

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE MEDICINA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EPIDEMIOLOGIA**



**TESE DE DOUTORADO**

**(IN)SEGURANÇA ALIMENTAR E ACESSO AOS  
PROGRAMAS DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL E  
COMBATE À FOME DE COMUNIDADES QUILOMBOLAS  
DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL.**

**FERNANDA SOUZA DE BAIROS**

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Marilda Borges Neutzling

Porto Alegre, novembro de 2013.

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE MEDICINA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EPIDEMIOLOGIA**



**TESE DE DOUTORADO**

**(IN)SEGURANÇA ALIMENTAR E ACESSO AOS  
PROGRAMAS DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL E  
COMBATE À FOME DE COMUNIDADES QUILOMBOLAS  
DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL.**

**FERNANDA SOUZA DE BAIRROS**

**Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Marilda Borges Neutzling**

A apresentação desta tese é exigência do Programa de Pós-graduação em Epidemiologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, para obtenção do título de Doutor.

Porto Alegre, Brasil.  
2013

## CIP - Catalogação na Publicação

Bairros, Fernanda Souza de  
(In)segurança alimentar e acesso aos programas de desenvolvimento social e combate à fome de comunidades quilombolas do estado do Rio Grande do Sul. / Fernanda Souza de Bairros. -- 2013.  
137 f.

Orientador: Marilda Borges Neutzling.

Tese (Doutorado) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Medicina, Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia, Porto Alegre, BR-RS, 2013.

1. Segurança alimentar e nutricional. 2. Comunidades quilombolas. 3. Políticas públicas. 4. Combate à fome. I. Neutzling, Marilda Borges, orient. II. Título.

## **BANCA EXAMINADORA**

Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Ruth Liane Henn, Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva, Universidade do Vale do Rio dos Sinos.

Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Maria Teresa Anselmo Olinto, Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva, Universidade do Vale do Rio dos Sinos.

Profa. Dra. Michele Drehmer, Programa de Pós-graduação em Epidemiologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Profa. Dra. Marilda Borges Neutzling, Programa de Pós-graduação em Epidemiologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (orientadora).

## MENSAGEM

*Temos aprendido a voar como os pássaros, a nadar como os peixes, mas não aprendemos a sensível arte de viver como irmãos.*

(Martin Luther King)

## AGRADECIMENTOS

A elaboração de uma tese é um processo longo, onde naturalmente se aprende muito com o caminho percorrido e também com as pessoas que nos acompanham. Eu tive a sorte de ter contado, desde o princípio, com professores, companheiros de trabalho, família e amigos. A todos, muito obrigada pela ajuda, pelo apoio e carinho nos momentos mais difíceis.

Em primeiro lugar, agradeço a minha excelente orientadora Prof<sup>a</sup> Marilda Neutzling, por sua amizade, dedicação e ensinamentos durante o doutorado.

À querida e competente Equipe de Pesquisa em Segurança Alimentar em Comunidades Quilombolas: José Francisco de Souza Santos da Silva, Luciana Conceição Lemos da Silveira, Tony Josimar Alves da Silva, Fernanda Carvalho Marques, Claudia Sofia Monteiro de Barros, Mateus Miranda Ribeiro, Tobias dos Santos Gomes, Ana Julia da Silva Pereira, Ana Letícia Meira Schweig, Camila Reinheimer, Keila de Souza Aguiar e Letícia de Lima Raymundo.

Às lideranças das vinte e duas comunidades quilombolas, que acolheram a equipe com todo carinho e contribuíram com a logística e o andamento da pesquisa. Sem vocês, nada disso seria possível.

A todas as pessoas entrevistadas, que carinhosamente receberam a equipe em suas casas e, com toda paciência, contribuíram com valiosas informações para a pesquisa.

Ao Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia (PPGEPI), pela responsabilidade técnica na execução da Pesquisa de Segurança Alimentar em Comunidades Quilombolas, além do fornecimento de apoio logístico e parte dos recursos financeiros. Um agradecimento, em especial, à professora e coordenadora do PPGEPI, Profa. Daniela Knauth e à secretária Vanessa Delfino, pela disposição de sempre ajudar.

À Dra. Carme Borrel, Mercè Gotsens e Roshanak Mehdipanah da Agência de Salut Pública de Barcelona, pelo acolhimento, amizade e principalmente pelos valiosos ensinamentos na temática de desigualdades sociais em saúde e estatística.

Aos meus pais e a todos os familiares e amigos que torceram para o sucesso desta caminhada; e, principalmente, por darem um toque de alegria e leveza aos momentos mais difíceis.

Em especial, um muitíssimo obrigada ao Daniel Mendes e ao filhote Felipe que, sem dúvida, foram os que mais colaboraram, sofreram e tiveram os privilégios dessa tese. A paciência, o companheirismo e o carinho de vocês foram indispensáveis nesta minha trajetória. Dedico essa tese a vocês!!!

## SUMÁRIO

Abreviaturas e Siglas.....	09
Resumo .....	11
Abstract .....	13
1. APRESENTAÇÃO.....	15
2. INTRODUÇÃO.....	16
3. REVISÃO DA LITERATURA.....	19
3.1 Comunidades quilombolas.....	19
3.2 Segurança Alimentar e Nutricional .....	22
3.2.1 Fatores socioeconômicos associados à insegurança alimentar.....	24
3.3 Políticas Públicas de Segurança Alimentar Nutricional.....	26
3.3.1 Programa Bolsa Família (PBF).....	26
3.2.2 Programa de Aquisição de Alimentos (PAA).....	28
3.2.3 Distribuição de alimentos a grupos populacionais específicos.....	30
4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	32
PROJETO.....	37
Objetivos.....	38
Objetivo geral.....	38
Objetivos específicos .....	38
Hipótese.....	39
Metodologia.....	40
1. Delineamento.....	40
2. População de estudo.....	40
3. Cálculo de tamanho da amostra.....	41
4. Amostragem.....	41
4.1 Comunidades quilombolas.....	41
4.2 Famílias na comunidade quilombola sorteada.....	43
5. Instrumentos.....	46
6. Variáveis.....	46
6.1 Desfechos.....	46
6.2 Explanatória.....	48

7. Seleção e treinamento dos entrevistados.....	49
8. Logística.....	49
9. Estudo Piloto.....	50
10. Controle de qualidade.....	50
11. Processamento e análise de dados.....	50
Aspectos éticos.....	51
Cronograma.....	52
Orçamento.....	53
ARTIGO 1.....	55
<i>“Acesso das famílias de comunidades quilombolas do Rio Grande do Sul aos programas de desenvolvimento social e combate à fome.</i>	
ARTIGO 2.....	70
<i>“Insegurança Alimentar de famílias residentes em comunidades quilombolas no sul do Brasil”.</i>	
ARTIGO 3.....	92
<i>“Programa Bolsa Família e Segurança Alimentar: estudo com famílias quilombolas no sul do Brasil”.</i>	
ARTIGO 4.....	108
<i>“Fatores individuais e contextuais associados à insegurança alimentar da população segundo raça/cor: estudo multinível no Brasil”</i>	
CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	133
ANEXO	
A. Aprovação pelo Comitê da Ética e Pesquisa	137

## ABREVIATURAS E SIGLAS

ABEP – Associação Brasileira de Empresas e Pesquisas  
CNS – Conselho Nacional de Saúde  
CONAB – Companhia Nacional de Abastecimento  
CONSEA- Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional  
DAB – Departamento de Atenção Básica  
DATASUS – Departamento de informática do SUS  
EBIA – Escala brasileira de insegurança alimentar  
EUA – Estados Unidos da América  
IA- Insegurança alimentar  
IAMG- Insegurança alimentar moderada e grave  
IBASE- Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas.  
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  
IG- Insegurança alimentar grave  
IM- Insegurança alimentar moderada  
IPEA- Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada  
LOSAN- Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional  
MAPA- Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento  
MDA - Ministério Desenvolvimento Agrário  
MDS – Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome  
MEC - Ministério da Educação  
MF- Ministério da Fazenda  
MPOG- Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão  
MS – Ministério da Saúde  
OMS- Organização Mundial da Saúde  
PAA- Programa de Aquisição de Alimentos  
PAT- Programa de Alimentação do Trabalhador  
PBF- Programa Bolsa Família  
PNAD- Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílios  
PNAE - Programa Nacional de Alimentação  
PNDS – Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde  
PRONAN- Programa Nacional de Alimentação e Nutrição  
RP- Razão de Prevalência

RS – Rio Grande do Sul

SA- Segurança Alimentar

SAN- Segurança Alimentar e Nutricional

SEPPIR- Secretaria de Políticas de Promoção da Igualdade Racial

SISAN- Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional

SISAN- Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional

UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

WHO- World Health Organization

## RESUMO

**Introdução:** Segurança Alimentar e Nutricional é a realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais. Trata-se de um conceito abrangente, de natureza interdisciplinar, devendo ser tratado de forma sistêmica e com gestão intersetorial. Comunidades quilombolas, população tradicional com ancestralidade negra e relacionada à resistência à opressão histórica sofrida, são socialmente vulneráveis e alvo de diversos programas governamentais de desenvolvimento social e combate à fome. No entanto, há pouca literatura sobre esta temática em populações tradicionais.

**Objetivo:** Avaliar o acesso aos programas de desenvolvimento social e combate à fome e a prevalência de insegurança alimentar das famílias residentes em comunidades quilombolas do Estado do Rio Grande do Sul.

**Metodologia:** Trata-se de estudo transversal de base populacional incluindo uma amostra representativa de famílias quilombolas do Rio Grande do Sul. O tamanho da amostra foi estimado em 634 famílias. Amostragem com probabilidade proporcional ao tamanho foi utilizada para seleção das comunidades quilombolas e famílias entrevistadas. Os entrevistadores, após criteriosa seleção e treinamento, realizaram visitas domiciliares para aplicação de um questionário padronizado com 120 questões aos responsáveis pelos domicílios. As variáveis dependentes foram: (a) insegurança alimentar, medida com a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar e agrupando-se em: segurança alimentar/ insegurança alimentar leve e insegurança alimentar moderada/grave e (b) participação da família em programas de desenvolvimento social e combate à fome: Programa Bolsa Família, Programa de Aquisição de Alimentos e Distribuição de Cestas a Populações Vulneráveis. Utilizou-se como variáveis explanatórias as características sociodemográficas do responsável pelo domicílio (idade, cor, sexo, escolaridade, renda familiar per capita e classe econômica conforme critérios ABEP) e características gerais do domicílio (condições de infraestrutura e sanitária das residências, número de moradores e condição de segurança alimentar).

