

A pobreza no Rio Grande do Sul: evidências a partir de uma análise multidimensional do período 2007-14*

Andréa Ferreira da Silva**

Jair Andrade Araujo***

Eryka Fernanda Miranda Sobral****

Janaildo Soares de Sousa*****


Doutoranda em Economia pela
Universidade Federal da Paraíba (UFPB)
Professor Adjunto do Curso de Mestrado
em Economia Rural na Universidade
Federal do Ceará (UFC)
Doutoranda em Economia pela UFPB

Doutorando em Desenvolvimento e Meio
Ambiente pela UFC

Resumo

O presente artigo tem como objetivo apresentar novas perspectivas para a compreensão da pobreza multidimensional no Estado do Rio Grande do Sul, nos anos de 2007 a 2014. Como metodologia, utilizou-se a proposta dos autores Bourguignon e Chakravarty (2003), que apresentam uma forma alternativa de medir a multidimensionalidade da pobreza. Os resultados das seis dimensões analisadas revelaram uma redução da proporção de pobres multidimensionais na população gaúcha, de 22,57% em 2007 para 19,90% em 2014. Nas análises isoladas das regiões metropolitana, urbana e rural, verificou-se que a pobreza foi mais intensa na área rural. Na análise de grupos etários, constatou-se que o grupo dos idosos foi o dos indivíduos com mais privações, principalmente devido a um maior déficit na saúde.

* Artigo recebido em jul. 2016 e aceito para publicação em out. 2017.

 Este trabalho está licenciado sob uma Licença Creative Commons Atribuição Não Comercial 4.0 Internacional.

Open Acces (Acesso Aberto)

Este trabalho foi apresentado no 8.º Encontro de Economia Gaúcha.

Revisora de Língua Portuguesa: Elen Jane Medeiros Azambuja

** E-mail: andrea.economia@yahoo.com.br

*** E-mail: jaraujoce@gmail.com

**** E-mail: fmsobral@hotmail.com

***** E-mail: janaildo18@hotmail.com

Palavras-chave

Pobreza multidimensional; privação; gap

Abstract

This article aims to present new perspectives for the understanding of multidimensional poverty in the State of Rio Grande do Sul, between 2007 and 2014. The authors used the indices introduced by Bourguignon and Chakravarty (2003), which present an alternative way to measure the multidimensionality of poverty. The results of the six dimensions analyzed showed a reduction in the proportion of the multidimensional poor in the state's population from 22.57% in 2007 to 19.90% in 2014. For the analysis of the isolated metropolitan, urban and rural areas, it was found that poverty was more severe in the countryside. As regards the analysis of the age groups, the elderly were the most deprived, mainly due to their larger deficit in terms of health.

Keywords

Multidimensional poverty; deprivation; gap

Classificação JEL: c01, i32

1 Introdução

O problema da pobreza em um país é, em geral, decorrente de políticas macroeconômicas inconsistentes que, acumuladas ao longo do tempo, levam à estagnação, ao desemprego e à queda de investimentos na economia. Uma das consequências disso se reflete no baixo crescimento econômico, que agrava ainda mais a pobreza.

Conforme informações coletadas pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), o Estado do Rio Grande de Sul (RS) encontra-se na região com as menores taxas de extrema pobreza no Brasil, registrando, para os anos de 2004, 2011 e 2014, taxas nos valores de 3,1%, 1,7% e 1,1% respectivamente. Entretanto, comparando o RS com os demais estados, a partir do **Censo Demográfico 2010**, do Instituto Brasileiro de Geo-

grafia e Estatística (2016), ele se encontrava na 21.^o posição com relação à proporção de pessoas extremamente pobres, num total de 1,90%, superando apenas o resultado dos Estados do Paraná, do Rio de Janeiro, de Goiás, de São Paulo, de Santa Catarina e o Distrito Federal, com proporções de pessoas extremamente pobres de 1,80%, 1,70%, 1,70%, 1,10%, 0,90% e 0,90% respectivamente.

Com base nos estudos do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (2016), pode-se constatar que, de 2007 a 2014, a taxa de extrema pobreza caiu 62,29% no Estado, que foi o segundo da Região Sul que mais reduziu pobreza, em comparação com Santa Catarina e Paraná, que também apresentaram redução de, respectivamente, 38,70% e 62,65%. Porém, tais resultados levam em consideração a pobreza de uma forma unidimensional, apenas pela ótica da renda, sem considerar aspectos relacionados à privação de demais fatores para uma boa qualidade de vida.

Com efeito, constata-se a relevância do tema aqui abordado por meio do expressivo volume de artigos científicos produzidos pelas mais diversas instituições no Estado do Rio Grande do Sul. Uma das principais variáveis, se não a maior, da causa da pobreza se relaciona à renda domiciliar *per capita*. No entanto, poucos são aqueles que tratam a pobreza enquanto fenômeno multidimensional, a saber, Comim e Bagolin (2002), Picoletto (2005), Brites, Marin e Rohenkohl (2015), Comim *et al.* (2006), Bagolin *et al.* (2007), Martins e Wink Junior (2013) e Avila e Bagolin (2014), todos concluindo em comum que a renda não é um indicador completo de qualidade de vida.

Salienta-se que, em meados da década de 80, a pobreza era apresentada como um fenômeno multidimensional. Nessa abordagem, para definir os pobres de uma determinada população ou região, além da análise de informações sobre a renda, consideravam-se, também, características sociais, culturais e políticas que influenciavam o bem-estar dos indivíduos. Decorre daí a necessidade de ampliar as análises da pobreza no Estado do Rio Grande do Sul, agora não mais apenas pela ótica da renda. Dessa forma, é necessário que se focalize o estudo das necessidades básicas e se atribua à definição de pobreza um caráter multidimensional.

Assim sendo, o presente trabalho se propõe a apresentar novas perspectivas para a compreensão da pobreza multidimensional no Estado do Rio Grande do Sul, para os anos de 2007 a 2014, considerando outras dimensões além da renda. A ideia é auxiliar políticas públicas centradas na diminuição da pobreza e na conseqüente aceleração do processo de desenvolvimento. Acredita-se fortemente que os resultados do exercício empírico poderão servir para uma discussão sobre o estudo de pobreza multidimensional.

mensional, inclusive em outros estados da Região Sul do Brasil, por eles apresentarem características semelhantes ao estado analisado.

Apesar da existência de outros estudos sobre o tema, o diferencial desta pesquisa é que nela se consideram — além de diversos indicadores que mensuram a pobreza multidimensional, na dimensão educação, por exemplo — as prerrogativas da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei 9.394/1996). Segundo essa lei, existe um nível de escolaridade mínimo requerido para uma determinada faixa etária dos estudantes. No entanto, isso não foi contemplado em estudos anteriores. Logo, este artigo pode ser visto como complemento aos demais estudos existentes sobre a pobreza.

A metodologia apresentada foi construída por Bourguignon e Chakravarty (2003) e detalhada por Mideros (2012)¹. Apresenta-se uma forma alternativa de medir a pobreza ao especificar uma linha de pobreza para cada dimensão.

As informações foram construídas por meio da PNAD. Serão sete os anos estudados: de 2007 a 2014. A justificativa para a escolha desse período se deu em razão dos dados divulgados pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), segundo os quais, em 2013, a proporção de indivíduos em situação de miséria, no Brasil, cresceu pela primeira vez em 10 anos, estimando-se que mais de 10 milhões de pessoas viviam em situação de extrema pobreza, apesar de, nas últimas décadas, a administração pública do País ter concebido e implementado diferentes programas de combate à pobreza, com destaque para a formulação e execução de políticas redistributivas de renda.

O artigo está dividido em cinco seções. Inicialmente, na segunda seção, serão discutidas a pobreza multidimensional, suas abordagens, sua determinação e algumas evidências. Na terceira seção, apresentam-se a base de dados e a construção das dimensões utilizadas. Na quarta seção, especifica-se a metodologia. Na quinta seção, são analisados os resultados do modelo e, na última, são apresentadas as principais conclusões.

¹ A propósito, Mideros (2012) não está referenciado nos demais trabalhos.

2 Referencial teórico e empírico

2.1 Pobreza multidimensional: abordagem das necessidades básicas e abordagem das capacitações

A pobreza é um tema que vem ganhando espaço nas ciências sociais, em particular, na ciência econômica. Ligada à questão do desenvolvimento econômico, o seu estudo tem avançado em direção a uma visão mais complexa do conceito e dos métodos de mensuração. Todas as definições de pobreza contêm algum elemento subjetivo e discricionário. Conceitos diferentes exigem métodos e indicadores de mensuração diferentes e, portanto, resultam na identificação de diferentes indivíduos como pobres. Parte-se do princípio de que a noção de pobreza se refere a algum tipo de privação, que pode ser somente material ou incluir elementos de ordem cultural e social, mediante os recursos disponíveis a uma pessoa ou a uma família.

