílias de

baixa renda. A pobreza Multidimensional por combinar diversos aspectos relacionados às condições de vida, apresenta um percentual menor da população identificado como em situação de pobreza, em, pelo menos, duas das dimensões consideradas ($k=2$).

Pode-se visualizar, na Tabela 2, que a **taxa de pobreza multidimensional (Mo)** para o Nordeste como um todo, no ponto de corte dual escolhido ($k=2$), **foi de 47%**. Quando se analisa o IPM para diferentes grupos, as diferenças e as fragilidades socioeconômicas para determinados grupos ficam evidentes, reforçando a necessidade de atenção das políticas públicas para com os mesmos.

A população que vive nas áreas rurais apresentou um IPM bem acima do valor do Nordeste como um todo, de 66%. A vulnerabilidade da população rural fica ainda mais evidente quando se compara com a população que reside nas áreas urbanas, para a qual o IPM foi de 37%, ou seja, 29 pontos percentuais abaixo da população rural. Esses resultados confirmam que a pobreza rural no Brasil é um problema grave e que persiste ao longo dos anos, tornando-se uma constante nas discussões sobre pobreza e

desenvolvimento social no Brasil, mas que não pode ser naturalizado.

Segundo o Censo de 2010, um em cada quatro brasileiros que vive no campo está em situação de extrema pobreza. Além disso, a desigualdade entre rural e urbano no acesso aos serviços públicos como saúde, educação, abastecimento de água e esgotamento sanitário também demonstram as dificuldades da população do campo.



Tabela 2. Índice de Pobreza Multidimensional Geral para região nordeste e por diferentes tipos de grupos

Grupos	IPM	Grupos	IPM
IPM Rural	66%	IPM Urbano	37%
IPM Sem.	50%	IPM fora do Sem.	44%
Bioma Amazônia (B.A.)	50%	Fora B. A.	47%
Bioma Caatinga (B.Ca.)	49%	Fora B. Ca.	45%
Bioma Cerrado (B. Ce)	52%	Fora B. Ce.	46%
Bioma Mata Atlântica (M. A.)	42%	Fora M. A	49%
IPM grupos Tradicionais	66%	IPM outros grupos	47%
IPM cor	57%	IPM branco e pardos	46%
IPM jovens	46%	IPM não jovens	47%
IPM Geral		47%	

Fonte: Dados da pesquisa.

Quando se realiza a análise do IPM para áreas do Semiárido, nota-se que o índice é de fato maior para esta população, onde 50% foi caracterizada como em situação de pobreza multidimensional. Confirma-se assim que esta região, por ser mais prejudicada pelo clima, necessita de atenção das políticas públicas para romper com condicionantes sociais e econômicos que impedem o alcance de melhores condições de vida e desenvolvimento sustentável.

Os resultados encontrados reforçam a ideia de que qualquer discussão sobre redução das desigualdades e superação da pobreza no Brasil não pode prescindir de diagnósticos, estratégias e ações que considerem a situação social e econômica das populações rurais em situação de pobreza. Mais adiante, será importante também compreender quais dimensões contribuem mais para o IPM.

Em relação aos Biomas, o IPM foi maior para as populações que pertencem a eles, em relação aos que estão fora deles. Isto é, para famílias que se encontram nos biomas da Amazônia, Caatinga e Cerrado, as taxas de pobreza são maiores, com destaque para o Cerrado que alcançou uma taxa de pobreza multidimensional de 52%. Por outro lado, a região de Mata Atlântica apresentou o menor IPM. Este resultado é coerente já que nestas áreas predomina o clima tropical litorâneo úmido, com temperaturas médias e umidade do ar elevadas durante o ano todo e as chuvas são regulares e bem distribuídas, o que favorece mais o desenvolvimento econômico na região.

As diferenciações no IPM para os grupos permanecem quando se analisam os grupos de povos e comunidades tradicionais. A taxa de pobreza para os indivíduos pertencentes à comunidade indígena ou quilombola é bem superior do

que para os indivíduos que não as pertencem, ou seja, de 66%, contra 47%. Esses resultados são reflexo da realidade de um país injusto e desigual e também reforçam a necessidade de atenção às políticas direcionadas a tais grupos, buscando alcançar maior desenvolvimento humano e social, melhorar o desenvolvimento produtivo sustentável, pautado na geração de renda, agrícola e não agrícola, para que possam ter maior protagonismo na sociedade.

Este resultado pode ser confirmado por outra variável que capta a cor do indivíduo. Desta forma, o grupo composto por pessoas de cor preta ou indígena tem IPM superior ao grupo dos brancos, amarelos e pardos, de 57%, contra 47%.