Os questionários foram digitados duplamente no programa Epi Data versão 3.1. As associações entre os desfechos e as análises explanatórias foram realizadas por meio do modelo de Regressão de Poisson Robusta com obtenção das razões de

prevalências (RP) e os respectivos intervalos de confiança (IC 95%). Todas as análises estatísticas foram operacionalizadas utilizando-se o pacote estatístico Stata versão 11.0 (Stata Corp, College Station, Estados Unidos) e SPSS for Windows versão 18.0 (SPSS Inc., Chicago, Estados Unidos).

**Resultado:** A prevalência de insegurança alimentar na população quilombola foi de aproximadamente 39% (IC95% 34,86-43,02). Os fatores associados à insegurança alimentar domiciliar foram: responsáveis pela família com idade entre 40 e 59 anos (RP= 1,27, IC95% 1,02 – 1,59), domicílios com mais de cinco pessoas residindo (RP= 1,66, IC95% 1,11 – 2,48) e famílias pertencentes aos níveis mais baixos de classe econômica (classes D e E). Em relação à participação nos programas de desenvolvimento social e combate, 62% das famílias já haviam recebido cestas básicas de alimentos. O programa de aquisição de alimentos foi relatado por apenas 1,7% das famílias, sendo que a maioria desconhecia do que se tratava o programa (63,8%). Cerca de 41% das famílias quilombolas eram titulares de direito do Programa Bolsa Família. O valor médio do benefício foi de R\$ 118,00 (DP ±R\$ 41,00) por domicílio. Houve associação estatisticamente significativa entre famílias participantes do Programa Bolsa Família e idade entre 40 e 59 anos (RP= 0,72, IC95% 0,59-0,87), sexo feminino (RP= 1,46, IC95% 1,12-1,91), níveis menores de renda familiar per capita e pertencentes à classe econômica D (RP= 4,04 IC95% 1,01-16,13). Associação entre Programa Bolsa Família e situação de insegurança alimentar domiciliar manteve-se altamente significativa mesmo após controlando por outras variáveis independentes (RP= 1,39 IC95% 1,37-5,05).

**Conclusão:** A prevalência de insegurança alimentar nas comunidades quilombolas no estado do Rio Grande do Sul é elevada, podendo ser considerada um problema de saúde pública. Apesar dos avanços obtidos nos últimos anos em relação ao acesso e à garantia dos direitos para as comunidades quilombolas, a participação no Programa Bolsa Família e, especialmente, o Programa de Aquisição de Alimentos ainda é relativamente baixa. O programa de transferência de renda condicionada está direcionado às mulheres, famílias de baixa condição socioeconômica e condição de insegurança alimentar domiciliar.

## **ABSTRACT**

**Introduction:** Food Security and Nutrition is the concretization of everyone's right to regular and permanent access to quality food in sufficient quantity without compromising the access to other essential needs. It is a broad concept of interdisciplinary nature and should be treated with systemic way and intersectoral management. Quilombolas communities - traditional population with African ancestry and related to resistance to suffered historical oppression - are socially vulnerable and subject to various government programs of social development and the fight against hunger. However, there is little literature on this subject in traditional populations.

**Objective:** This study aims to evaluate the access to social development programs and fight against hunger and food insecurity prevalence of families belonging to Quilombolas communities of the State of Rio Grande do Sul, Brazil.

**Methodology:** This is a population-based cross-sectional study including a representative sample of quilombolas families of Rio Grande do Sul. Sample size was estimated to be 634 families. Sampling with probability proportional to size was used for selection of quilombolas communities and families to be interviewed. After careful selection and training, the interviewers visited homes for applying a standardized questionnaire with 120 questions to the householders. The dependent variables were: (a) food insecurity measured with the Brazilian Scale of Food Insecurity grouped into food security to mild food insecurity and moderate food insecurity to severe food insecurity and (b) family participation in Brazilian Bolsa Família Programme-BFP (Family Allowance Program), distribution of food baskets and food acquisition program. The explanatory variables were: (a) the sociodemographic characteristics of the householder (age, race, gender, education, per capita household income, and economic class according to criteria of ABEP-Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (Brazilian Association of Research Companies, known as Criterion Brazil) and (b) general characteristics of the homes (infrastructure and sanitary conditions, number of residents, and food safety condition). The questionnaires were entered twice in Epi Data version 3.1. Univariate and bivariate descriptive analysis was performed to characterize the sample. The bivariate and multivariate analyses of relationships among explanatory and dependent variables were performed using robust designs for Poisson Regression model to obtain the prevalence ratios (PR)

and confidence intervals (CI 95%). All statistical analyses were operationalized using the Stata version 11.0 statistical packet (Stata Corp., College Station, USA) and SPSS for Windows version 18.0 (SPSS Inc., Chicago, USA).

**Results:** The prevalence of food insecurity in the quilombola population was approximately 39% (CI 95% 34.86-43.02). The factors associated with household food insecurity were: (a) householders are from 40 to 59 years old (PR=1.27, 95% CI 1.02 to 1.59), (b) households with more than five resident people (PR=1.66, CI 95% 1,11 to 2.48), and (c) families belonging to the lower social economic class (classes D and E). In relation to participation in social development and fight against hunger programs, 62% of families had received basic food baskets. The food acquisition program was reported by only 1.7% of families; most of them were unaware of the mentioned program (63.8%). About 41% of quilombolas families were right holders of the Bolsa Familia Programme. The average benefit value was R\$ 118,00 (R\$= Reais - hundred eighteen reais – expressed in Brazilian currency) (Standard Deviation-SD±R\$ 41,00 – forty-one reais) per household. There was statistically significant association among participating families of the Bolsa Familia Programme and age from 40 to 59 years old (PR=0.72, CI 95% 0.59 to 0.87), female sex (PR=1.46, CI 95% 1.12-1.91), lower levels of per capita income, and families belonging to economic class D (PR=4.04 CI 95% 1.01-16-13). Association between Bolsa Familia Programme and situation of household food insecurity remained highly significant even after controlled by other independent variables (PR=1.39 CI 95% 1.37 to 5.05).

**Conclusion:** The prevalence of food insecurity in the quilombolas communities in the state of Rio Grande do Sul, Brazil, is high and may be considered a public health problem. Despite advances in recent years in relation to access and guarantee of rights for quilombolas communities, the participation in Bolsa Familia Programme and especially the Food Acquisition Program is still relatively low. The program of conditional cash transfers is targeted to women, families with low socioeconomic status, and household food insecurity.

## **APRESENTAÇÃO**

Este trabalho consiste na tese de doutorado intitulada “(In)segurança alimentar e acesso aos programas de desenvolvimento social e combate à fome de comunidades quilombolas do estado do Rio Grande do Sul”, apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, em 19, de novembro de 2013. O trabalho é organizado em quatro partes, na ordem que segue:

1. Introdução, Revisão da Literatura e Objetivos
2. Projeto
3. Artigos
4. Conclusões e Considerações Finais.

Documentos de apoio estão dispostos nos anexos.

## INTRODUÇÃO

Nos últimos anos os temas da erradicação da fome e da pobreza extrema têm sido prioritários no Brasil e diversos programas e políticas são elaborados para tratar dessa questão. No ano de 2003 a estratégia Fome Zero veio para suprir uma lacuna importante na agenda política brasileira: a falta de uma política de segurança alimentar e nutricional que conseguisse coordenar e integrar as diversas ações nos estados, municípios e sociedade civil(1). Em 2011 foi criado o programa Brasil sem Miséria(1), visando focar ações para a faixa dos extremamente pobres que ainda não conseguiram sair dessa condição, apesar de todos os esforços do programa Fome Zero (2). Embora a pobreza englobe múltiplas dimensões e tenha formas diversas de manifestação, o acesso aos alimentos sempre será um dos enfoques prioritários, pois as condições de acesso à alimentação estarão sempre entre os parâmetros que aferem as condições de existência aos indivíduos, famílias ou grupos sociais, em particular, daqueles em extrema pobreza(3).

Assegurar o Direito Humano à alimentação adequada às pessoas e grupos populacionais com dificuldades de acesso aos alimentos é uma das prioridades das atuais políticas e programas de segurança alimentar e nutricional(2). Conforme Valente(4), o direito à alimentação é um direito humano básico. Sem uma alimentação adequada, tanto do ponto de vista de quantidade como de qualidade, não há o direito à vida e não há o direito à humanidade. Estas políticas e programas voltados ao desenvolvimento social e combate à fome reconhecem que em algumas populações a vulnerabilidade social é maior, e priorizam em suas ações povos e comunidades tradicionais, como indígenas, quilombolas, comunidade de terreiro, ribeirinhos, entre outras.

Comunidades quilombolas são grupos étnico-raciais, segundo critérios de auto-atribuição, com trajetória histórica própria, dotados de relações territoriais específicas e com ancestralidade negra relacionada com a resistência à opressão histórica sofrida, conforme Decreto nº 4887/03(5). Um Levantamento da Fundação Cultural Palmares, Ministério da Cultura, mapeou no Brasil 3.524 comunidades quilombolas. Destas, apenas 1523 haviam sido certificadas. Dentre as comunidades com certificação expedidas, 86 estão localizadas no estado do Rio Grande do Sul, totalizando 3101 famílias(6). Trata-se de um contingente humano

considerável para o qual não existem informações sistematizadas sobre atual situação alimentar e nutricional.

Portanto, a identificação e o perfil quantitativo das famílias quilombolas beneficiadas por programa de segurança alimentar e nutricional e expostas a maiores riscos nutricionais (com insegurança alimentar), também é elemento importante na formulação, avaliação e monitoramento da Política Nacional de Segurança Alimentar. Apesar da carência de informações específicas sobre a situação alimentar e nutricional de comunidades quilombolas, estatísticas mostram que a população negra em geral encontra-se em maior vulnerabilidade social comparando-se com a população branca. A Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílios 2004, que utilizou pela primeira vez a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar, revelou que 13.921 milhões de pessoas passavam fome no Brasil e que a insegurança alimentar era visível e reforçava a desigualdade econômica entre raças. No Brasil, 11,5% da população negra apresentava situação de insegurança alimentar grave; entre os brancos o percentual caía para 4,1%. Além disso, a população que vivia em domicílios com garantia de acesso aos alimentos em termos qualitativos e quantitativos era de 71,9% brancos; e 47,7% negros. As diferenças na proporção de insegurança alimentar grave (os que realmente passavam fome) de acordo com a cor da pele se reproduziram em todos os estados brasileiros, sendo que a região sul foi uma das que apresentaram maior magnitude do problema(7). Em 2006, a Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde também revelou a cor da pele como um indicador importante de insegurança alimentar. Na região sul observou-se uma prevalência duas vezes superior de insegurança alimentar grave em domicílio onde residiam mulheres de raça/cor negra, comparativamente àqueles onde as entrevistadas eram de raça/cor brancas(8). Por último, a Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílios 2009 apontou que a insegurança alimentar moderada e grave na população brasileira em geral vem diminuindo, porém a prevalência dessa insegurança na população negra continua quase três vezes (18,6%) maior do que aquela verificada entre a população branca (7,7%) (7).