Com isso, desde a década de 70, proliferaram investigações acerca da adoção da perspectiva unidimensional no estudo da pobreza. A partir de então, a ideia era incorporar à pobreza e a seus meios de medidas dimensões não monetárias e particularmente sociais e políticas (SALAMA; DESTREMAU, 1999). Esse movimento se intensificou, o que permitiu naturalmente que o enfoque multidimensional da pobreza ganhasse espaço no debate, embora não fosse predominante.

Bourguignon e Chakravarty (2003) afirmam que o conceito de pobreza multidimensional passou a existir, de fato, quando os observadores sociais e tomadores de decisões políticas definiram um limite de pobreza em cada dimensão, como renda, saúde, educação, entre outras. Assim, a pobreza pode ser considerada uma falha em alcançar um nível mínimo aceitável de diferentes atributos monetários e não monetários imprescindíveis à subsistência de um padrão de vida.

No estudo multidimensional da pobreza, cabe ressaltar a importância de duas abordagens: a das necessidades básicas e a das capacitações. A primeira passou a se destacar desde metade da década de 70, apresentando conceitos distintos nas mais diversas áreas, ligados não apenas à ideia de carência ou falta, mas também a do que é indispensável ou inelutável.

Na concepção de Gough e Doyal (1991), a abordagem das necessidades básicas se consolida na ocorrência de sérios danos à vida material dos homens. Entende-se por “sérios danos” a possibilidade de existirem impedimentos aos seres humanos tanto na sua vida física quanto nas suas condições sociais.

Da mesma forma, para Max-Neef (1998), a necessidade básica é uma condição indispensável ao funcionamento natural da vida e ao que acontece ao seu redor. O autor afirma que os seres humanos dividem as mesmas necessidades tanto materiais quanto imateriais, contudo, cada um, em sua cultura e seu período histórico distinto. Assim, é importante diferenciar as necessidades básicas das estratégias utilizadas para satisfazê-las.

Nesse sentido, Salama e Destremau (1999) detalham a abordagem das necessidades básicas na definição de pobreza, ao considerar essencial o acesso a alguns bens, sem os quais os cidadãos não seriam capazes de usufruir uma vida minimamente digna, como água potável, rede de esgoto, coleta de lixo, acesso a transporte público e educação, que são bens imprescindíveis para que os indivíduos possam levar uma vida saudável e tenham chances de inserção na sociedade.

Rocha (2006) declara que essa abordagem significa ir além daquelas definições de alimentação ou nutrição, para, assim, incorporar uma noção mais ampla das necessidades humanas, tais como educação, saneamento, habitação. Essa noção de pobreza abrange outros aspectos da vida cotidiana dos indivíduos pelo simples fato de que eles não apenas se alimentam, mas também se relacionam e trabalham, tendo, portanto, uma vida social.

Já com relação à abordagem das capacitações, a década de 90 marca o início dessa discussão. Lacerda (2009) destaca os trabalhos do economista Amartya Sen, que são um ponto de inflexão na formulação dessa teoria. Sen (1993) explora uma linha particular do bem-estar, demonstrando suas vantagens para que os seres humanos alcancem valiosas ações ou realizem adequados estados de existência, sendo notória a preocupação dessa abordagem com o combate à pobreza. Ela traz, portanto, contribuições importantes para a teoria do bem-estar social e do desenvolvimento socioeconômico, fundamentada nos princípios da liberdade e da igualdade.

Ao se destacar por ser uma abordagem não utilitarista da pobreza, a abordagem das capacitações é uma vertente particular do desenvolvimento, segundo a qual a liberdade é um elemento substantivo básico na vida das pessoas. Entende-se que os indivíduos têm o direito de praticar suas liberdades e fazer respeitar seus direitos e busca-se analisar as diferentes formas de acesso aos recursos privados e coletivos, ou seja, ressaltam-se não apenas os direitos sociais, mas também os direitos civis e políticos (SILVA, 2009).

Conforme Kuklys (2005), a abordagem das capacitações opera claramente em dois níveis. O primeiro diz respeito à realização do bem-estar que é mensurado em termos de “funcionamentos”. Os funcionamentos refletem vários acontecimentos ou bens que um indivíduo pode considerar valioso fazer ou ter. O segundo diz respeito ao potencial de bem-estar que é esti-

mado em termos de “capacidades”. O alvo deve ser a capacidade dos indivíduos de satisfazer importantes funcionamentos até certo nível minimamente adequados e também a satisfação das necessidades humanas para além das diferenças culturais históricas (SILVA, 2009). Conforme Bourguignon e Chakravarty (2003), o bem-estar é intrinsecamente multidimensional sob o ponto de vista das capacitações e funcionamentos. Isso porque os funcionamentos são minuciosamente motivados por atributos, como capacidade de ler e escrever, expectativa de vida, entre outros, e não apenas pela renda.

A abordagem das capacitações não é outra senão aquela que diz respeito ao desenvolvimento, o que transfere o foco de análise da acumulação de capital para a análise dos indivíduos e seu conjunto de capacitações. A renda passa a ser apenas um dos meios e não o fim do desenvolvimento.

Por fim, a abordagem das necessidades básicas (pioneira nessa discussão) e a das capacitações (discussão em torno das necessidades básicas, funcionamentos e capacidade) reforçam o enfoque do estudo da pobreza multidimensional, ou seja, enfatizam que as necessidades sociais vão além das condições monetárias e que, assim, as políticas devem ser destinadas a expandir as liberdades individuais, dessa maneira, fornecendo melhores condições de vida à população. O escopo dessa abordagem não se restringe à análise da pobreza, mas também traz contribuições importantes à teoria do bem-estar social e à teoria do desenvolvimento socioeconômico, relacionando-se não apenas às variáveis econômicas, mas, também, às variáveis culturais e políticas.

Nesse contexto, e diante da importância das abordagens das necessidades humanas básicas e das capacitações para a eliminação da pobreza e para o processo de desenvolvimento, este estudo discutirá diversos indicadores na definição da pobreza multidimensional no Rio Grande do Sul.

2.2 Pobreza multidimensional no Estado do Rio Grande do Sul: algumas evidências

O Rio Grande do Sul, conforme Cancian, Vidigal e Vidigal (2013), é um estado que se encontra presente na segunda região menos pobre do País e destaca-se como um dos mais industrializados e economicamente desenvolvidos. Porém, segundo Comim e Bagolin (2002), de modo geral, e comparado com as demais unidades federativas (UFs) brasileiras, ele pode não se destacar como um estado de elevada pobreza monetária, mas, como qualquer outro, apresenta uma população relativamente pobre. Em 2014, conforme dados da PNAD, aproximadamente oito milhões de indivíduos de

sua população se encontravam na condição de extrema pobreza. Esse fato tem levado alguns autores a investigarem a presença de pobreza multidimensional na referida unidade federativa.

Dessa forma, como exemplo da inquietação mencionada anteriormente, tem-se o trabalho de Comim e Bagolin (2002), que, com o objetivo de traçar um perfil da população pobre no Estado do Rio Grande do Sul, concluiu que essa não pode ser reduzida apenas ao aspecto monetário, mas que apresenta um caráter multidimensional a partir da privação de capacidades básicas. Diante disso, os autores realizaram uma análise relativa da pobreza, comparando os 20 municípios gaúchos em melhores condições de vida e os 20 em piores condições, conforme o Índice Social Municipal Ampliado (ISMA). Comim e Bagolin observaram que altos níveis de pobreza associados a maiores níveis de desigualdade são mais visíveis por meio do comportamento de outras variáveis que não a renda, como a taxa de mortalidade infantil e o acesso à justiça. Tal evidência os levou a sugerir que, para o Estado do RS, a pobreza analisada em termos multidimensionais é maior do que a pobreza sugerida apenas unidimensionalmente pela falta de renda.

Brites, Marin e Rohenkohl (2015) investigaram a incidência da pobreza, com base na teoria dos conjuntos *fuzzy*, com a justificativa de que, mesmo o Rio Grande do Sul não sendo considerado pobre em comparação com os outros estados brasileiros, há muitas pessoas que ainda estão próximas da condição de pobreza como resultado da privação em diferentes dimensões. Assim, construíram um índice *fuzzy* de pobreza (IFP), que permitiu a análise da pobreza relativa entre os municípios gaúchos, com base no **Censo Demográfico 2010**, disponibilizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Esse índice leva em consideração quatro dimensões: condições de moradia, trabalho e renda, acesso ao conhecimento e educação e saúde, de forma a não apenas identificar quem são os pobres, como na lógica binária, mas também utilizar graus de proximidade com a pobreza, ou seja, consegue captar o “quão pobre é o município” e/ou em qual dimensão possui uma maior aproximação com a situação de pobreza. Os resultados do IFP mostram que a dimensão que mais apresenta privação é a que se refere a trabalho e renda, seguida das dimensões acesso ao conhecimento e educação e saúde e, por último, condições de moradia, sugerindo a necessidade de políticas públicas que não foquem apenas a insuficiência de renda, mas também atentem para a ausência de serviços essenciais, como educação de qualidade, atendimento de saúde pública, boas condições de moradia, água potável e segurança.