Quando se analisa o grupo de indivíduos que são pessoas de referência no domicílio e que são jovens, com idade entre 17 e 29 anos, nota-se que a pobreza multidimensional é menor para estes chefes, do que para aqueles que tem idade superior a 29 anos. Embora a diferença seja de apenas 1 p.p., nota-se que na amostra analisada, este grupo não está tão vulnerável quanto os demais que já foram mencionados.

Na Tabela 3, pode-se verificar a contribuição de cada uma das dimensões consideradas na análise para o IPM da região Nordeste. A renda foi a dimensão que mais contribuiu para a pobreza multidimensional nesta região, com 30,33%. A renda é um importante instrumento para ga-

Tabela 3. Contribuição de cada dimensão para o IPM geral da região nordeste

Dimensões	M0
Renda	30,33
Condições de Habitação e Acesso a serviços	12,50
Saúde	8,02
Educação	17,78
Trabalho	18,41
Grupo vulnerável	12,96

Fonte: Dados da pesquisa.

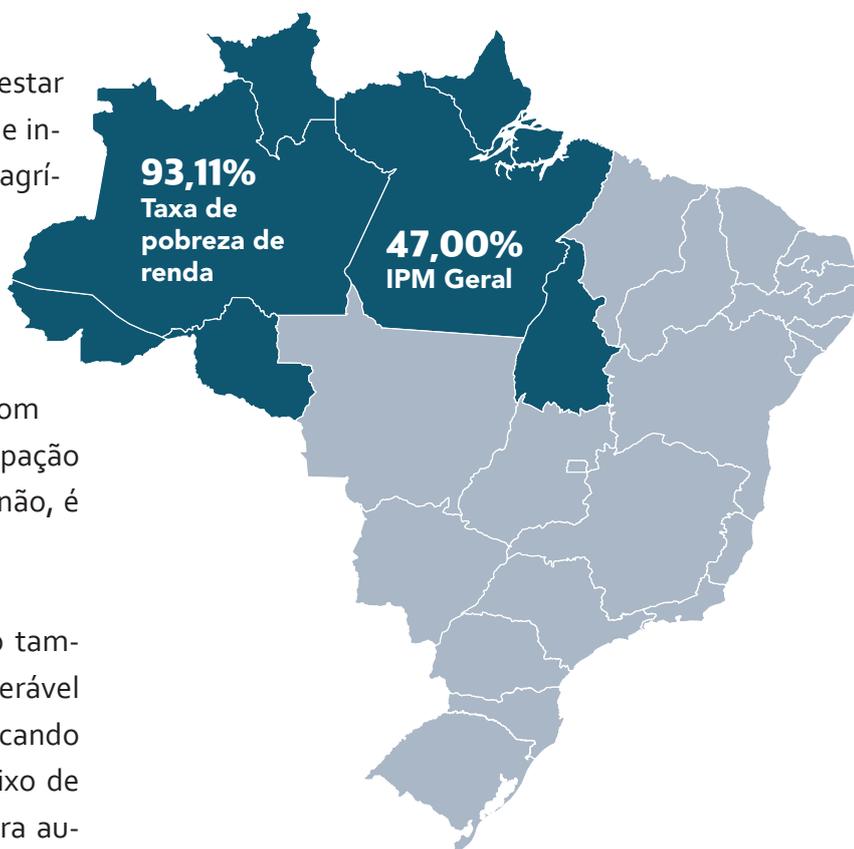
rantir melhores condições de vida e bem-estar da população, sendo assim, as políticas de incentivo à geração de renda agrícola e não agrícola tem o seu destaque. Em consonância com este resultado, tem-se a Dimensão de Trabalho que apresentou participação no IPM de 18,41%, sendo a segunda maior. Esta dimensão está relacionada com Dimensão de Renda, já que o tipo de ocupação exercida e o fato de ser remunerada ou não, é que irá determinar o montante da renda.

Na sequência, a Dimensão de Educação também apresentou um percentual considerável de contribuição para o IPM (17,78%), indicando que o fato de não saber ler e o nível baixo de escolaridade são fatores importantes para aumentar a incidência e profundidade da pobreza Multidimensional, merecendo também atenção das ações de Políticas Públicas.

A dimensão de saúde pode estar sub-representada devido à limitação de variáveis na base para a construção desta dimensão. Seria importante considerar se o indivíduo possui plano de saúde, acesso a serviços de saúde, questões subjetivas sobre a prestação dos mesmos e se teve atendimento quando necessitou, dentre outras.