Dessa forma, o estudo sobre o acesso aos programas de desenvolvimento social e combate à fome, e prevalência de segurança alimentar e nutricional das famílias residentes em comunidades quilombolas no estado do Rio Grande do Sul justifica-se principalmente devido à magnitude e transcendência dos problemas

decorrentes da insegurança alimentar, à ausência de dados sobre comunidades quilombolas no estado e à potencialidade em fornecer elementos importantes para a elaboração, avaliação e monitoramento de programas e ações de desenvolvimento social e combate à fome ajustadas à realidade local.

## REVISÃO DE LITERATURA

### 3.1 COMUNIDADES QUILOMBOLAS

A palavra “quilombo”, que em sua etimologia bantu quer dizer acampamento guerreiro na floresta foi popularizada no Brasil pela administração colonial, em suas leis, relatórios, atos e decretos, para se referir às unidades de apoio mútuo criadas pelos rebeldes ao sistema escravista e as suas reações, organizações e lutas pelo fim da escravidão no País. Essa palavra teve também um significado especial para os libertos, em sua trajetória, conquista e liberdade, alcançando amplas dimensões e conteúdos. O fato mais emblemático é o do Quilombo dos Palmares, movimento rebelde que se opôs à administração colonial por quase dois séculos(9).

A palavra “quilombo” tornou-se um marco da luta contra a dominação colonial e de todas as lutas dos negros, compostas por reações de escravos ou libertos, explícitas ou sutis, violentas ou não, às diversas situações de opressão da época. Diante da condição de escravidão, constituíram formas particulares de organização social e ocuparam espaços geográficos estratégicos no Brasil, apresentando um relativo grau de isolamento geográfico(9-10).

A expressão “comunidade remanescente de quilombos”, no início do processo constituinte, era pouco conhecida. Nas décadas de 70 e 80, o quilombo foi levado à Assembleia Nacional Constituinte, por parlamentares ligados ao movimento social negro, para transformar-se em dispositivo jurídico capaz de promover a defesa e a garantia de direitos dos descendentes de africanos. Porém, devido à grande oposição à expressão, foi regulamentada somente após vinte anos no artigo 68 da Constituição de 1998, onde, em seu texto, lê-se: “aos remanescentes das comunidades dos quilombos que estejam ocupando suas terras é reconhecida a propriedade definitiva, devendo o Estado emitir-lhes os títulos respectivos”. As terras dos quilombos foram consideradas parte do patrimônio cultural desses grupos negros, ou seja: deveriam ser alvo de proteção por parte do Estado. Neste mesmo período, criou-se a Fundação Cultural Palmares, vinculada ao Ministério da Cultura, delegando os cuidados de todas as questões referentes a quilombos(9, 11).

A ação constitucional de proteção às chamadas comunidades quilombolas tem se ampliado, podendo ser considerada hoje uma prática inovadora no Brasil, embora ainda muito insuficiente. Nas últimas décadas, alguns direitos vêm sendo assegurados a essas comunidades. O Brasil é signatário da Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho, que assegura aos grupos e comunidades tradicionais o direito de se autodefinirem. Em 20 de novembro de 2003, o decreto 4.887 regulamentou o procedimento de identificação, reconhecimento, delimitação, demarcação e titulação das terras ocupadas pelos quilombolas e definiu legalmente comunidades quilombolas como “grupos étnico-raciais, segundo critérios de auto-atribuição, com trajetória histórica própria, dotados de relações territoriais específicas e com ancestralidade negra relacionada com a resistência à opressão histórica sofrida”(5). O acesso à terra é condição essencial para preservação dessas comunidades, e de sua identidade étnica e cultural. Por fim, em março de 2004 o Governo Federal através da Secretaria Especial de Políticas de Promoção da Igualdade Racial (SEPPPIR) criou o Programa Brasil Quilombola, abrangendo um conjunto de ações integradas entre diversos órgãos governamentais. Dentre as ações estabelecidas para esse programa, destaca-se a regularização fundiária, a geração de renda e garantia da segurança alimentar e nutricional, visando acesso à alimentação e melhoria das condições socioeconômicas para superação da pobreza e miséria acometida por este grupo populacional(11).

As instituições oficiais designadas por meio de Decreto Presidencial para implantar políticas voltadas para os quilombos revelam a abrangência do projeto oficial: quatro agências e secretarias da Presidência da República, cujos titulares têm status de ministro (Secretaria Especial de Políticas de Promoção da Igualdade Racial, Secretaria de Direitos Humanos, Casa Civil e Gabinete de Segurança Institucional); seis ministérios (Desenvolvimento Agrário, Saúde, Educação, Cultura, Desenvolvimento Social e Combate à Fome, Advocacia Geral da União); duas fundações (Fundação Cultura Palmares e Fundação Nacional de Saúde) e também autarquias, como o INCRA, responsável direto pelas regularizações fundiárias(9).

Nestas comunidades, as consequências históricas do processo de escravidão e a forma de sua libertação têm influenciado o acesso diferenciado a bens e serviços, constituindo-se como fatores condicionantes da situação de

insegurança alimentar. As comunidades quilombolas, assim como outros povos e comunidades tradicionais (os indígenas, as comunidades de terreiro, os extrativistas, os ribeirinhos, os caboclos, os pescadores artesanais, os pomeranos, dentre outros) são definidos como povos ou grupos culturalmente diferenciados, que possuem formas próprias de organização social, portanto, recebem um “olhar diferenciado” em relação aos programas e ações voltados ao desenvolvimento social e combate à fome, pois se reconhece que nessas comunidades a vulnerabilidade social é maior. Além das ações governamentais, várias iniciativas da sociedade civil têm sido desenvolvidas em regiões quilombolas para a promoção de segurança alimentar e nutricional(10).

No Rio Grande do Sul, é possível identificar algumas regiões com grande concentração de quilombos rurais, tais como: o litoral (municípios de Osório, Mostardas e Palmares do Sul); a região central (municípios de Restinga Seca, Formigueiro e entorno); e região sul (municípios de São Lourenço, Canguçu e Pelotas). A região metropolitana de Porto Alegre abriga sete quilombos urbanos. As principais dificuldades enfrentadas pelas comunidades quilombolas rurais são de ordem socioeconômica, como a dimensão reduzida das terras ocupadas e a falta de alternativas para a geração de renda. Dados de uma pesquisa realizada no estado mostram que 45 das 58 comunidades visitadas ocupavam uma área total inferior a 200 hectares(12). São dimensões que não possibilitam uma sobrevivência digna, ainda mais considerando que a maioria dessas áreas situa-se em terras impróprias para a agricultura, em função do seu relevo íngreme e solo pedregoso, estando esta população mais vulnerável à insegurança alimentar e nutricional.

O inquérito denominado “Chamada Nutricional de Crianças Quilombolas Menores de Cinco anos de Idade”, realizado, em 2006, pelo Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, com 2.941 crianças menores de cinco anos, residentes em 60 comunidades quilombolas de 22 estados brasileiros, reforça essa afirmativa. Os resultados mostraram que as comunidades quilombolas encontravam-se em situação precária de vida, com péssimas condições de moradia e acesso a serviços de água e esgotos. Do ponto de vista nutricional, observou-se a prevalência de 11,6% de formas crônicas de desnutrição, identificadas pelo registro de déficits de crescimento (baixa estatura para idade), principalmente filhos de mães com baixa escolaridade. São grupos com altos riscos nutricionais,

igualando-se às crianças do nordeste urbano de uma década atrás (1996)(13). Esses indicadores demonstram a necessidade de investir-se ainda mais em programas específicos voltados a essa população.

### 3.2. SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL

Conceitua-se Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) como a realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde, que respeitem a diversidade cultural e que sejam social, econômica e ambientalmente sustentáveis (14). A construção da segurança alimentar e nutricional como um campo de concepções e práticas, foi fruto de um longo processo de construção coletiva e compartilhada, tendo a sociedade civil o protagonismo nessa discussão (15). Desde então se compreendeu que para tratar de questões de acesso a alimentos de qualidade, práticas alimentares saudáveis, práticas sustentáveis de produção, cidadania e direitos humanos deveria construir-se um conceito abrangente, de natureza interdisciplinar, devendo ser tratado de forma sistêmica e com gestão intersetorial, para que esses problemas fossem solucionados de maneiras interdependentes e indivisíveis(3).

O Brasil tem realizado grandes avanços no campo da segurança alimentar e nutricional. Em 2003, recriou-se o Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA), extinto em 1995, e implantou-se a estratégia Fome Zero, colocando a segurança alimentar no centro de uma política de desenvolvimento(16). Abrangendo 60 ações, o Fome Zero elegeu como prioridade o combate à fome e à pobreza, e desenvolveu políticas públicas que, até então, mostraram-se efetivas para a melhoria das condições sociais e de alimentação dos grupos sociais mais vulneráveis(17-18). Outro avanço importante neste campo foi a institucionalização dessa política através da promulgação da Lei nº 11.346/2006, a Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (LOSAN), que criou o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN) e estabeleceu as bases para a construção da Política e do Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. A seguir, em 2010, a Constituição Federal incluiu o direito à alimentação entre o rol dos demais direitos sociais já assegurados. Por fim, em

2011, foi lançado o Plano Brasil sem Miséria, que reforça o compromisso de erradicação da fome e da miséria(19).

Apesar do significativo avanço já conseguido no Brasil na mobilização social pela segurança alimentar e nutricional, formulação e implementação de políticas públicas intersetoriais que permitiram reduzir a miséria e ampliar o acesso à alimentação, o país ainda se defronta com contradições e desafios decorrentes do histórico de desigualdade social, desigualdade racial e de um sistema político que limita a representação democrática(14).

Embora o Brasil seja um dos maiores produtores de alimento do mundo, parcela significativa da população não tem acesso a alimentos básicos necessários para a vida cotidiana. Situações de insegurança alimentar e nutricional são detectadas em diferentes tipos de problemas, tais como fome, obesidade, doenças associadas à má alimentação, ao consumo de alimentos de qualidade duvidosa ou prejudicial à saúde, à estrutura de produção de alimentos predatória em relação ao ambiente natural ou às relações econômicas e sociais; alimentos e bens essenciais com preços abusivos e à imposição de padrões alimentares que não respeitam a diversidade cultural. O perfil nutricional da população brasileira é marcado pela co-existência de doenças relacionadas a quadros de carência, como desnutrição, anemias e deficiências de vitaminas, com doenças provocadas pelo excesso de alimentos, como sobrepeso, obesidade, diabetes, hipertensão arterial. Esse antagonismo de natureza e de tendências ocorre num mesmo contexto histórico, num mesmo espaço geográfico, numa mesma população e muitas vezes em uma mesma família (20). Outro aspecto a ser destacado, e já documentado na literatura científica é a elevada prevalência de obesidade em famílias com insegurança alimentar. Em 2007, um estudo transversal realizado na cidade do México constatou que a taxa mais alta de sobrepeso esteve presente nas crianças de lugares com insegurança alimentar mais severa(21). Em outro estudo realizado com adultos nos EUA, os autores verificaram que indivíduos com insegurança alimentar tiveram significativamente mais chances de serem obesos(22).