Comim *et al.* (2006), levantando críticas sobre indicadores secundários, aplicaram questionários à população da cidade de Porto Alegre-RS, basea-

dos em indicadores com uma perspectiva multidimensional, como saúde (ausência de doenças, não consumo de cigarros e visita a dentistas), nutrição (consumo de frutas, legumes, verduras e carne), educação (anos de estudo, aprovação e número de livros lidos), conhecimento (capital do Brasil, período do mandato do Presidente, partidos do Presidente, Governador e Prefeito e lógica), participação (atividades coletivas do bairro e reuniões do orçamento participativo), amizade e confiança, solidariedade (ajuda consulta e ajuda financeira) e liberdade e satisfação. Com isso, objetivaram verificar se a pobreza pode ser diminuída, mesmo que a renda das pessoas não seja alta, por meio de políticas públicas específicas que levem em consideração essas outras dimensões. Os autores concluíram que, para o Município de Porto Alegre, com base nas privações mais expressivas dos entrevistados, há necessidade de políticas de prevenção de doenças graves e de saúde bucal e de melhoria do ensino, para aumentar o nível de escolaridade, diminuir as reprovações e aumentar a leitura.

Por sua vez, Cancian, Vidigal e Vidigal (2013), com o objetivo de analisar a distribuição espacial da pobreza e da desigualdade de renda na Região Sul do Brasil, no período de 1991 a 2000, levaram em consideração a pobreza unidimensional, com foco monetário. Os autores constataram a existência de autocorrelação espacial positiva entre os municípios da região, isto é, os municípios gaúchos demonstraram haver dependência espacial da pobreza e da desigualdade; porém, no Rio Grande do Sul, a formação de *clusters* do tipo alto-alto ocorreram em menores áreas do que no Paraná, indicando que municípios de maior nível de pobreza não se encontram concentrados em uma determinada localidade.

Como pode ser visto, essa não é uma discussão inédita para o Estado do Rio Grande do Sul. Com a proposta de corroborar a ideia de que a pobreza é do tipo multidimensional, este estudo pode ir mais além dos demais, ao levar em consideração mais do que apenas quatro dimensões, como analisado por grande parte dos estudos relatados nesta seção, mas seis, que serão apresentadas a seguir.

3 Base de dados e construção das dimensões

A fonte de dados utilizada para a construção dos indicadores e dimensões que compõem a pobreza multidimensional foi a PNAD referente aos anos de 2007 a 2014. Neste trabalho, foram consideradas seis dimensões na elaboração de um indicador multidimensional (ver Quadro 1). Nota-se, além das seis dimensões, 22 variáveis derivadas a partir das variáveis origi-

nais extraídas das PNADs. Elas foram escolhidas com base na revisão da literatura acerca da temática da pobreza, tanto sob o enfoque da teoria das necessidades básicas quanto da teoria das capacidades.

No Quadro 1, estão os indicadores $X_{i,k}^l$ construídos para $i=\{1,2,\dots,n\}$ pessoas, $j=\{1,2,\dots,h\}$ domicílios e $k=\{1,2,\dots,m\}$ dimensões. Todos os indicadores têm um valor máximo de 1 (sem privação) e um mínimo de 0 (com privação total). Os indicadores são definidos entre 0 e 1 para reduzir os problemas de descontinuidade, mas são limitados pela informação disponível. Com o fim de obter diferentes conjuntos de dados categóricos, estabeleceram-se diferentes níveis equidistantes (ou seja, os indicadores são ordinais).

Os indicadores se agregam em cada dimensão sobre a base da seguinte função: $X_{i,k} = g_k(X_{i,k}^1, \dots, X_{i,k}^p)$ para as variáveis $l = \{1, \dots, p\}$, em que a função $g_k(\cdot)$ é específica de cada dimensão k . Para identificar o nível de privação de cada dimensão, a reformulação dos índices se realiza utilizando-se a fórmula: $\hat{X}_{i,k} = 1 - X_{i,k}$, em que o nível de privação $\hat{X}_{i,k}$ é interpretado como sendo o *gap* relativo entre o nível individual de X_k e o limiar da privação $z_k = 1$, com um valor máximo de 1 (com privação total) e um mínimo de 0 (sem privação).

A dimensão 1 engloba alimentos e água. A variável água mede se há abastecimento apropriado na moradia. Já a primeira captura a capacidade de compra de alimentos, por meio da condição monetária, fazendo uma relação da renda *per capita* do indivíduo com a linha de pobreza utilizada. As linhas de pobreza usadas são do Instituto de Estudo do Trabalho e Sociedade (IETS) e foram elaboradas por Sônia Rocha, com base na Pesquisa de Orçamento Familiar (POF).

A dimensão 2 envolve comunicação e informação, que também entram na análise. Essa dimensão considera como indivíduos privados os que não possuem meios de informação para a vivência na sociedade atual. As variáveis adotadas no estudo são: telefone, televisão, computador e Internet.

A dimensão 3 se refere à educação, que é mais uma novidade para a mensuração da pobreza multidimensional no Estado do Rio Grande do Sul. Leva em consideração a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei 9.394/1996), que estabelece que há um nível de escolaridade mínima requerido para uma determinada faixa etária. Assim, o indivíduo com nível de escolaridade maior do que o exigido para a sua idade é considerado não privado; caso contrário, é privado. Além disso, os indivíduos de 18 anos ou mais que não tenham concluído o ensino médio também são considerados privados, pois sem, ao menos, o ensino médio concluído não são capazes de conseguir um emprego digno.

Quadro 1

Dimensões e indicadores da pobreza multidimensional

DIMENSÕES	VARIÁVEIS DERIVADAS	INDICADORES
Alimentos e água	Água na moradia	$X_{i,1}^1 = \{1, \text{se sim}; 0, \text{se não}\}$
	Capacidade de compra de alimentos	$X_{i,1}^2 = \min \left\{ 1, \frac{\text{renda per capita}_{j,i \in J}}{\text{linha de pobreza}} \right\}$
Comunicação e informação	Telefone	$X_{i,2}^1 = \{1, \text{se sim}; 0, \text{se não}\}$
	Televisão	$X_{i,2}^2 = \{1, \text{se sim}; 0, \text{se não}\}$
	Computador	$X_{i,2}^3 = \{1, \text{se sim}; 0, \text{se não}\}$
	Internet	$X_{i,2}^4 = \{1, \text{se sim}; 0, \text{se não}\}$
Educação	Ensino primário	$X_{i,3}^1 = \begin{cases} 1, \text{se tiver 1 a 5 anos de estudo} \\ \text{na idade adequada;} \\ 0, \text{se não} \end{cases}$
	Ensino fundamental incompleto	$X_{i,3}^2 = \begin{cases} 1, \text{se tiver 4 a 9 anos de estudo} \\ \text{na idade adequada;} \\ 0, \text{se não} \end{cases}$
	Ensino fundamental completo	$X_{i,3}^3 = \begin{cases} 1, \text{se tiver 8 a 14 anos de estudo} \\ \text{na idade adequada;} \\ 0, \text{se não} \end{cases}$
	Ensino médio incompleto	$X_{i,3}^4 = \begin{cases} 1, \text{se tiver 12 a 15 anos de estudo} \\ \text{na idade adequada;} \\ 0, \text{se não} \end{cases}$
	Ensino médio completo	$X_{i,3}^5 = \begin{cases} 1, \text{se tiver acima de 15 anos} \\ \text{de estudo na idade adequada;} \\ 0, \text{se não} \end{cases}$
	Proporção de crianças na escola	$X_{i,3}^6 = \{1, \text{se proporção} > 0; 0, \text{se não}\}$
Condições de moradia	Tipo de moradia	$X_{i,4}^1 = \begin{cases} 1, \text{se a casa é própria;} \\ 0,5 \text{ se a casa é própria, mas está sendo} \\ \text{paga;} \\ 0, \text{se outros} \end{cases}$
	Iluminação	$X_{i,4}^2 = \{1, \text{se adequado}; 0, \text{se não}\}$
	Material da parede	$X_{i,4}^3 = \{1, \text{se adequado}; 0, \text{se não}\}$
	Material do teto	$X_{i,4}^4 = \{1, \text{se adequado}; 0, \text{se não}\}$
	N.º de pessoas por dormitório	$X_{i,5}^5 = \{1, \text{se} < 3; 0, \text{se não}\}$
Saúde	Esgotamento sanitário	$X_{i,5}^1 = \{1, \text{se adequado}; 0, \text{se não}\}$
	Condição sanitária	$X_{i,5}^2 = \{1, \text{se adequado}; 0, \text{se não}\}$
	Eliminação do lixo	$X_{i,5}^3 = \{1, \text{se adequado}; 0, \text{se não}\}$
Trabalho e demografia	Trabalho precário	$X_{i,6}^1 = \{1, \text{se sim}; 0, \text{se não}\}$
	Razão de dependência por domicílio	$X_{i,6}^2 = \{1, \text{se a proporção} < 1; 0, \text{se não}\}$

NOTA: Elaborado pelos autores, com base em Mideros (2012) e Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD).