4.2. A Pobreza de Renda e Multidimensional nos municípios da região Norte

Nesta seção, analisa-se, primeiramente, o índice *headcount* para amostra do CadÚnico para a região Norte e, na sequência, o Índice de Pobreza Multidimensional. Constatou-se que, no ano de 2018, a taxa de pobreza de renda foi de 93,11%, ligeiramente maior do que foi apresentado para região Nordeste. Dessa forma, nesta região, também se observa grande parcela da



população abaixo da linha de pobreza do IBGE, de R\$ 550 reais mensais per capita.

A Pobreza Multidimensional para a região Norte atingiu o patamar de 47%, o mesmo valor alcançado pela região Nordeste, resultado que é coerente com o histórico das taxas de pobreza e desigualdade para estas regiões, sempre mais elevadas quando comparadas ao valor nacional e das demais regiões.

Além do elevado índice de pobreza que consta na Tabela 4, identificou-se também para a Região Norte uma expressiva diferença quanto à incidência de pobreza, quando se faz a distinção entre as áreas rural e urbana. Dos domicílios pertencentes à área rural da Região Norte, 67% deles puderam ser caracterizados em situação de Pobreza Multidimensional. Esses valores se reduziram de maneira expressiva, quando o enfoque foi na área urbana da região, que apresentou IPM de 38%. Essa diferença entre as áreas, de 29 pontos percentuais, demonstra a grande desigualdade presente dentro da região.

Tabela 4. Índice de Pobreza Multidimensional Geral para região Norte e por diferentes tipos de grupos

Grupos	IPM	Grupos	IPM
IPM Rural	67%	IPM Urbano	38%
Bioma Amazônia (B.A.)	48%	Fora B. A.	41%
Bioma Cerrado (B.Ce.)	41%	Fora B. Ce.	47%
IPM grupos Tradicionais	69%	IPM outros grupos	46%
IPM cor	62%	IPM branco e pardos	46%
IPM jovens	44,5%	IPM não jovens	47%
IPM Geral		47%	

Fonte: Dados da pesquisa.

Na região Norte, os dois biomas predominantes são a Amazônia e o Cerrado. Da mesma forma como foi observado para a região Nordeste, no bioma da Amazônia, o IPM foi maior para a população pertencente a ele, de 48%. No caso do Cerrado, foi bem diferente, sendo o IPM para a população pertencente a este bioma de 41%, menor do que para aqueles que não o pertencem, de 47%. Situação bem diferente ocorreu no Nordeste, em que o destaque de maior IPM esteve no Cerrado, com 52%.

Em relação aos grupos de povos e comunidades tradicionais (PCTs), nota-se que a pobreza multidimensional para eles é bem mais elevada, de 69%, do que para aqueles que não pertencem a este grupo, os quais possuem IPM de 46%. Este resultado para os grupos de quilombolas e indígenas se assemelha muito ao encontrado para a região Nordeste, em que o IPM foi de 66%. Comportamento semelhante ocorreu quando se calcula o IPM por cor dos indivíduos. Para os pretos e indígenas, o nível de Pobreza multidimensional foi bem mais elevado, de 62%, do que para os brancos, amarelos e pardos, de 46%. Estes resultados similares entre a região norte e nordeste confirmam as fragilidades sociais e vulnerabilidade de determinados grupos nestas regiões.

Para a região norte, o grupo de jovens, que são pessoas de referência no domicílio, também apresentou nível de pobreza multidimensional

menor do que para aqueles que tem idade superior a 29 anos. A diferença entre os dois grupos etários na região norte foi 2,5 p.p.. A pobreza entre os chefes jovens no Norte foi menor do que no Nordeste.

A partir da Tabela 5, procurou-se observar a participação, em separado, de cada dimensão na constituição da pobreza na Região Norte.

Pelos dados da Tabela 5, é possível observar expressiva participação da dimensão 'Renda, e 'Educação' na constituição da pobreza na região norte, 30,37% e 19,93%, respectivamente, seguindo o mesmo comportamento da participação das dimensões para o IPM na região nordeste. A dimensão 'Saúde também teve a menor influência no índice de pobreza, 6,44%.

De maneira geral, por meio da utilização dos microdados do CadÚnico, pode-se observar uma similaridade entre o perfil de pobreza multidimensional nas regiões norte e nordeste, sendo o IPM

Tabela 5. Contribuição de cada dimensão para o IPM geral da região norte

Dimensões	M0
Renda	30,37
Condições de Habitação e Acesso a serviços	15,34
Saúde	6,44
Educação	19,93
Trabalho	15,92
Grupo vulnerável	11,99

Fonte: Dados da pesquisa.



apresentado pelas duas de 47%. Além disso, a contribuição das dimensões para o IPM também foi semelhante na ordenação por importância, mas houve variação no valor em que cada uma contribui para a Pobreza multidimensional.