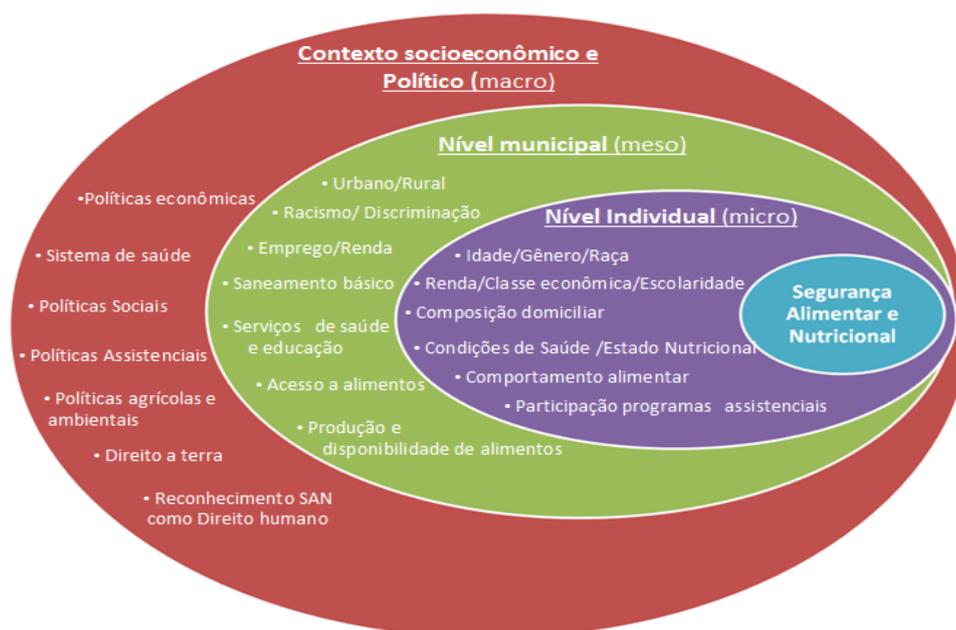
Portanto, a insegurança alimentar não deve se expressar, como muitas vezes ocorre, apenas em carências nutricionais e consequências físico-biológicas, deve ser entendida como um potencial indicador de violação de direitos com consequências predatórias psicossociais e na questão de bem-estar e saúde.(23)

### 3.2.1 Fatores socioeconômicos associados à insegurança alimentar

Estudos têm sido realizados com o objetivo de averiguar os fatores associados à insegurança alimentar domiciliar nas mais diversas populações, e têm encontrado diferenças demográficas e na situação socioeconômica principalmente no que diz respeito ao acesso a alimentos. As características individuais, como idade, gênero, raça/etnia, renda, escolaridade e número de moradores no domicílio estão relacionados à insegurança alimentar domiciliar (24-26).

Além das características individuais, os fatores relacionados ao local de residência também podem influenciar de várias maneiras a saúde e a segurança alimentar de uma determinada população (27). O marco conceitual da segurança alimentar e nutricional (figura. 1), adaptação da versão apresentada por Kepple(23), busca contemplar as diversas perspectivas e os determinantes múltiplos e intersetoriais referentes ao acesso físico e econômico ao alimento. Todos os aspectos estão relacionados à situação social, econômica e organizacional, subdivididos em três níveis: macro, meso e micro, mostrando como cada nível afeta os determinantes no próximo. O nível micro, o mais imediato, seria o nível domiciliar ou individual. A caracterização de uma comunidade ou região é denominada de nível meso, e o mais complexo, o nível macro refere-se ao país e contexto mundial, determinado pelo poder político de um governo (23, 28). Em nível individual, a insegurança alimentar pode mudar de acordo com as diferentes características demográficas e socioeconômicas (renda, gênero, idade, raça/cor), assim como pode afetar a saúde tanto por questões ligadas à exclusão social, perda de auto-estima, estresse e sofrimento emocional quanto pelo comprometimento do estado nutricional propriamente dito(23, 29). Neste nível é possível avaliar o uso ativo das pessoas no espaço, ou seja, se estão inseridas na escola, trabalho, serviços de saúde e a participação em programas sociais, tais como programa de transferência de renda e seguridade social(29). No nível meso, o acesso e consumo dos alimentos de uma região estão condicionados a níveis de pobreza, condição de emprego e acesso a serviços públicos como educação e saúde. O racismo e outros tipos de discriminações como as de gênero são problemas estruturantes na sociedade brasileira e determinantes sociais fortemente relacionados a diferenças de oportunidades e no acesso a recursos econômicos e de saúde. A insegurança alimentar também está

fortemente relacionada à disponibilidade de alimentos, componente que supõe garantir a existência suficiente de alimentos de maneira oportuna. Tem um caráter fundamentalmente produtivo, portanto são indispensáveis instrumentos políticos para fomento à produção eficiente e sustentável assim como políticas sociais e programas de ajuda alimentar para casos extremos, porém se concebem em medidas temporárias e complementares a outras intervenções (30-31). O nível macro é mais complexo porque envolve intervenções políticas institucionais. Nacionalmente ou internacionalmente, as políticas públicas econômicas, sociais e de saúde têm sido importantes para facilitar o acesso aos alimentos(23, 28).



**Figura 1.** Marco conceitual de Segurança Alimentar e Nutricional.

### 3.3 POLÍTICAS PÚBLICAS DE SEGURANÇA ALIMENTAR

O Brasil tem longa experiência na execução de programas sociais voltados para a questão alimentar e nutricional. O mais antigo em funcionamento, o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), originou-se em 1954, surgindo, algumas décadas depois, o Programa Nacional de Alimentação e Nutrição (PRONAN) e o Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT). Além desses, outros foram executados, mas de maneira desarticulada, sem caracterizar uma política pública(32).

Ações direcionadas a melhorar a segurança alimentar e nutricional (SAN) da população brasileira receberam novo impulso com o conjunto de políticas e programas que compõem o Fome Zero, uma prioridade do Estado brasileiro (23). Nos últimos anos, entretanto, o Brasil vem tendo sucesso em consolidar sua Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PNSAN) de forma institucionalizada e intersetorial(32)(2).

O Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS) é o órgão, criado em 2002, com a missão de promover o desenvolvimento social através de um conjunto de políticas, programas e ações para enfrentar o problema da fome e da exclusão social, a partir da concepção de que estas questões precisam ser encaradas como prioridade na política nacional. As ações desenvolvidas pelo Ministério abrangem as áreas da Segurança Alimentar e Nutricional, políticas públicas de assistência social, renda de cidadania e ações de geração de oportunidades para a inclusão produtiva das pessoas em situação de pobreza. Neste estudo, avaliaremos alguns dos programas e ações de desenvolvimento social e combate à fome, tais como: Bolsa família, Programa de Aquisição de Alimentos e Distribuição de cestas a grupos específicos nas comunidades quilombolas do Rio Grande do Sul.

#### 3.3.1 Programa Bolsa Família (PBF)

Trata-se de um programa de transferência direta de renda, com condicionalidades, que beneficia famílias em situação de pobreza e de extrema pobreza. O Programa tem como objetivo garantir uma renda mínima a todas as famílias extremamente pobres, assim como àquelas identificadas como pobres

desde que contem com a presença de crianças e de adolescentes em sua composição(33). O Bolsa Família visa alcançar as famílias com renda per capita de até R\$ 140,00/mês. Quando a renda per capita for de até R\$ 70,00, a família é considerada extremamente pobre e tem direito ao benefício básico de R\$ 68,00, além dos benefícios variáveis. Nos casos de renda per capita entre R\$ 70,00 e R\$ 140,00, a família é considerada pobre e pode ter acesso aos benefícios variáveis, que são de dois tipos: (i) famílias com crianças e adolescentes de até 15 anos recebem R\$ 22,00 por pessoa nessa idade (até o limite de três); e (ii) famílias com jovens de 16 e 17 anos recebem R\$ 33,00 por pessoa nessa idade (até o limite de dois)(34).

Alguns estudos e pesquisas vêm evidenciando a relevância do PBF para promoção de melhorias na questão da Segurança Alimentar e Nutricional. Em 2008, o Instituto de Análises Sociais e Econômicas (IBASE) apresentou dados nos quais 87% das famílias utilizavam o recurso do programa para alimentação. Este observou qu, quanto mais pobre a família, maior era a proporção da renda gasta com alimentação. Houve aumento na quantidade de alimentos consumidos em 74% das famílias e na variedade dos alimentos em 70%. Entretanto, 83% dos titulares de direito foram considerados em situação de insegurança alimentar, sendo 34% em situação de insegurança alimentar moderada e 28% em insegurança alimentar leve(17).

No estudo nacional realizado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), pode ser constatada a importância do Bolsa Família. O programa foi responsável por 21% da queda da desigualdade medida pelo índice de Gini, entre 2001 e 2008(35). Entretanto o programa tem maior impacto sobre a extrema pobreza do que sobre a pobreza, dado o valor modesto dos benefícios pagos às famílias, que têm papel de complementação, e não de substituição de renda. O resultado está associado ao aumento expressivo de cobertura do Programa desde 2003 e ao seu bom grau de focalização, tratando-se de uma renda bastante concentrada nos mais pobres. Ressalta-se que o Bolsa Família não deve ser considerado uma alternativa aos benefícios da seguridade social, mas um instrumento do sistema de proteção social, para extensão das transferências não-contributivas a um público mais amplo, em situação de vulnerabilidade, e garantia efetiva de uma renda básica, incluindo aquelas pessoas em idade ativa e

pertencentes à população economicamente ativa que não conseguem renda suficiente no mercado de trabalho (34).

No Rio Grande do Sul, o Programa Bolsa Família atende 460.038 famílias, representando uma cobertura de 99,8 % da estimativa de famílias pobres no estado. As famílias recebem benefícios com valor médio de R\$ 131,00; e o valor total transferido pelo governo federal em benefícios às famílias atendidas alcançou R\$ 60.264.282 no mês de novembro de 2012. Em relação às condicionalidades, o acompanhamento da frequência escolar, com base no bimestre de setembro de 2012, atingiu o percentual de 92,99%, para crianças e adolescentes entre 6 e 15 anos, o que equivale a 478.032 alunos acompanhados em relação ao público no perfil equivalente a 514.044. Para os jovens entre 16 e 17 anos, o percentual atingido foi de 72,72%, resultando em 71.592 jovens acompanhados de um total de 98.450. Já o acompanhamento da saúde das famílias, na vigência de junho de 2012, atingiu 61,05 %, percentual equivalente a 204.943 famílias de um total de 335.723 que compunham o público no perfil para acompanhamento da área de saúde do estado(33).