Sendo assim, a dimensão educação está dividida em 6 variáveis de análise, de acordo com a idade adequada referente a cada etapa escolar: ensino primário, ensino fundamental incompleto, ensino fundamental completo, ensino médio incompleto, ensino médio completo e proporção de

crianças na escola. Para as especificações dessas categorias, levou-se em conta o número mínimo de anos de estudo exigido para a conclusão dos níveis de ensino. Ao incluir a variável educação no indicador, a intenção foi captar não somente o tempo de estudo médio por indivíduo, mas também o “contexto educacional” no qual o indivíduo está inserido.

A proporção de crianças da escola diz respeito ao total de crianças no domicílio que frequentam a escola. De acordo com a Lei n.º 8.069/90, art. 2, considera-se criança o indivíduo até 12 anos de idade incompletos e adolescente aquele entre 12 e 18 anos de idade.

A dimensão 4 envolve as condições de moradia. Na sua análise, foram utilizadas as variáveis tipo de moradia, iluminação, material de parede, material do teto e número de pessoas por dormitório. Ainda que essas variáveis possam ser discutidas quanto à sua utilidade na análise da pobreza, percebe-se que a ausência de condições adequadas de moradia se configura em um tipo de privação importante, além de ser um abuso aos direitos sociais garantidos pelo texto constitucional brasileiro.

Ainda outro ponto relevante do estudo abordado nesta seção é a dimensão 5: saúde. Como não existem variáveis específicas que possam trazer informações a respeito dessa dimensão, serão utilizadas *proxies* para estudá-la, sendo elas: esgotamento sanitário, condição sanitária e eliminação do lixo. A justificativa para essa escolha repousa no entendimento de que a falta de acesso, ou o acesso inapropriado, a qualquer uma dessas variáveis pode ocasionar sérios prejuízos à saúde do indivíduo, principalmente no que diz respeito à saúde básica.

Por fim, a dimensão 6 engloba trabalho e demografia e envolve o trabalho precário e a razão de dependência por domicílio. Classificou-se como situação de trabalho precário aquela na qual o trabalhador não era segurado da Previdência Social nem contribuinte de outro instituto de previdência e, por isso, não tinha proteção contra os chamados riscos sociais (incapacitantes ao trabalho). A variável razão de dependência, por sua vez, é um indicador demográfico utilizado nas análises de mercado de trabalho, pois trata da relação entre pessoas em idade potencialmente inativa e pessoas em idade potencialmente ativa. As pessoas com idade inferior a 14 anos ou igual ou superior a 60 anos foram definidas como dependentes. A especificação do limite na idade de 60 anos ou mais se pautou no que foi estabelecido pelo Estatuto do Idoso (Lei 10.741/2003), que considera idosos os indivíduos que estão nessa faixa etária (LACERDA, 2009).

4 Metodologia

Conforme Bourguignon e Chakravarty (2003), uma maneira simples de definir a pobreza e a contagem do número de pobres é levar em consideração a possibilidade de ser pobre em qualquer dimensão da pobreza. Uma forma de fazer isso é determinar a variável indicador de pobreza. Um enfoque multidimensional define a pobreza mediante um vetor de características particulares (TSUI, 2002).

Em termos gerais, um índice de pobreza multidimensional pode ser apresentado como uma função $P(X, z): M \times z \rightarrow R_+^1$, em que $X \in M$ é uma matriz de atributos, como renda, educação, saúde, ($n \times m$), para $i = \{1, 2, \dots, m\}$ pessoas e $k = \{1, 2, \dots, m\}$ dimensões, e $z \in Z$ é um vetor de limites ou “níveis minimamente aceitáveis” para diferentes atributos (BOURGUIGNON; CHAKRAVARTY, 2003).

Um índice pode ser construído por meio de, pelo menos, três diferentes abordagens metodológicas: a abordagem axiomática, a teoria dos conjuntos *fuzzy* e a teoria das informações (MAASOUMI; LUGO, 2008).

Com base em Bourguignon e Chakravarty (2003), um índice multidimensional geral pode ser decomposto e cumpre os axiomas necessários, podendo ser definido como:

$$P(X, z) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n f \left(\begin{matrix} \max \{0; (1 - \frac{x_{i,1}}{z_1})\} \\ \dots, \max \{0; (1 - \frac{x_{i,k}}{z_k})\} \end{matrix} \right) \quad (1)$$

ou, de forma geral, como:

$$P(X, z) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n f (X_{i,1}, \dots, X_{i,m}) \quad (1.1)$$

Por abordagem vinculativa para definir $f(\cdot)$ e usando uma variação no índice de Foster, Greer e Thorbecke (1984) para capturar a severidade da pobreza, a pobreza multidimensional pode ser medida da seguinte forma:

$$P(X, z) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n f \left[\frac{1}{m} \sum_{i=1}^n X_{i,k^2} \right] \quad (2)$$

Em (2) presume-se que as dimensões não são substituíveis, mas se inter-relacionam com o nível geral de pobreza, o que é consistente com uma abordagem baseada em dimensões de bem-estar. No nível individual, mais peso é dado para as dimensões que apresentam um maior *gap* de privação e, em seguida, mais peso é atribuído a pessoas com maiores níveis de privação. Isso faz com que o índice seja sensível para a distribuição de pobreza. A pobreza no nível individual se define por $P_i \frac{1}{m} \sum_{i=1}^n X_{i,k^2}$, com um valor máximo de 1 (pobreza total) e um mínimo de 0 (sem pobreza).

Para cada dimensão, podem ser estimados os índices de incidência

(proporção de pobres) e os níveis de privação para diferentes regiões e grupos demográficos. Para o índice de incidência, considera-se que todas as pessoas que estão abaixo do limite em, pelo menos, uma variável sofrem privação (enfoque de união), com base na seguinte regra:

$$\text{Sofre Privação} = \begin{cases} \text{Sim, se } X_{i,k} > 0 \\ \text{Não, se } X_{i,k} = 0 \end{cases} \quad (3)$$

O nível de privação para cada pessoa em cada indicador se mede diretamente por $X_{i,k}^l$, embora, para cada dimensão, seja determinado pela função de agregação $g_k(\cdot)$, como segue:

$$X_{i,k} = \frac{1}{p} \sum_{l=1}^p X_{i,k}^l \quad (4)$$

Os indicadores se agregam para cada dimensão sobre a base da seguinte função: $X_{i,k} = g_k(X_{i,k}^1, \dots, X_{i,k}^p)$ para as variáveis $l = \{1, \dots, p\}$, em que a função $g_k(\cdot)$ é específica de cada dimensão k . Todos os indicadores têm o valor máximo de 1 (nível alcançado) e mínimo de 0 (privação total), sendo essa definição utilizada para reduzir os problemas de descontinuidade.

Finalmente, o nível de privação global que pode ser decomposto para cada dimensão é:

$$X_{\hat{k}} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n X_{i,k} \quad (5)$$

Esse nível se mede usando (4) em cada dimensão e se define como o nível de privação médio entre as variáveis. Para identificar o nível de privação de cada dimensão, a reformulação dos índices é feita usando a fórmula $X_{i,k} = 1 - X_{i,k}$, em que o nível de privação $X_{i,k}$ é interpretado como a diferença relativa entre o nível individual de $X_{i,k}$ e o limite da privação $Z_k = 1$, com um valor máximo de 1 (privação total) e um mínimo de 0 (sem privação).

Mediante a utilização de (5), é possível decompor o nível de privação por região e grupo demográfico da seguinte forma:

$$X_{\hat{k}} = \sum_{s=1}^q \frac{n_s}{n} X_{i,k}^{(s)} \quad (6)$$

em que S é o conjunto de grupos $\{1, \dots, q\}$ e $\{1, \dots, q\}$ e $X_{\hat{k}}^{(s)} = \frac{1}{n_s} \sum_{i_s=1}^{n_s} X_{i_s,k}$.

5 Resultados

Inicialmente, analisam-se os resultados dos graus de privação em cada um dos indicadores e suas respectivas dimensões, de 2007 a 2014. Os *gaps*, que são a distância dos indivíduos pobres a um limite de pobreza, também serão apresentados para cada dimensão, para o Estado do Rio

Grande do Sul, entre diferentes áreas (metropolitana, urbana e rural) e grupos (sexo, faixa etária e raça). Num segundo momento, a pobreza multidimensional é analisada dentro do Rio Grande do Sul e dos grupos estudados.

5.1 Incidência de privação no Rio Grande do Sul: os indicadores e suas dimensões

A Tabela 1 mostra a incidência de privação no Estado do Rio Grande do Sul, de 2007 a 2014, entre os indicadores e suas dimensões. A dimensão água e alimentos é definida por duas variáveis: água na moradia e capacidade de compra de alimentos.

A água é entendida como bem de necessidade básica para a sobrevivência humana, e sua proveniência nos domicílios mede a privação ou não da população. Se o abastecimento for da rede geral de distribuição, o domicílio é considerado de não privação. Contudo, se for proveniente de poço ou nascente, ou de outra fonte, indica privação do bem. Diante disso, a porcentagem de pessoas que não têm um abastecimento de água potável proveniente da rede geral de distribuição em seus domicílios caiu de 5,22% em 2007 para 4,57% em 2014.