5. Considerações finais

Neste artigo, foram apresentados os resultados dos Índices de Pobreza de Renda e Multidimensional para as regiões Norte e Nordeste do Brasil. Tendo como ponto de partida a constatação de que a pobreza é um fenômeno capaz de impactar as famílias de diversas formas, esta pesquisa inova ao calcular o IPM para a amostra de famílias de baixa renda do CadÚnico, além de calcular o IPM por grupos como população rural, população do semiárido, dos biomas da Amazônia, Caatinga, Cerrado Mata Atlântica no Nordeste, e do bioma da Amazônia e Cerrado no Norte, bem como dos grupos tradicionais e por grupos de cor, permitindo ainda calcular a participação de cada uma das dimensões consideradas na análise para o IPM geral.

Considera-se que a mensuração da pobreza inclui diferentes tipos de privação, além da falta de renda. Nesse sentido, foram incorporadas as dimensões: Condições de Habitação e Acesso a Serviços, Saúde, Educação, Trabalho e Grupos Vulneráveis.

De um modo geral, pode-se observar uma similaridade entre o perfil de pobreza multidimensional nas regiões norte e nordeste, sendo que as duas regiões apresentaram o mesmo IPM. A contribuição das dimensões para o IPM também foi semelhante na ordenação por importância, mas houve variação no valor em que cada uma contribui para a Pobreza multidimensional. Se destacando como dimensões que tem maior participação na pobreza, renda e educação. Os resultados também evidenciaram a vulnerabilidade da população rural, da população do semiárido, dos biomas da Amazônia, Caatinga e Cerrado no Nordeste, e do bioma da Amazônia no Norte, bem como dos grupos tradicionais e dos indivíduos de cor preta e indígena.

Desta forma, os resultados reforçam a necessidade de comprometimento com a promoção do desenvolvimento rural sustentável inclusivo, geração de renda monetária e não monetária, e com a agenda de redução da pobreza, principalmente nas áreas mais carentes e com públicos-alvo mais vulneráveis, que enfrentam um longo histórico de desigualdades sociais e econômicas. Ainda é um grande desafio poder alcançar as diferentes dimensões da pobreza e eliminar totalmente as restrições enfrentadas pela população vulnerável dessas regiões, que a impede de se inserir no processo produtivo e de efetivamente alcançar o desenvolvimento em múltiplos aspectos.

Referências

ALKIRE, S., FOSTER, J. Counting and Multidimensional Poverty Measurement. **Journal of Public Economics**, n. 95, pg. 476–487, 2011.

BOURGUIGNON, F., CHAKRAVARTY, S. R. The Measurement of Multidimensional Poverty. **Journal of Economic Inequality**. Vol. 1, 2549, 2003.

FAHEL, M.; TELES, L. R.; E CAMINHAS, D. A. PARA ALÉM DA RENDA. Uma Análise Da Pobreza Multidimensional No Brasil. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**. 2016.

FATAS, A. & MIHOV I. **The 4 I's of Economic Growth**, INSEAD Working Papers – The Business School for the World. 2009.

FURTADO, Celso. **Cultura e Desenvolvimento em Épocas de Crise**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1984. Celso Furtado (1984).

HOFFMANN, Rodolfo (2006), "Transferências de renda e a redução da desigualdade no Brasil e cinco regiões entre 1997 e 2004". **Revista Econômica**, 8 (1): 55-81.

RUTHERFORD, I. Use of Models to link Indicators of Sustainable Development. In: Moldan, B.; Bilharz, S. (Eds.) **Sustainability Indicators: report of the project on indicators of sustainable development**. Chichester: John Wiley & Sons Ltd., 1997.

SEN, AMARTYA. **Desenvolvimento como liberdade**. Companhia das Letras, 409 pg. São Paulo. 2000.

Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira : 2020 / IBGE, Coordenação de População e Indicadores Sociais. - Rio de Janeiro : IBGE, 2020. 148 p. : il. - (Estudos e Pesquisas. Informação Demográfica e Socioeconômica, ISSN 1516-3296 ; n. 43)

TSUI, K. Multidimensional Poverty Indices. **Social Choice & Welfare**. Vol.19, pp. 69-93, 2002.

WORLD BANK. **International Comparison Program (ICP)**. Washington, DC, 2020. Disponível em: <https://www.worldbank.org/en/programs/icp>.







Organização:

FUNARBE
FUNDAÇÃO ARTHUR BERNARDES

UFV
Universidade Federal
de Viçosa

 **IPPDS**
Instituto de Políticas Públicas e
Desenvolvimento Sustentável

AKSAAM

Financiamento:

 **FIDA**
Investindo nas populações rurais