Em relação às famílias quilombolas, 2299 estão cadastradas no Cadastro Único (representando 66,6% do total de famílias no estado), mas somente 1104 (48%) são beneficiárias do programa(33).

Os desafios do Programa Bolsa Família estão na perspectiva do direito, ou seja, assegurar a renda básica e diminuir os efeitos da pobreza. Também é necessário o aperfeiçoamento dos mecanismos para identificação das famílias socialmente vulneráveis, garantindo a universalidade do Programa nas populações específicas e de mais baixa renda (14, 34).

### 3.3.2 Programa Aquisição de Alimentos (PAA)

É um programa estruturante de compra direta de alimentos produzidos por agricultores familiares e distribuídos a entidades civis sem fins lucrativos, que os redistribuem às pessoas que vivem em situação de insegurança alimentar. O PAA tem por objetivo estimular a pequena produção agropecuária familiar, através da compra do produto sem licitação, obedecendo a um critério referencial de preço de mercado(33).

Este programa apresenta maior cobertura nas regiões Nordeste, Sudeste (semiárido mineiro) e Sul. Dois terços dos recursos do PAA são voltados para a produção de leite e de seus derivados, bem como de grãos e cereais. O terço restante é aplicado numa diversidade significativa de alimentos. No que se refere aos produtores, a participação de agricultores familiares mais pobres é maior na Região Nordeste principalmente dos estados do Ceará, Bahia, Pernambuco e Paraíba(34).

Historicamente, a comercialização da produção agrícola familiar sempre gerou frustração e desestímulo para os pequenos agricultores, sujeitos a intermediários que pagam por preços muito baixos sua produção. A criação do PAA, por instrumento legal, representou um marco na política agrícola brasileira. Sua implementação teve por objetivo imediato a aquisição dos produtos oriundos da agricultura familiar, na hora oportuna, por preço compensador, trazendo segurança e incentivo para o pequeno agricultor, que passa a planejar suas atividades. Este programa também traz consigo outros objetivos como(36):

- Ocupação do espaço rural e preservação ambiental: O PAA incentiva a recuperação e preservação da agrobiodiversidade, por meio de sistemas e manejos sustentáveis de cultivos para o desenvolvimento de espécies características das regiões(36)
- Distribuição de renda: com a compra da produção familiar, há geração de trabalho e renda ao produtor em seu próprio local, e incentivo à permanência e à inclusão social no campo(36).
- Combate à fome: Os produtos são destinados a populações em situação de risco alimentar (acampados da reforma agrária, quilombolas, indígenas, atingidos por barragens e outros) e residente na própria região onde os alimentos foram produzidos(36).
- Cultura alimentar regional: Com aquisição de produtos alimentícios de uma determinada localidade, o governo passa a valorizar produtos tipicamente regionais, preservando a cultura alimentar local(36).

O Grupo Gestor do PAA é composto por representantes dos Ministérios do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS), do Desenvolvimento Agrário (MDA); da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA); do Planejamento,

Orçamento e Gestão (MPOG), da Fazenda (MF) e do Ministério da Educação (MEC). Esse grupo é responsável por definir as modalidades de aquisição dos alimentos; os preços de referência de aquisição, as regiões prioritárias para implementação do programa; as condições de doação dos produtos adquiridos; a formação de estoques públicos de alimentos, a venda dos produtos; o apoio à guarda, conservação e movimentação dos estoques dos alimentos e outras medidas necessárias à operacionalização da ação. A Companhia Nacional de abastecimento (Conab) é um dos órgãos públicos que, desde o ano de 2003, operacionaliza o programa, que também pode ser realizado por governos estaduais e municipais, em parceria com o Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Os conselhos municipais e estaduais de segurança alimentar e nutricional auxiliam na execução do PAA, participam da aprovação dos projetos e, assim, conferem maior confiabilidade à fiscalização e execução do programa(36)

No Rio Grande do Sul, o PAA beneficiou 4029 agricultores e 160 entidades, totalizando um repasse de R\$ 20.204,888, até dezembro de 2012(33).

Os desafios a serem enfrentados pelos gestores do Programa de Aquisição de Alimentos são a ampliação progressiva dos recursos destinados à aquisição de alimentos, a desburocratização para o acesso ao programa e, principalmente, o auxílio, através de formação e capacitação continuada, para a elaboração de projetos e mecanismos de acesso do programa. Assim, famílias residentes em comunidades tradicionais também poderão ser beneficiadas por essa ação estruturante(14).

### 3.3.3 Distribuição de Alimentos a Grupos Populacionais Específicos

É uma ação emergencial e complementar para assistir grupos específicos em situação de insegurança alimentar e nutricional com cestas de alimentos. As cestas são compostas por oito itens necessários à alimentação básica das famílias. Os itens que compõem essas cestas também são adquiridos de agricultores participantes do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA). Podem receber esse benefício as pessoas acampadas em processo de reforma agrária, povos indígenas, quilombolas, comunidades de terreiro, atingidos por barragens, marisqueiras, caranguejeiras e outros(33). Apesar de ser uma ação emergencial, a distribuição

de alimentos talvez seja a mais antiga intervenção do Estado na área de alimentação e nutrição(16).

Até dezembro de 2012, haviam sido entregues 55.144 cestas no Rio Grande do Sul. Destas, 5.241 foram entregues para quilombolas, correspondendo a 9,5% do total de cestas distribuídas no estado(33).

Os principais desafios deste programa estão relacionados à falta de capacidade para atender à demanda e à irregularidade na entrega da cesta de alimentos. Outras barreiras a serem enfrentadas são a logística de distribuição e a necessidade de aprimoramento dos critérios de indicação das famílias(34). Cabe, ainda, destacar a necessidade de articular essa ação emergencial com ações estruturantes que contribuam para a emancipação social e inclusão produtiva dos grupos atingidos(14).

As comunidades quilombolas são alvos de vários programas e políticas públicas, no entanto, seus indicadores de desenvolvimento humano ainda são muito desiguais quando comparados aos demais segmentos da população, demonstrando a necessidade de investir ainda mais nos programas. Assim, tanto informações sobre o acesso a programas de desenvolvimento social e combate à fome, como o acompanhamento da situação alimentar e nutricional de populações específicas (da cidade e do campo), é de fundamental importância para o planejamento, monitoramento e avaliação de políticas públicas voltadas à segurança alimentar e nutricional. Para se discutir e buscar efetivar as ações de saúde é necessário conhecer a população do campo, considerando as particularidades existentes e respeitando a sua diversidade, tratá-la de forma diferenciada e encaminhar prioridades de ação.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Brasil, Ministério do Desenvolvimento Social e Combate a Fome. Plano Brasil sem Miséria. Brasília-DF.2011.
2. Instituto Cidadania. Projeto Fome Zero: Uma proposta de política de Segurança Alimentar e Nutricional para o Brasil. São Paulo-SP2001.
3. Leão M, Maluf RS, ABRANDH. A construção social de um sistema público de segurança alimentar e nutricional: a experiência brasileira. Brasília-DF. 2012. p. 72.
4. Valente F. Do combate à fome à segurança alimentar e nutricional: o direito à alimentação adequada. O direito humano à alimentação: desafios e conquistas. São Paulo: Cortez; 2002.
5. Brasil, Presidência da República, Casa Civil. Decreto nº 4887. Brasília-DF.2003.
6. Brasil, Certificações quilombolas atualizadas [database on the Internet]. 2012 [cited 20/10/2010 ]. <http://www.palmares.gov.br>.
7. IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - Suplemento Segurança Alimentar 2004/2009. Brasília/DF2010.
8. Brasil, Ministério da Saúde. Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher. Relatório. Brasília-DF2008.
9. Leite IB. O projeto político quilombola: desafios, conquistas e impasses atuais. **Estudos Feministas**. 2008;16(3):965-78.
10. Silva DO, Guerrero AFH, Guerrero CH, Toledo LMd. A rede de causalidade da insegurança alimentar e nutricional de comunidades quilombolas com a construção da rodovia BR-163, Pará, Brasil. **Revista de Nutrição**. 2008;21.

11. Brasil, Secretaria Especial de Políticas de Promoção da Igualdade Racial. Programa Brasil Quilombola. Brasília-DF2005.
12. Rubert R. Comunidades Negras Rurais do RS: Um levantamento socioantropológico preliminar. Porto Alegre: Secretaria de Agricultura e abastecimento do Estado do Rio Grande do Sul Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura; 2005.
13. Brasil, Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Chamada Nutricional de Crianças Quilombolas Menores de Cinco anos de idade. Brasília-DF2007.
14. Brasil, Ministério do Desenvolvimento Social e Combate a Fome. Relatório Final da 4ª Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional realizada em Salvador – Bahia – no período de 07 a 10 / novembro / 2011. Brasília-DF.2012a.
15. Burlandy L, Maluf RS. Soberania Alimentar - Dimensões de um Conceito em Construção e suas Implicações para a Alimentação no Cenário Contemporâneo. In: Taddei JA, Lang RMF, Longo-Silva G, Toloni MHdA, editors. **Nutrição em Saúde Pública**. Rio de Janeiro: Rubio; 2011.
16. Arruda BKG, Arruda IKG. Políticas de Alimentação e Nutrição no Brasil: Breve Enfoque dos Delineamentos Conceituais e Propositivos. In: Taddei JA, Lang RMF, Longo-Silva G, Toloni MHdA, editors. **Nutrição em Saúde Pública**. Rio de Janeiro: Rubio; 2011.
17. IBASE. Repercussões do Programa Bolsa Família na Segurança Alimentar e Nutricional das famílias Beneficiadas (Relatório). Rio de Janeiro: IBASE; 2008.
18. IPEA. As políticas públicas e a desigualdade racial no Brasil : 120 anos após a abolição. Brasília-DF2008.