Por outro lado, a variável capacidade de compra de alimentos mede a privação monetária (ou seja, a renda) como um substituto para a privação de alimentos. Os indivíduos com renda *per capita* inferior à linha de pobreza são considerados privados, por não serem capazes de consumir as necessidades nutricionais mínimas. Assim, no percentual de pessoas com privação monetária, também houve uma redução, de 3,23% para 1,70%, no mesmo período. É importante observar que, na dimensão como um todo, o impacto da redução foi maior em conjunto do que quando os indicadores foram analisados separadamente. Houve uma queda de 8,18% em 2007 para 6,08% em 2014 — uma diminuição de 2,10% da pobreza multidimensional —, no Rio Grande do Sul, na dimensão água e alimentos.

Essa tendência à pobreza na referida dimensão também foi verificada em Brandolini e D'Alessio (1998), Carvalho, Kerstenetzky e Del Vecchio (2007), Ottonolli e Silva (2014). Assim, mesmo com os resultados diferindo pelo uso de metodologias distintas, eles corroboram os estudos, na medida em que chegam à conclusão de que a falta de acesso à água e a renda são umas das principais causas da pobreza, sendo a renda a maior privação sofrida pelas pessoas.

Logo em seguida, é observada a dimensão de comunicação e informação, a qual é medida por cinco variáveis em nível domiciliar: a posse de telefone (incluindo fixo ou celular), uma televisão (preto e branco ou colori-

da), um computador e acesso à Internet. Destaca-se que a falta da maioria desses acessos à informação não significa uma verdadeira privação e também não traz nada sobre a qualidade da informação que os domicílios acessam. Embora seja necessária uma análise completa desses critérios, isso está além do escopo desta investigação.

Diante disso, a Tabela 1 mostra que, entre 2007 e 2014, a incidência de pobreza apresentou uma trajetória de queda em todos os indicadores. Os que apresentaram os maiores impactos na redução da privação foram: Internet (redução de 29,05% de 2007 para 2014), computador (redução de 27,86% no mesmo período) e acesso à telefone (redução de 7,54%). No ano 2014, os maiores índices de privação foram registrados nos acessos a Internet (48,73%) e computador (40,39%), enquanto os níveis mais baixos de privação foram de televisão (1,62%) e telefone (1,21%). Como pode ser observado, quando se trata da privação de computadores e Internet, embora os graus de ambos tenham apresentado queda no período, ainda assim, permanecem consideravelmente elevados. Desse modo, é possível que a redução da privação encontre-se correlacionada à propagação tecnológica ocorrida nos últimos anos, que proporcionou uma maior facilidade ao acesso às novas tecnologias de comunicação.

Os maiores indicadores de privação se concentram na dimensão educação, precisamente por conta de a pesquisa levar em consideração a adoção da Lei de Diretrizes e Bases da Educação. Na educação pré-escolar, de acordo com a Lei, crianças com até 5 anos de idade podem ter, no máximo, 5 anos de escolaridade. No ensino fundamental incompleto, crianças de 6 a 10 anos de idade, para não serem consideradas privadas, devem ter de 4 a 9 anos de estudo. No ensino fundamental completo, encontram-se as crianças de 11 a 14 anos que estão terminando o ensino fundamental e devem ter em torno de 8 a 14 anos de escolaridade. No ensino médio incompleto, os pré-adolescentes em torno dos 15 a 17 anos estão completando o ensino médio e precisam ter de 12 a 15 anos de estudo. Por fim, no ensino médio completo, estão os jovens acima de 18 anos que devem ter, no mínimo, 15 anos de escolaridade, para poderem ter uma boa formação educacional e terem capacidade de entrar no mercado de trabalho e não serem considerados privados de educação. A proporção de crianças na escola, por sua vez, refere-se ao total de crianças no domicílio que vão à escola. Na dimensão educação, como pode ser observado na Tabela 1, há uma pequena redução na privação: em 2007 era de 93,03% e passou para 89,78% em 2014 — uma queda de 3,26%. O nível que apresentou uma maior redução na privação foi o ensino médio completo, que caiu 3,26% de 2007 para 2014. Em seguida, vêm a proporção de crianças na escola e o ensino médio incompleto, com 3,21% e 3,26% respectivamente.

Tais evidências corroboram a análise de Silva (2015), que estuda a pobreza multidimensional no Brasil. O referido estudo observa que a educação é uma das dimensões que mais contribuem para a propensão da pobreza. Segundo Sen (2000), as pessoas necessitam de funcionamentos relevantes, e esses não se dão apenas pelo nível de renda, mas, sim, por meio do acesso à saúde, à educação e a condições de moradia, entre outros aspectos relevantes.

Tabela 1

Incidência de privação no Estado do Rio Grande do Sul – 2007-2014

DIMENSÕES/VARIÁVEIS	2007	2008	2009	2011	2012	2013	2014
	(%)						
Dimensão 1: água e alimentos	8,18	7,56	7,45	6,93	6,24	6,25	6,08
Água na moradia	5,22	5,57	5,31	4,85	4,25	3,98	4,57
Capacidade de compra de alimentos	3,23	2,20	2,34	2,26	2,12	2,40	1,70
Dimensão 2: comunicação e informação	78,01	73,54	67,17	58,11	53,97	50,10	49,01
Telefone	9,16	5,25	4,49	3,55	2,87	1,95	1,62
Televisão	3,41	2,91	2,04	1,52	1,31	1,26	1,21
Computador	68,25	61,98	55,55	47,70	44,66	40,69	40,39
Internet	77,78	73,39	67,00	57,93	53,77	49,75	48,73
Dimensão 3: educação	93,03	92,21	92,22	91,75	90,95	90,55	89,78
Ensino pré-escolar	82,75	82,07	82,21	81,80	82,25	81,87	81,03
Ensino fundamental incompleto	90,42	89,54	89,45	89,36	88,95	88,72	87,93
Ensino fundamental completo	91,82	90,77	90,92	90,38	89,77	89,47	88,66
Ensino médio incompleto	92,82	92,07	91,99	91,53	90,74	90,34	89,56
Ensino médio completo	92,99	92,20	92,15	91,73	90,94	90,54	89,78
Proporção de crianças na escola	5,20	3,22	3,58	2,94	2,90	2,36	2,07
Dimensão 4: condições da moradia	50,90	48,52	48,44	49,36	45,74	45,87	45,65
Tipo de moradia	25,95	24,78	25,96	25,55	24,64	23,94	26,05
Iluminação	0,13	0,16	0,21	0,04	0,04	0,04	0,04
Material da parede	26,29	25,81	25,37	23,09	20,90	20,58	19,38
Material do teto	7,50	5,11	5,45	9,66	7,16	8,24	6,19
N.º de pessoas por dormitório ...	3,98	3,86	3,59	3,19	3,08	2,95	2,52
Dimensão 5: saúde	43,36	48,15	47,37	38,78	39,47	39,40	38,52
Esgotamento sanitário	42,85	47,56	46,97	38,29	38,94	38,85	37,98
Condição sanitária	9,45	8,98	8,32	7,63	7,94	7,67	6,50
Eliminação do lixo	0,92	1,16	0,84	0,67	0,53	0,72	0,57
Dimensão 6: trabalho e demografia	57,37	57,52	55,10	51,58	51,40	50,17	50,02
Trabalho precário	51,23	50,53	49,09	44,19	43,83	43,17	42,51
Razão de dependência por domicílio	17,40	16,99	16,50	17,74	17,99	18,59	18,23

FONTE DOS DADOS BRUTOS: Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2007 a 2014.

Para medir a privação de habitação, são levados em conta cinco indicadores. A Tabela 1 mostra a percentagem de população com privação na moradia. Mais de um quarto da população não possuía uma moradia própria já quitada em 2014. Houve uma variação bastante instável durante os anos analisados com relação ao tipo de moradia, mas, comparando 2014 a 2007, percebe-se que ocorreu um aumento de 0,15% na privação de moradia. No que diz respeito à iluminação, à qualidade do teto e ao número de pessoas por dormitório, houve uma redução não muito significativa nos índices de incidência, os quais já apresentavam uma baixa privação. Já a variável material de parede mostrou uma queda, bastante significativa, quando comparada aos outros indicadores, de 6,91% no índice de privação. Em 2014, apenas 2,52% da população vivia em uma casa com mais de três pessoas por quarto. Do mesmo modo, Silva *et al.* (2014) revelam, em seus resultados, que a falta de acesso a condições dignas de moradia é um dos agravantes da pobreza multidimensional.

Um aspecto interessante da próxima dimensão em análise é que foram utilizadas as condições de saneamento básico como *proxies* para investigar a dimensão saúde, já que a falta de acesso, ou o acesso inapropriado, a qualquer uma dessas variáveis de saneamento pode ocasionar sérios prejuízos à saúde do indivíduo, principalmente no que diz respeito à saúde básica. A Tabela 1 mostra que, nessa dimensão, houve uma redução da privação, de 43,36% em 2007 para 38,52% em 2014, ou seja, houve uma queda de 4,84% no período analisado. Essa redução pode ser explicada porque também ocorreu uma diminuição em todos os indicadores da dimensão. No esgotamento sanitário, indicador com maior impacto na redução da privação, houve uma queda de 4,87%. Houve diminuição também na condição sanitária e na eliminação do lixo, de 2,95% e 0,35%, respectivamente, de 2007 para 2014. Tais resultados também são confirmados pelos trabalhos de Brandolini e D'Alessio (1998), Carvalho, Kerstenetzky e Del-Vecchio (2007) e Diniz e Diniz (2009).

Por fim, na dimensão trabalho e demografia, trabalho precário foi considerado aquele no qual o trabalhador não era segurado da Previdência Social nem contribuinte de outro instituto de previdência, e demografia, a razão de pessoas dependentes por domicílio, sendo elas menores de 14 anos e maiores de 60. A Tabela 1 apresenta a incidência de privação para cada indicador. Na análise da dimensão, de forma geral, mais de 50% da população sofria de privação de trabalho digno, ou seja, metade da população, em 2014, ainda trabalhava em situação precária. Mesmo tendo ocorrido uma redução de 7,35% de 2007 para 2014, a taxa de privação ainda permanecia elevada. Por outro lado, a razão de dependência apresentou

uma taxa de privação considerada baixa, pois somente 18,23% da população, em 2014, apresentava alguma relação de dependência.

No mesmo caminho, Souza, Salvanato e França (2013) estudaram a desigualdade de renda entre os grupos, no Brasil e em suas regiões. No entanto, usaram os dados da PNAD para o período de 2001 a 2011. Seus resultados mostraram que existia discriminação salarial entre gêneros e etnias. No tocante à faixa etária, as crianças e os idosos se apresentaram, também, com um maior nível de privação nessa dimensão. Quando se parte para a análise de raça, houve uma maior exclusão do mercado de trabalho na população não branca.

5.2 Os *gaps* de privação

O *gap* de privação é apresentado na Tabela 2 por dimensões e grupos demográficos. Os números mostram a diferença média para distintas áreas e grupos populacionais. Como discutido na seção 4, que trata da metodologia, os *gaps*, ou lacunas de privação, representam a distância entre os indivíduos pobres e um determinado limite de pobreza total. Variam entre 0 e 1 e são calculados para cada dimensão.

Pode-se observar que a pobreza na dimensão alimentos e água (Tabela 2) é um problema, especialmente nas áreas metropolitanas gaúchas. Em 2014, a lacuna de privação da área metropolitana do Rio Grande do Sul era de 4,24%, apresentando-se maior quando comparada com as regiões urbanas e rurais, nas quais havia uma lacuna de registros de privação de, respectivamente, 1,99% e 2,13% no mesmo período. Verificou-se que, com relação aos grupos populacionais, não havia uma lacuna tão significativa quanto à pobreza. Contudo, houve uma redução em todos os grupos em estudo de 2007 a 2014.

Na dimensão comunicação e informação (Tabela 2), o *gap* foi reduzido, no Estado, em áreas e grupos, entre 2007 e 2014. Tanto em 2007 quanto em 2014, o *gap* de privação da população rural gaúcha foi bem mais elevado do que o das regiões metropolitana e urbana. Em 2014, a área rural apresentava-se com uma lacuna de privação de 37,45%, enquanto as regiões metropolitana e urbana registraram, respectivamente, 19,74% e 21,38%. Observa-se, ainda, que a privação entre as pessoas do sexo masculino era maior do que a do sexo feminino com relação a essa dimensão. Analisando a faixa etária, a privação era maior nas crianças e nos idosos: 22,74% e 37,30%, respectivamente, em 2014. Relativamente ao grupo raça, a lacuna de privação era maior para as raças não brancas: 29,32% em 2014.

Tabela 2

Gap de privação, por dimensão, no Rio Grande do Sul — 2007 e 2014

(%)

REGIÃO/GRUPO	ÁGUA E ALIMENTOS		COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO		EDUCAÇÃO	
	2007	2014	2007	2014	2007	2014
Rio Grande do Sul ...	3,68	2,85	39,65	22,98	84,10	82,38
Metropolitana	5,48	4,24	35,04	19,74	82,71	80,46
Urbana	2,64	1,99	38,31	21,38	83,21	81,73
Rural	2,58	2,13	53,82	37,45	89,74	89,81
Homens	3,69	2,91	40,17	23,25	85,14	83,97
Mulheres	3,67	2,79	39,15	22,73	83,12	80,91
Crianças	4,85	3,64	43,28	22,74	77,43	77,80
Adolescentes	3,85	3,31	38,08	20,72	83,10	84,07
Jovens	4,00	3,22	36,73	19,56	83,11	84,07
Adultos	3,31	2,60	38,21	21,20	84,19	80,27
Idosos	2,39	1,94	47,47	37,30	93,47	92,75
Branca	3,53	2,75	37,94	21,39	83,29	81,15
Não branca	4,40	3,20	47,82	29,32	87,99	87,25

REGIÃO/GRUPO	CONDIÇÕES DA MORADIA		SAÚDE		TRABALHO E DEMOGRAFIA	
	2007	2014	2007	2014	2007	2014
Rio Grande do Sul	12,16	10,08	17,74	15,01	34,31	30,37
Metropolitana	10,73	8,83	6,06	4,76	34,52	29,72
Urbana	11,74	10,77	15,37	13,83	36,43	31,13
Rural	16,58	11,02	50,80	46,89	27,82	29,39
Homens	12,35	10,34	18,53	15,63	33,32	29,17
Mulheres	11,97	9,85	16,99	14,44	35,34	31,46
Crianças	14,87	12,74	18,21	15,33	37,74	30,08
Adolescentes	13,03	10,75	19,08	15,25	31,99	27,54
Jovens	12,88	11,33	15,52	13,00	28,59	22,10
Adultos	11,16	9,29	17,98	14,97	29,62	24,93
Idosos	9,40	7,69	18,82	17,51	66,38	67,03
Branca	11,54	9,24	17,83	14,87	33,25	29,78
Não branca	15,15	13,45	17,27	15,56	39,42	32,70

FONTE DOS DADOS BRUTOS: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) 2007 a 2014.

No tocante à dimensão educação, conforme exposto na Tabela 2, havia um *gap* de 82,38% de privação em 2014. Com relação às áreas, observa-se um maior *gap* na área rural, quando comparada às regiões metropolitana e urbana — não diferente do que foi ressaltado nas outras dimensões. Essas apresentaram um *gap* de privação de 89,74% em 2007 para 89,81% em 2014. Relativamente às áreas metropolitanas e urbanas, foi observada também uma redução da privação em educação, no período analisado. Houve

também uma redução na quantidade de homens e mulheres: mulheres apresentaram uma privação menor, de 80,91%, em 2014, quando comparadas com homens, com privação de 83,97%. Nota-se que, no hiato médio de privação, a da educação é 3,06 vezes maior para homens do que para mulheres. No grupo faixa etária, todas as faixas mostraram uma redução na privação. O grupo dos adultos foi aquele que revelou maior redução, 3,97% de 2007 a 2014, enquanto o grupo das crianças apresentou aumento de privação de 0,37%, conforme o *gap*. No grupo das raças, em 2014, entre os brancos, a privação era de 81,15% e, entre os não brancos, de 87,25%. Verifica-se que o impacto da redução de 2007 para 2014 também ocorreu no grupo de raça branca, em que houve uma queda de 2,14%, comparado com apenas 0,74% na raça não branca.

Quanto aos *gaps* relacionados às dimensões de condições de moradia, (Tabela 2), em 2014, o Estado do Rio Grande do Sul apresentava uma lacuna de privação de 10,08% com relação às condições de moradia inadequada. Em áreas rurais, houve a maior redução do *gap* de privação na dimensão moradia: de 16,58% em 2007 para 11,02% em 2014. Contudo, a área rural, na dimensão condições de moradia, não se diferenciou das demais. Nessa dimensão, a área metropolitana apresentou menor lacuna de privação em relação às áreas urbana (10,77%) e rural (11,02%), em 2014. No grupo sexo, os homens apresentaram uma privação maior que as mulheres, sendo essa diferença de apenas 0,49% em 2014. Ainda nesse mesmo período, entre os grupos etários, quem possuía a menor privação era o grupo dos idosos, com apenas 7,69%, e a maior era a do grupo das crianças, com 12,74%. As populações de raça não branca tinham *gap* de privação maior do que as de raça branca. A não branca apresentava um hiato de privação de 4,21% maior que a branca em 2014.