19. CAISAN. Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Brasília: MDS; CONSEA; 2011. p. 120.
20. Batista Filho M, Rissin A. Nutritional transition in Brazil: geographic and temporal trends. **Cad Saude Publica**. 2003;19 Suppl 1:(S) 181-91.
21. Hernández L, Gutiérrez M, Pérez A, Fonseca N, Gómez Y. En escolares de la Ciudad de México lá inseguridad alimentaria se asoció positivamente com el sobrepeso. **Rev Investigación Clínica**. 2007;59(1)32-41.
22. Martin K, Ferris A. Food Insecurity and Gender are Risk Factors for Obesity. **Journal Nutr Education & Behavior**. 2007;39(1)31-6.
23. Kepple AW, Seggal-Correa AM. Conceituando e medindo segurança alimentar e nutricional. **Ciência & Saúde Coletiva**. 2011;16(1):187-99.
24. Marin-leon L, Maria P, Bergamo S, Panigassi G. Bens de consumo e insegurança alimentar : diferenças de gênero , cor de pele autorreferida e condição socioeconômica. **Revista Brasileira de Epidemiologia**. 2011;14(3):398-410.
25. Furness B, Simon P, Wold CM A. Prevalence and predictors of food insecurity among low-income households in Los Angeles County. **Public health nutrition**. 2004;6:791-4.
26. Ramsey R, Giskes K, Turrell G, Gallegos D. Food insecurity among adults residing in disadvantaged urban areas: potential health and dietary consequences. **Public health nutrition**. 2012;15(2):227-37.
27. Foley W, Ward P, Carter P, Coveney J, Tsourtos G, Taylor A. An ecological analysis of factors associated with food insecurity in South Australia, 2002-7. **Public health nutrition**. 2010;13(2):215-21.

28. Wegener J, Raine K, Hanning R. Insights into the government's role in food system policy making: improving access to healthy, local food alongside other priorities. **International journal of environmental research and public health**. 2012;9(11):4103-21.
29. Gil-Gonzalez D, Vives-Cases C, Borrell C, Agudelo-Suarez A, Davo-Blanes M. Racism , Other Discriminations and Effects on Health. **J Immigrant Minority Health**. 2012.
30. FAO. Modelo de intervención en Seguridad Alimentaria y Nutricional a nivel Municipal. 2012:1-72.
31. Baca S. El marco teórico de la inseguridad alimentaria. Políticas de Seguridad Alimentaria en los Países de la Comunidad Andina 2005. p. 1-8.
32. Custódio M, Yuka T, Cavallini D. Política de segurança alimentar e nutricional no Brasil : uma análise da alocação de recursos. **Rev Panam Salud Publica**. 2013;33(2):144-50.
33. Brasil, Ministério do Desenvolvimento Social e Combate a Fome. <http://www.mds.gov.br>. 2011 [cited 20-10-2010].
34. Brasil, CONSEA. A segurança alimentar e nutricional e o direito humano à alimentação adequada no Brasil. Indicadores de Monitoramento da Constituição de 1988 aos dias atuais. Brasília: CONSEA; 2010.
35. IPEA. Dimensão, evolução e projeção da pobreza por região e por estado do Brasil. Brasília: IPEA; 2010.
36. Programa de Aquisição de Alimentos - PAA 2011 [cited 09-09-2011]. [www.conab.gov.br/conabweb/agriculturaFamiliar/agricultura\\_familiar\\_3.htm](http://www.conab.gov.br/conabweb/agriculturaFamiliar/agricultura_familiar_3.htm).

37. Seggall-Correa AM, Pérez-Escamilla R, Maranhã LK, Sampaio MFA, Yuyana LFA. Projeto:acompanhamento e avaliação da segurança alimentar em famílias brasileiras: validação de metodologia e de instrumento de coleta de informação. Campinas2003.

38. Habitch JP. Estandadización de métodos epidemiológicos cuantitativos sobre el terreno. **Bol Ofic Pan.** 1974;76:375-84.

**PROJETO**

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo Geral**

Avaliar o acesso aos programas de desenvolvimento social e combate à fome e a prevalência de insegurança alimentar e nutricional das famílias residentes em comunidades quilombolas do Estado do Rio Grande do Sul.

### **Objetivos Específicos**

- Descrever as características demográficas e socioeconômicas das famílias residentes em comunidades quilombolas;
- Avaliar a cobertura dos seguintes programas de desenvolvimento social e combate à fome nas comunidades quilombolas do Rio Grande do Sul: Bolsa família, Programa de Aquisição de Alimentos, e Distribuição de cestas a grupos específicos;
- Identificar a prevalência de famílias com insegurança alimentar nas comunidades quilombolas;
- Analisar o grau de insegurança alimentar entre as comunidades quilombolas, segundo acesso a programas de desenvolvimento social e combate a fome;
- Fornecer linha de base para futuros estudos de prevalência em comunidades quilombolas;
- Propiciar subsídios para planejamento, avaliação e monitoramento de programas de Desenvolvimento Social e Segurança Alimentar e Nutricional

## **HIPÓTESES**

- A prevalência de insegurança alimentar é maior em domicílios quilombolas em que o responsável da família é do sexo feminino, raça/cor negra, baixa escolaridade e com menores condições econômicas (renda familiar per capita e classe econômica).
- Famílias quilombolas com menor condição socioeconômica (escolaridade, renda familiar per capita e classe econômica segundo critérios ABEP) têm maior participação em programas de desenvolvimento social e combate à fome.
- A prevalência de insegurança alimentar é menor em famílias com maior participação em programas de desenvolvimento social e combate à fome.

## METODOLOGIA

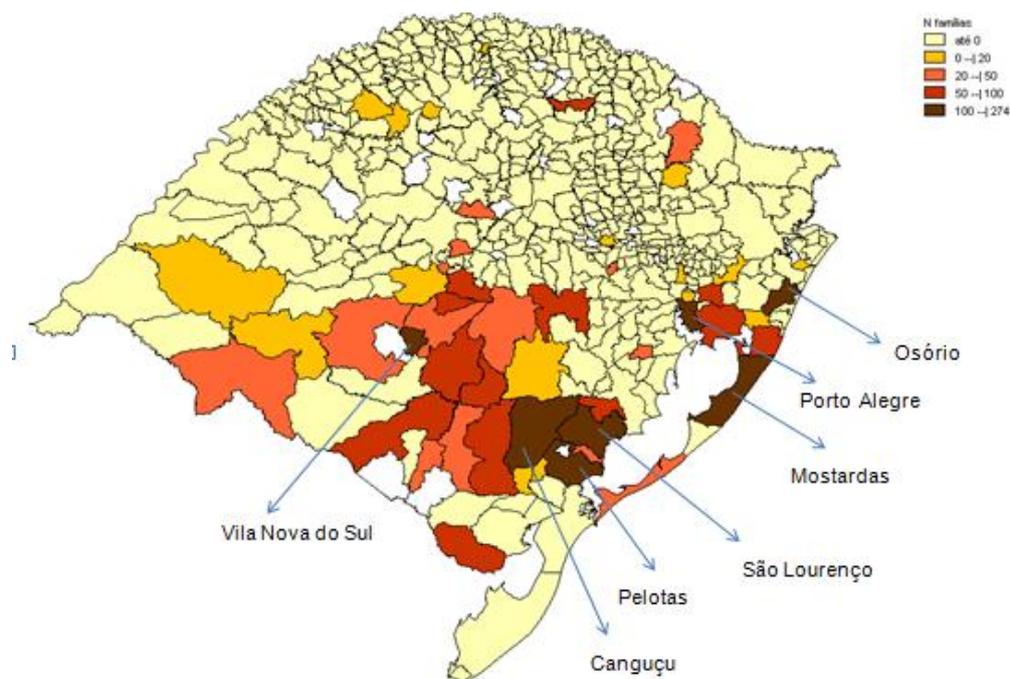
### 1. Delineamento

Será realizado um estudo transversal de base populacional, incluindo uma amostra representativa de famílias quilombolas do estado do Rio Grande do Sul.

### 2. População de estudo

População de estudo será composta por famílias residentes em comunidades quilombolas rurais e urbanas no estado do Rio Grande do Sul.

Conforme informações disponibilizadas pela Fundação Cultural Palmares, até outubro de 2010, o estado do Rio Grande do Sul possuía 122 comunidades quilombolas certificadas, estimando-se 3101 famílias(6). O mapa abaixo mostra o número de famílias quilombolas nos municípios gaúchos:



### 3. Cálculo de Tamanho de Amostra

A amostra foi estimada levando-se em consideração a prevalência de insegurança alimentar moderada e grave na população negra do estado Rio Grande do Sul, segundo PNAD 2009 (9,5 %). (7). Estabeleceu-se (no software Epi Info) um erro aceitável de 3 pontos percentuais, efeito de delineamento de 1,5, nível de confiança de 95% e poder estatístico de 80% totalizando 576 famílias. Ao final houve um acréscimo de 10% para perdas e recusas. Dessa forma, a amostra calculada foi de 634 famílias.

### 4. Amostragem

O processo de amostragem se dá em duas etapas:

#### 4.1 Comunidade Quilombola

Conforme dados disponibilizados pela Fundação Palmares/Ministério da Cultura, calculou-se uma média de 28 famílias por comunidade quilombola. Assim, sorteamos 22 comunidades quilombolas para o estudo.

Para seleção dos quilombos, foi utilizada amostragem com probabilidade proporcional ao tamanho. O número de famílias nas comunidades quilombolas do Rio Grande do Sul difere entre 4 e 275. Nesse sentido, dar-se-á um peso (ou probabilidade) a cada quilombo proporcional ao número de famílias. Assim, um quilombo com 100 famílias teve 10 vezes mais chance de ser incluído do que um quilombo com 10 famílias.

Abaixo, lista-se as comunidades quilombolas e os respectivos municípios sorteados para amostra.

Quadro 1. Comunidades quilombolas sorteados para amostra

COMUNIDADE QUILOMBOLA	MUNICÍPIO
1. Sítio Novo	Arroio do Tigre
2. Chácara Barreto	Canoas
3. Manoel Barbosa	Gravataí
4. Morro Alto	Osório
5. Alpes	Porto Alegre
6. Areal – Guaranha	Porto Alegre
7. Mutuca	Turuçu
8. Paredão	Taquara
9. Cantão das Lombas	Viamão
10. Cambará	Cachoeira do Sul
11. Passo do Lourenço	Canguçu
12. Favila	Canguçu
13. Maçambique	Canguçu
14. Estância da Figueira	Canguçu
15. Serrinha do Cristal	Cristal
16. Passos do Brum	Formigueiro
17. Madeira	Jaguarão
18. Algodão	Pelotas
19. Vila do Torrão (Cantagalo)	São Lourenço do Sul
20. Monjolo (Serrinha)	São Lourenço do Sul
21. Várzea dos Baianos	Pedras Altas
22. Rincão do Santo Inácio	Nova Palma



Quadro 2. Número de famílias a serem entrevistadas por comunidade quilombola.