Dentro da dimensão saúde, a maior diferença de privação entre as áreas localizava-se na área rural, em 2007, com uma lacuna de privação de 50,80%, que sofreu uma redução, em 2014, para 46,89%, indicando que aproximadamente metade da população rural apresentava privação de saneamento básico. Em decorrência desse resultado, a área rural mostrou ser também a região mais sensível com relação à saúde. Já as áreas metropolitana (4,76%) e urbana (13,91%) gaúchas apresentavam menores privações em 2014. Relativamente aos homens e às mulheres, houve uma redução de 2007 para 2014: as mulheres apresentavam uma menor privação, em 2014, de 14,44%, quando comparadas com os homens, que mostraram 15,63% de privação no mesmo período. No grupo etário, quem possuía o maior déficit na saúde era o grupo dos idosos, com 17,51% em 2014, e o menor era o grupo dos jovens, com 13,00%. Em todos os grupos, foi observada uma redução de privação. As populações de raça não branca mostraram

lacunas de privação mais elevadas, com uma taxa de 15,51%, em 2014, comparadas com as da raça branca, que tinha apenas 14,87% de privação.

Por fim, considerando o *gap* de privação da dimensão trabalho e demografia, o Estado do Rio Grande do Sul apresentou redução de 3,94% entre 2007 e 2014 (Tabela 2). A área metropolitana se destacou dentre as outras, por apresentar uma maior lacuna de privação de trabalho e demografia: 34,52% em 2007 e 29,72% em 2014. Na área urbana, houve um maior impacto entre 2007 e 2014: uma queda de 5,30% no período analisado. Houve redução, também, na área rural, de 27,82% em 2007 para 29,39% em 2014. Contrapondo-se a todas as outras dimensões, na dimensão trabalho e demografia, as mulheres apresentaram, dessa vez, um *gap* de privação maior que o dos homens. Evidencia-se, assim, a diferença no mercado de trabalho entre homens e mulheres. Mesmo havendo uma redução, ainda é considerada alta a privação entre mulheres e homens: em 2014, havia uma lacuna de 31,46% entre as mulheres e de 29,17% entre os homens. No grupo da faixa etária, ocorreram os resultados esperados — maior privação para crianças e idosos, pois eles são dependentes e não trabalham: em 2014, as crianças tinham 30,08% de privação, e os idosos, 67,03%. Com o menor *gap*, apresentou-se o grupo dos jovens, com 22,10% em 2014. A população branca possuía uma lacuna de privação menor quando comparada com a raça não branca, representando apenas um hiato de 2,92% menor, mesmo ambos os grupos obtendo uma redução no período de 2007 a 2014.

5.3 A pobreza multidimensional

De maneira geral, as informações extraídas da PNAD sinalizam uma melhora nas condições de vida da população gaúcha, entre os anos 2007 a 2014. Essa melhora, no entanto, não ocorreu de forma homogênea entre as áreas nem entre os grupos sexo, faixa etária e raça, no Estado.

A Tabela 3 mostra a pobreza multidimensional, por áreas e grupos, no Estado do Rio Grande do Sul, de 2007 a 2014. Os resultados sugerem uma redução da pobreza multidimensional de 22,57% em 2007 para 19,90% em 2014, com uma variação de 11,83%. Tal comportamento reflete a dinâmica recente dos índices de pobreza em todo o Brasil. Segundo Silva (2015), entre os anos de 2007 e 2014, a queda observada nos níveis de pobreza multidimensional foi de, respectivamente, 14,17% e 11,30%, para o Brasil e o Sul. Particularmente, pode-se destacar o Sul como uma das regiões em que a redução da pobreza foi a menor durante esse período, embora ainda seja a região com a menor proporção de pobres multidimensionais do Brasil no período analisado.

Ainda segundo a Tabela 3, a área rural do Estado apresenta uma proporção de pobres bem maior quando comparada com as áreas metropolitanas e urbanas. Em 2014, o Rio Grande do Sul tinha uma população pobre na área rural referente a 25,45%, corroborando, assim, Silva e Neder (2010), que estudaram a pobreza multidimensional nas áreas rurais do Brasil, em 1995 e 2004.

Tabela 3

Pobreza multidimensional, por áreas e grupos, no Estado do Rio Grande do Sul — 2007-2014

DISCRIMINAÇÃO	POBREZA MULTIDIMENSIONAL							VARIACÃO (%)
	2007	2008	2009	2011	2012	2013	2014	
Rio Grande do Sul	22,57	21,84	21,39	20,63	20,35	20,19	19,90	-11,83
Metropolitana	20,93	20,38	20,07	18,75	18,67	18,51	18,50	-11,61
Urbana	21,88	21,14	20,88	20,46	19,93	19,88	19,41	-11,29
Rural	28,21	27,26	26,05	25,97	26,00	25,47	25,45	-9,78
Homens	22,69	21,96	21,54	20,78	20,53	20,35	20,03	-11,72
Mulheres	22,45	21,73	21,25	20,48	20,18	20,04	19,79	-11,85
Crianças	21,14	20,13	19,62	18,61	18,26	18,01	17,39	-17,74
Adolescentes	21,22	20,52	20,24	19,28	18,82	18,70	18,61	-12,30
Jovens	21,88	21,21	20,88	19,55	19,43	18,93	18,81	-14,03
Adultos	21,93	21,15	20,52	19,96	19,41	19,28	18,79	-14,32
Idosos	31,57	31,11	31,02	30,26	30,10	30,09	30,11	-4,62
Branca	22,09	21,35	20,94	20,20	19,99	19,79	19,47	-11,86
Não branca	24,85	23,95	23,42	22,55	21,82	21,82	21,65	-12,88

FONTE DOS DADOS BRUTOS: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) 2007 a 2014.

Silva e Neder (2010) destacam a importância de se mensurar a pobreza levando em consideração, além da renda, a habitação, o abastecimento de água, o saneamento básico, a educação e o mercado de trabalho. Nacionalmente, a proporção de pobres na zona rural, em 2014, era de 25,45%, enquanto, na zona urbana, era de 19,41%. Essa convergência sugere que a população residente nessa área melhorou os níveis de bem-estar associados às multidimensões que refletem o grau de pobreza. Contudo, mesmo com a melhoria das condições de vida, as disparidades ainda resistem entre as áreas, embora em menor magnitude, visto que a dinâmica de distribuição dos efeitos sobre a pobreza ocorreu de forma heterogênea no espaço.

Em média, não há diferença significativa na pobreza, no grupo sexo. A pobreza multidimensional entre os homens, em 2014, era de 20,03%, enquanto, entre as mulheres, era de 19,79%, havendo uma variação (queda) igual para os dois, de 11,85% (Tabela 3). Já no grupo faixa etária, houve uma redução em todas as categorias. Um impacto maior na redução foi no grupo das crianças, com uma queda de 17,74% de 2007 a 2014. Já no gru-

po dos idosos, houve pouca redução na proporção, 4,62%, sendo esse o grupo com maior pobreza multidimensional (30,11%) em 2014. As populações de raça não branca mostraram os mais altos níveis de pobreza multidimensional (21,65%) em 2014, mesmo apresentando a maior taxa de variação: 12,88% de 2007 a 2014.

6 Considerações finais

Este estudo partiu com o objetivo de apresentar novas perspectivas para a compreensão da pobreza multidimensional no Estado do Rio Grande do Sul, nos anos 2007 a 2014, considerando outras dimensões além da renda, com a finalidade de auxiliar políticas públicas focadas na sua diminuição e na aceleração do processo de desenvolvimento.

Considerando a mensuração da pobreza multidimensional no Rio Grande do Sul pela ótica das seis dimensões estudadas, constatou-se que a pobreza multidimensional apresentou uma trajetória decrescente durante o período de estudo. Os resultados sugerem uma redução da pobreza multidimensional de 22,57% em 2007 para 19,90% em 2014. Diante disso, acredita-se que tal cenário tenha ocorrido devido ao crescente investimento das políticas públicas de redistribuição de renda, implementadas pelos Governos Federal, Estadual e municipais nesse período.

Com relação às análises separadas das áreas metropolitana, urbana e rural, o nível de pobreza foi mais intenso na área rural, onde as intensidades de pobreza foram sensivelmente maiores. Por outro lado, essa situação mostrou-se menos grave na área metropolitana gaúcha. Na análise da pobreza entre os grupos, quase não foram observadas diferenças entre homens e mulheres, mas vale salientar que a persistente privação concentrou-se principalmente entre os homens.

Já entre as faixas etárias, também se observou uma pequena privação. Crianças, adolescentes, jovens e adultos apresentaram a mesma proporção, em média, de pobres multidimensionais. O impacto maior na pobreza ocorreu no grupo dos idosos, considerados mais privados em relação aos outros grupos etários.

Pode-se inferir que, para reduzir a pobreza multidimensional, a administração pública deve adotar políticas públicas direcionadas especificamente para as dimensões que mais impactam a pobreza —educação, comunicação e informação, trabalho e demografia e condições de moradia—, para que, assim, haja uma melhor distribuição dos recursos entre as áreas do Rio Grande do Sul, reduzindo, dessa forma, as disparidades locais.

Como sugestão de futuras pesquisas, deve ser realizada uma investigação para que se compreendam as relações entre proteção social, cresci-

mento econômico e redução da desigualdade, para a redução da pobreza multidimensional. É também importante contar com dimensões adicionais para uma análise mais completa. Portanto, deve-se estar continuamente à procura de novos dados que visem melhorar os indicadores utilizados para medir cada uma das dimensões e, assim, mensurar qual tem mais impacto na pobreza multidimensional gaúcha.

Referências

AVILA, J. F.; BAGOLIN, I. P. Pobreza no Rio Grande do Sul: uma análise exploratória da sua distribuição espacial a partir de indicadores multi e unidimensionais. **Estudo & Debate**, Lajeado, v. 21, n. 2, p. 25-47, 2014.

BAGOLIN, I. P. *et al.* **Distribuição espacial e de gênero da pobreza multidimensional em Porto Alegre-RS (Brasil)**. Porto Alegre: Programa de Pós-Graduação em Economia PUCRS, 2007. (Texto para Discussão, n. 6). Disponível em:

<http://www3.pucrs.br/pucrs/ppgfiles/files/faceppg/ppge/texto_6.pdf>.

Acesso em: 12 mar. 2016.

BOURGUIGNON, F.; CHAKRAVARTY, S. The measurement of multidimensional poverty. **The Journal of Economic Inequality**, [S.l.], v.1, n. 1, p. 25-49, 2003.

BRANDOLINI, A.; D'ALESSIO, G. **Measuring well-being in the functioning space**. Roma: Banca d'Italia, 1998.

BRITES, M.; MARIN, S. R.; ROHENKOHL, J. E. Pobreza relativa multidimensional no Rio Grande do Sul (2010): aplicação dos conjuntos *fuzzy*. In: ENCONTRO DE ECONOMIA DA REGIÃO SUL, 18., 2015, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: ANPEC SUL, 2015. Disponível em:

<http://www.ppge.ufrgs.br/anpecsul2015/artigo/pobreza_relativa.pdf>.

Acesso em: 22 mar. 2016.

CANCIAN, V.; VIDIGAL, V. G.; VIDIGAL, C. B. R. Pobreza e desigualdade de renda nos municípios da Região Sul do Brasil: uma análise espacial. In: ENCONTRO DE ECONOMIA DA REGIÃO SUL, 16., 2013, Curitiba. **Anais...** Curitiba: ANPEC SUL, 2013. Disponível em:

<[http://www.anpec.org.br/sul/2013/submissao/files_l/i2-](http://www.anpec.org.br/sul/2013/submissao/files_l/i2-684ef15f644f55db017e44fb306f5a27.pdf)

684ef15f644f55db017e44fb306f5a27.pdf>. Acesso em: 19 mar. 2016.

CARVALHO, M.; KERSTENETZKY, C. L.; DEL VECCHIO, R. Uma aplicação da teoria dos conjuntos *fuzzy* na pobreza: o caso das Regiões Metropolitanas do Sudeste brasileiro — 2000. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 35., 2007, Recife. **Anais...** Recife: ANPEC, 2007. Disponível em: <www.anpec.org.br/encontro2007/artigos/A07A001.pdf>. Acesso em: 1 ago. 2016.

COMIM, F. *et al.* **Pobreza:** da insuficiência de renda à privação de capacitações — uma aplicação para a cidade de Porto Alegre através de um indicador multidimensional. Porto Alegre: Programa de Pós Graduação em Economia UFRGS, 2006. Disponível em: <http://proweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/observatorio/usu_doc/indicador_multidimensional.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2016.

COMIM, F.; BAGOLIN, I. Aspectos qualitativos da pobreza no Rio Grande do Sul. **Ensaios FEE**, Porto Alegre, v. 23, n. esp., p. 467-490, 2002.

DINIZ, M. B.; DINIZ, M. M. Um indicador comparativo de pobreza multidimensional a partir dos objetivos do desenvolvimento do milênio. **Economia Aplicada**, Ribeirão Preto, v. 13, n. 3, p. 399-423, jul./set. 2009.

FOSTER, J.; GREER, J.; THORBECKE, E. A class of decomposable poverty measures. **Econometrica**, São Paulo, v. 52, n. 3, p. 761-766, 1984.

GOUGH, I.; DOYAL, L. **A theory of human needs**. [S.l.]: Macmillan, 1991.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo demográfico 2010**. 2016. Disponível em: <<http://www.ibge.org.br/>>. Acesso em: 1 mar. 2016.

INSTITUTO DE ESTUDOS DO TRABALHOS E SOCIEDADE (IETS). **[Site institucional]**. 2014. Disponível em: <<https://www.iets.org.br/>>. Acesso em: 10 de mar. 2014.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). **[Site institucional]**. 2016. Disponível em: <<http://www.ipea.gov.br/portal/>>. Acesso em: 1 mar. 2016.

KUKLYS, W. **Amartya Sen's capability approach:** theoretical insights and empirical applications. New York: Springer Science & Berlin Media, 2005.

LACERDA, F. C. C. **A pobreza na Bahia sob o prisma multidimensional:** uma análise baseada na abordagem das necessidades básicas e na abordagem das capacitações. 2009. 210 f. Dissertação (Mestrado em Economia) — Programa de Pós-Graduação em Economia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2009.

MAASOUMI, E.; LUGO, M. The information basis of multivariate poverty assessments. In: KAKWANI, N.; SILBER, J. (Ed.). **Quantitative Approaches to Multidimensional Poverty Measurement**. New York: Palgrave Macmillan, 2008. p. 1-29.

MARTINS, C. H. B.; WINK JUNIOR, M. V. **Pobreza extrema em municípios do Rio Grande do Sul**: evidências da multidimensionalidade. Porto Alegre: FEE, 2013. (Textos para Discussão, n. 114).

MAX-NEFF, M. **Desarrollo a escala humana**. Barcelona: Içaria, 1998.

MIDEROS, A. M. Ecuador: definición y medición multidimensional de la pobreza, 2006-2010. **Revista de la CEPAL**, Santiago de Chile, n. 108, p. 51-70, 2012.

OTTONOLLI, J.; SILVA, J. L. M. Pobreza multidimensional nos municípios da Região Nordeste. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 48, n. 5, p. 1253-1279, set./out. 2014.

PICOLOTTO, V. C. Pobreza como privação de capacitações no Rio Grande do Sul. In: ENCONTRO DE ECONOMIA DA REGIÃO SUL, 8., 2005, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: ANPEC SUL, 2005. Disponível em: <<http://www.ppge.ufrgs.br/anpecsul2005/artigos/area1-05.pdf>>. Acesso em: 10 mar. 2016.

ROCHA, S. **Alguns aspectos relativos à evolução 2003-2004 da pobreza e da indigência no Brasil**. Rio de Janeiro: IETS, 2006. Disponível em: <http://www.direito.usp.br/faculdade/eventos/evolucao_pobreza.pdf>. Acesso em: 23 mar. 2014.

SALAMA, P.; DESTREMAU, B. **O tamanho da pobreza**: economia política da distribuição de renda. Rio de Janeiro: Garamound, 1999.

SEN, A. K. Capability and well-being. In: SEN, A.; NUSSBAU, M. (Ed.). **The quality of life**. Oxford: Clarendon Press, 1993. p. 30-55.

SEN, A. K. **Desenvolvimento como liberdades**. São Paulo: Companhia das letras, 2000.

SEN, A. K. Poverty in the human development perspective: concept and measurement. In: UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME (UNDP). **Human Development Report 1997**. New York: Oxford University Press, 1997. p. 15-23.

SILVA, A. F. **Ensaio sobre a pobreza no Brasil**. 2015. 96 f. Dissertação (Mestrado em Economia Rural) — Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2015. Disponível em: <http://www.teses.ufc.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=13622>.

Acesso em: 18. mar. 2016.

SILVA, A. F. *et al.* Análise da pobreza multidimensional no Brasil. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 42., 2014, Natal. **Anais...** Natal: ANPEC, 2014. Disponível em:

<https://www.anpec.org.br/encontro/2014/submissao/files_I/i10-20c7fd6a78f5834efce2b74bbef9eb5d.pdf>. Acesso em: 10 maio 2016.

SILVA, A. M. R. **Um estudo sobre a pobreza multidimensional na Região Nordeste do Brasil**. 2009. 192 f. Dissertação (Mestrado) — Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2009.

SILVA, A. M. R.; NEDER, H. D. **Abordagem das capacitações**: um estudo empírico sobre pobreza multidimensional no Brasil. In: CONFERÊNCIA LATINO AMERICANA E CARIBENHA SOBRE ABORDAGEM DAS CAPACITAÇÕES E DESENVOLVIMENTO HUMANO, 3., 2010, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: [s.n.], 2010.

SOUZA, P. F. L.; SALVANATO, M. A.; FRANÇA, J. M. S. Ser mulher e negro no Brasil ainda leva a menores salários? Uma análise de discriminação para Brasil e regiões: 2001 e 2011. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 42., 2013, Foz de Iguaçu. **Anais...** Foz de Iguaçu: ANPEC, 2013. Disponível em:

<https://www.anpec.org.br/encontro/2013/files_I/i13-fdf7ed2c0ef980eed5174b846032f924.pdf>. Acesso em: 10 maio 2016.

TSUI, K. Multidimensional poverty indices. **Social Choice and Welfare**, v. 19, n. 1, p. 69-93, 2002.