Município	Comunidade quilombola	Número de Famílias	% do Total fam.	Número de famílias para amostra
1. Arroio do Tigre	Sítio Novo	28	2,95	19
2. Canoas	Chácara Barreto	32	3,38	21
3. Gravataí	Manoel Barbosa	34	3,59	23
4. Osório	Morro Alto	160	16,88	107
5. Porto Alegre	Alpes	61	6,43	41
6. Porto Alegre	Areal – Guaranha	78	8,23	52
7. Turuçu	Mutuca	21	2,22	14
8. Taquara	Paredão	54	5,70	36
9. Viamão	Cantão das Lombas	26	2,74	17
10. Cachoeira do Sul	Cambará	46	4,85	31
11. Canguçu	Passo do Lourenço	44	4,64	29
12. Canguçu	Favila	20	2,11	13
13. Canguçu	Maçambique	42	4,43	28
14. Canguçu	Estância da Figueira	10	1,05	7
15. Cristal	Serrinha do Cristal	47	4,96	31
16. Formigueiro	Passos do Brum	36	3,80	24
17. Jaguarão	Madeira	19	2,00	13
18. Pelotas	Algodão	70	7,38	47
19. São Lourenço do Sul	Vila do Torrão (Cantagalo)	23	2,43	15
20. São Lourenço do Sul	Monjolo (Serrinha)	16	1,69	11

21. Pedras Altas	Várzea dos Baianos	27	2,85	18
22. Nova Palma	Rincão do Santo Inácio	54	5,70	36
Total		948	100,00	634

## 5. Instrumentos

Serão utilizados questionários padronizados, pré-codificados e pré-testados. O questionário com 120 questões abordará temas referentes às condições demográficas, socioeconômicas, o acesso ao programa Bolsa Família, Programa de Aquisição de Alimentos e Distribuição de Cestas a grupos específicos, atividades agrícolas, segurança alimentar e nutricional, saúde bucal, saúde mental, acesso aos serviços de saúde, e consumo de fumo e bebidas alcoólicas.

Para avaliação do estado nutricional, será utilizada balança digital portátil, estadiômetro portátil e fita métrica para aferição de medidas de peso, altura e circunferência da cintura dos entrevistados.

## 6. Variáveis

### 6.1 Desfechos:

#### 1. Programas de Desenvolvimento Social e Combate à Fome:

O acesso das famílias quilombolas aos Programas Bolsa Família, Programa Aquisição de Alimento e Distribuição de Cestas a grupos específicos serão medidos através da referência da pessoa entrevistada. Serão avaliados tanto os benefícios atuais, como os benefícios recebidos anteriormente e os respectivos tempos de recebimento.

#### 2. Insegurança Alimentar:

As condições de segurança alimentar (SA) e os diferentes graus de insegurança alimentar serão investigados mediante o uso da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA), validada para a realidade brasileira (Quadro 2)(37).

Todas as perguntas da escala referem-se a um período recordatório dos três meses que antecederam a entrevista. A classificação da condição de segurança ou insegurança alimentar, segundo a presença ou não de um morador menor de 18 anos, exige um critério de pontuação e pontos de corte diferentes, dado o número de respostas possíveis, de acordo com a composição etária no domicílio (Quadro 3). Os domicílios serão classificados segundo a presença de insegurança alimentar e seus graus de gravidade (Quadro 3).

Quadro 3. Síntese da Escala Brasileira de Medida da Insegurança Alimentar (EBIA)

1. Preocupação que a comida acabasse antes que tivesse condição de comprar mais.
2. A comida acabou antes que tivesse dinheiro para comprar mais.
3. Ficou sem dinheiro para ter uma alimentação saudável e variada.
4. Dispõe de apenas alguns tipos de alimentos para alimentar os moradores com menos de 18 anos porque o dinheiro acabou.
5. Adulto diminuiu a quantidade de alimentos ou pulou refeições porque não havia dinheiro para comprar a comida.
6. Comeu menos do que achou que devia porque não havia dinheiro suficiente para comprar comida.
7. Entrevistada sentiu fome, mas não comeu porque não podia comprar comida.
8. Entrevistada perdeu peso porque não tinha dinheiro suficiente para comprar comida.
9. Adulto ficou um dia inteiro sem comer ou teve apenas uma refeição ao dia porque não havia dinheiro para comprar a comida.
10. Não pôde oferecer a algum morador com menos de 18 anos alimentação saudável e variada porque não tinha dinheiro.
11. Algum morador com menos de 18 anos não comeu em quantidade suficiente porque não havia dinheiro para comprar a comida.
12. Diminuiu a quantidade de alimentos das refeições de algum morador com menos de 18 anos porque não havia dinheiro suficiente para comprar a comida.
13. Algum morador com menos de 18 anos deixou de fazer alguma refeição porque não havia dinheiro para comprar a comida.
14. Algum morador com menos de 18 anos teve fome, mas você simplesmente não podia comprar mais comida.
15. Algum morador com menos de 18 anos ficou sem comer por um dia inteiro porque não havia dinheiro para comprar comida.

Quadro 4. Critérios de pontuação e pontos de corte para a classificação da SA/IA domiciliar

Classificação	Pontos	Domicílios com menores de 18 anos	Domicílios sem menores de 18 anos
SA	Segurança alimentar	0	0
IL	Insegurança leve	1-5	1-3
IM	Insegurança moderada	6-10	4-6
IG	Insegurança grave	11-15	7-8

## 6.2 Explanatórias:

Abaixo, apresenta-se um quadro com as variáveis explanatórias:

Variável	Definição	Tipo de Variável
Classe econômica*	A; B; C; D; E	Catégorica ordinal
Escolaridade	Anos completos de estudo	Numérica discreta (a ser categorizada)
Idade	Anos completos	Numérica contínua (a ser categorizada)
Sexo	Masculino Feminino	Catégorica binária
Cor da pele	Branca Parda Preta Outros	Catégorica ordinal
Renda Familiar	Em reais	Numérica contínua (a ser categorizada)
Condições de Moradia: Luz Elétrica	Sim Não	Catégorica binária
Condições de Moradia: Esgoto	Rede Pública Fossa Séptica Fossa rudimentar Vala/Céu aberto	Catégorica nominal
Condições de Moradia: Abastecimento água	Rede Pública Poço/nascente Cisterna/água da chuva Açude/represa/barragem Outros	Catégorica nominal
Condições de Moradia: Tipo de casa	Tijolo Madeira Madeira reaproveitada Taipa revestida Taipa não revestida	Catégorica nominal
Estado Nutricional	Baixo Peso Eutrófico Sobrepeso Obesidade	Catégorica binária

\* ABEP - Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa – Dados com base no Levantamento Sócio Econômico de 2008 do IBOPE.

## 7. Seleção e Treinamento dos Entrevistadores

O processo de seleção será feito concomitante com a fase inicial de treinamento. Serão selecionados indivíduos de ambos os sexos, e o ensino médio será a escolaridade mínima exigida. A seleção será composta por prova de conhecimentos gerais e entrevista. O treinamento será de 40 horas, obedecendo aos seguintes passos:

- Treinamento das técnicas de entrevista: estudo teórico das técnicas de entrevista, dramatizações e aplicação do questionário utilizando o respectivo manual de instruções, sob supervisão.

- Treinamento de medidas antropométricas, utilizando a padronização de Habitch(38).

## 8. Logística

Os entrevistadores, depois de treinados e selecionados, deverão realizar, em média, três entrevistas por dia. O estudo contará com um supervisor de trabalho de campo que supervisionará a atuação de até 10 entrevistadores.

Semanalmente, haverá reunião com os entrevistadores para esclarecimento de dúvidas, revisão dos questionários e verificação do andamento do trabalho de campo.

Os entrevistadores visitarão as casas sorteadas no processo de amostragem e entrevistarão o responsável pelo domicílio. A coleta de dados ocorrerá em sistema de mutirão, onde todos os entrevistadores aplicarão os questionários na mesma comunidade quilombola.

Caso algum possível entrevistado não esteja em casa no momento, as entrevistas serão reagendadas, e as casas novamente visitadas. Se houver recusa ou ausência dos moradores, o entrevistador realizará mais duas tentativas em dias e horários diferentes. Caso a recusa persista, uma última tentativa será feita pelo supervisor e/ou coordenador do estudo.

Para minimizar a possibilidade de recusas, pretende-se inicialmente contar com o apoio de organizações do movimento negro ou quilombola, e, após, iniciar ampla divulgação nos órgãos de comunicação locais, tornando conhecida a existência do estudo.

## 9. Estudo Piloto

O estudo piloto será realizado em uma comunidade quilombola não incluída na amostra. Consistirá da testagem final do questionário e manual do entrevistador; apreciação da logística e organização do trabalho de campo; além do treinamento final da codificação dos questionários. Ao final do trabalho de campo, serão discutidas e revisadas as dificuldades encontradas.

## 10. Controle de Qualidade

Haverá re-visita de 10% das famílias quilombolas visitadas, sorteadas aleatoriamente, com aplicação de um questionário contendo perguntas chave para a verificação de possíveis erros ou respostas falsas. Os questionários serão revisados atentamente para o controle de possíveis erros no preenchimento. Essa etapa será de responsabilidade da supervisão do estudo.

## 11. Processamento e Análise dos Dados

Os questionários, depois de revisados e codificados, serão digitados no programa Epi Data 3.1. A análise dos dados será realizada com o programa SPSS 18.0.

O ponto de partida para análise dos dados do presente estudo serão os desfechos (acesso a programas de segurança alimentar e nutricional e insegurança alimentar). Será realizada uma análise descritiva para caracterizar a amostra e calcular as prevalências de todas as variáveis incluídas no estudo, com respectivos intervalos de confiança. Posteriormente, serão realizadas as análises bivariadas e multivariável para o teste das hipóteses iniciais do estudo. Para todos os testes de hipótese, será adotado um nível de significância de 5%.

A análise bruta calculará prevalências de cobertura dos programas e insegurança alimentar conforme variáveis de exposição, com as respectivas razões de prevalência, intervalos de confiança e valores p. A análise ajustada será realizada por Regressão de Poisson.

## **ASPECTOS ÉTICOS**

Este protocolo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e aprovado sob protocolo 20041 (Anexo A). Conforme a resolução 196/96, ao iniciar a investigação será apresentada aos possíveis sujeitos da pesquisa a proposta do estudo, esclarecendo os objetivos, a justificativa, a metodologia a ser empregada e o que compreende o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os princípios éticos serão assegurados, realizando a coleta de dados somente após consentimento informado dos entrevistadores e garantindo também o respeito à confidencialidade, ao anonimato, e privacidade das informações coletadas.

Cabe ainda ressaltar que serão respeitadas as diretrizes e normas regulamentadoras presentes na Resolução CNS 196/96 item IV.3, onde se preconiza anuência antecipada das comunidades através dos seus próprios líderes.

## CRONOGRAMA

Atividades	TRIMESTRES											
	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°
Revisão de literatura												
Elaboração do Questionário e do Manual de Instruções												
Estudo pré-piloto												
Treinamento e Seleção das entrevistadoras												
Estudo piloto												
Coleta de dados												
Processamento dos Dados												
Análise dos dados												
Doutorado Sanduíche Espanha												
Redação de artigos												
Defesa da Tese de Doutorado												

## ORÇAMENTO

Projeto financiado pelo Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico através do Edital MCT/CNPq/MDS-SAGI nº 36/2010 - Estudos e Avaliação das Ações do Desenvolvimento Social e Combate à Fome.

Descrição do Item	Valor unitário	Quantidade	Valor total
<b>Custeio</b>			
Material de escritório (papel, tinta impressora, etc)	100	40	4000
Reprodução dos instrumentos	0,1	7200	720
Diárias para atividade de pesquisa de pequeno porte	187,83	30	5634,9
Passagens de ônibus intermunicipal para deslocamento dos entrevistadores	100	13	1300
Total do custeio			11654,9

Descrição das Bolsas				
Modalidade	Quantidade	Numero de meses	Valor unitário	Valor total
ITI A	10	06	360	21600
DTI B	01	06	3000	18000
DTI C	01	04	1100	4400
Total de Bolsas				44000

Total Geral (Custeio + Bolsas): R\$ 55.654,90



## **ARTIGO 1**

### **ACESSO DAS FAMILIAS DE COMUNIDADES QUILOMBOLAS DO RIO GRANDE DO SUL AOS PROGRAMAS DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE À FOME.**

ACCESS TO FAMILIES OF QUILOMBOLAS OF RIO GRANDE DO SUL TO HUNGER AGAINST FIGHT AND SOCIAL DEVELOPMENT PROGRAMS:

Fernanda Souza de Bairros, Doutoranda em Epidemiologia pela UFRGS;

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL (UFRGS)

**A ser enviado ao Cadernos de Estudos Desenvolvimento Social em Debate**

## **ACESSO DAS FAMILIAS DE COMUNIDADES QUILOMBOLAS DO RIO GRANDE DO SUL AOS PROGRAMAS DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE À FOME.**

Fernanda Souza de Bairros<sup>1</sup> ([fernandabairros@gmail.com](mailto:fernandabairros@gmail.com))

Marilda Borges Neutzling<sup>1</sup> ([marildaneutzling@gmail.com](mailto:marildaneutzling@gmail.com))

<sup>1</sup> Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

**Resumo:** Trata-se de estudo transversal de base populacional com o objetivo de descrever o acesso de famílias residentes em comunidades quilombolas do estado do Rio Grande do Sul aos programas de desenvolvimento social e combate à fome. O tamanho da amostra foi estimado em 634 famílias. Os entrevistadores, após criteriosa seleção e treinamento, realizaram visitas domiciliares para aplicação de um questionário padronizado e aferição das medidas antropométricas nos responsáveis pelo domicílio. Um total de 589 famílias (7% de perdas e recusas), residentes em 22 comunidades quilombolas do Estado do Rio Grande do Sul, foi entrevistado. Verificou-se que o percentual de famílias beneficiadas pelo Programa Bolsa Família e Distribuição de Cestas de Alimentos era de 41% e 62% respectivamente. A inclusão no Programa de Aquisição de Alimentos foi relatado por apenas 1,7% das famílias, sendo que a maioria (63,8%) desconhecia totalmente o programa. As condições socioeconômicas adversas que se encontram as famílias residentes em comunidades quilombolas reforçam a importância da implementação de políticas públicas e programas para superação da condição da pobreza. É necessário ampliar as políticas estruturantes a fim de melhorar a situação alimentar e garantir o acesso aos bens e serviços básicos dessas famílias.

**Palavras chaves:** comunidades quilombolas, segurança alimentar e nutricional, avaliação nutricional, combate à fome, políticas públicas.

**Abstract:** This is a population-based cross-sectional study aimed to evaluate the access to social development and fight against hunger programs and the prevalence of food and nutritional insecurity of families belonging to quilombolas communities in the State of Rio Grande do Sul, Brazil. Sample size was estimated to be 634 families. After careful selection and training, the interviewers visited homes to apply a standardized questionnaire and perform anthropometric measurements to householders. A total of 589 families (7% losses and refusals) belonging to twenty-two quilombolas communities in the State of Rio Grande do Sul were interviewed. This study showed 41% of families benefited by the Family Allowance Program and 62% of families receiving Basic Food Baskets. The inclusion in the food acquisition program was reported by only 1.7% of families; the majority of them (63.8%) were completely unaware of the program. The adverse socioeconomic conditions that are families belonging to quilombolas communities reinforce the importance of the implementation of public policies and programs to overcome the condition of poverty. It is necessary to extend the structural policies to improve the food situation and ensure access to basic goods and services these families.

## **Introdução**

O direito à alimentação é um direito humano fundamental, sem uma alimentação adequada, tanto do ponto de vista de quantidade como de qualidade, não há o direito à vida e não há o direito à humanidade (1). A insegurança alimentar e a fome constituem uma dimensão da pobreza e da desigualdade social, o não acesso à alimentação deve ser entendido como violação a um direito que, por sua vez, traz consequências biológicas, culturais e sociais maléficas aos indivíduos que se encontram nesta situação. (2,3).

Para garantir esse direito, algumas iniciativas estão sendo realizadas no Brasil. A criação da Estratégia Fome Zero em 2003, a promulgação da LOSAN (Lei 11.346) em 2006 que cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional e a inclusão do direito humano à alimentação na Constituição Federal Brasileira em 2010 são algumas das iniciativas governamentais no sentido de promoção ao acesso à alimentação (4–6). As atuais políticas e programas voltadas ao desenvolvimento social e combate à fome reconhecem que em algumas populações a vulnerabilidade social é maior, e priorizam em suas ações povos e comunidades tradicionais como: os indígenas, quilombolas, comunidade de terreiro, ribeirinhos, entre outras.

As comunidades quilombolas, sujeitos de pesquisa neste estudo, são grupos étnico-raciais, segundo critérios de auto-atribuição, com trajetória histórica própria, dotados de relações territoriais específicas e com ancestralidade negra relacionada com a resistência à opressão histórica sofrida, conforme Decreto nº 4887(7). Um levantamento realizado pela Fundação Cultural Palmares do Ministério da Cultura, mapeou no Brasil 3.524 comunidades quilombolas; e até início do ano de 2012, 1820 comunidades haviam sido certificadas. Dentre as comunidades com certificação expedidas, 86 estão localizadas no estado do Rio Grande do Sul, totalizando aproximadamente 3101 famílias (8). Trata-se de um contingente humano considerável para o qual não existem informações sistematizadas sobre sua atual situação socioeconômica, alimentar e nutricional.

A identificação e o perfil quantitativo das famílias quilombolas beneficiadas por programas de segurança alimentar e nutricional, é um elemento importante na avaliação e monitoramento da Política Nacional de Segurança Alimentar. Dessa forma, estudo sobre o acesso aos programas de desenvolvimento social e combate a fome em famílias residentes em comunidades quilombolas no estado do Rio Grande do Sul justifica-se

pela magnitude dos problemas decorrentes da insegurança alimentar, ausência de dados sobre comunidades quilombolas e pela possibilidade de fornecer elementos importantes para a elaboração, avaliação e monitoramento de programas e ações de desenvolvimento social e combate à fome, ajustadas à realidade local.

Esta pesquisa tem como objetivo avaliar o acesso aos programas de desenvolvimento social e combate à fome de famílias residentes em comunidades quilombolas do estado do Rio Grande do Sul.

## **Metodologia**

Foi realizado um estudo transversal de base populacional, incluindo uma amostra representativa de famílias quilombolas do estado do Rio Grande do Sul. A população de estudo foi composta por famílias localizadas em 22 comunidades quilombolas rurais e urbanas no estado.

Este estudo faz parte de um estudo maior “Acesso aos Programas de Desenvolvimento Social e Combate à Fome, e repercussões na segurança alimentar e nutricional das comunidades quilombolas do Rio Grande do Sul” financiado pelo CNPq em 2010. A amostra foi estimada levando-se em consideração a prevalência de insegurança alimentar moderada e grave na população negra do estado Rio Grande do Sul, que segundo a PNAD 2009, foi de 9,5 %. Para cálculo de amostra utilizou-se o software EpiInfo, considerando-se os seguintes pressupostos: erro aceitável de 3 pontos percentuais, efeito de delineamento de 1,5, nível de confiança de 95% e poder estatístico de 80%, totalizando 576 famílias. Ao final, houve um acréscimo de 10% para perdas e recusas. Dessa forma, a amostra calculada foi de 634 famílias. O processo de amostragem deu-se em duas etapas: para seleção dos quilombos, utilizou-se amostragem com probabilidade proporcional ao tamanho. O número de famílias em cada quilombo do Rio Grande do Sul varia de 4 a 275. Nesse sentido, atribui-se um peso (ou probabilidade) a cada quilombo proporcional ao número de famílias. Assim, um quilombo com 100 famílias teve 10 vezes mais chance de ser incluído do que um quilombo com 10 famílias. O cálculo do número de famílias a serem entrevistadas em cada comunidade quilombola também se deu através da amostragem com probabilidade proporcional ao tamanho. Posteriormente, de posse da lista de todas as famílias residentes em cada comunidade, realizava-se uma amostragem aleatória para seleção das famílias a serem entrevistadas.

O levantamento de dados foi realizado entre os meses de maio e outubro de 2011 por meio de entrevistas domiciliares diretas com um membro responsável pela família, utilizando-se questionários padronizados, pré-codificados e pré-testados. O questionário com 120 questões abordava diversos aspectos socioeconômicos, de saúde e de segurança alimentar. Para o presente estudo serão avaliados as condições demográficas, socioeconômicas e o acesso aos programas: Bolsa Família, Programa de Aquisição de Alimentos e Distribuição de Cestas a grupos específicos. Os questionários, depois de revisados e codificados, foram digitados duplamente no programa EpiData versão 3.1. Análises descritivas foram realizadas no software SPSS versão 18.0.

Antes de sua execução, o projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, e aprovado através do protocolo 20041. Os trabalhos iniciaram-se após apresentação e anuência da pesquisa por lideranças de cada comunidade quilombola.

## **Resultados**

Foram entrevistadas 589 famílias, a taxa de perdas e recusas foi de aproximadamente 7%, não excedendo o valor estipulado aceitável (10%). A maioria dos entrevistados era do sexo feminino (64,9%), estado civil casada ou em união estável (57,8%) e da raça/cor negra (89,5%). O desemprego foi relatado por 13,8% dos participantes. Em relação a variável socioeconômica, a maioria das famílias encontrava-se na classe econômica C (48,2%), e um percentual considerável na classe D e E (47,7%). (tabela 1).

**Tabela 1 – Características demográficas, socioeconômicas dos responsáveis pelos domicílios situados em comunidades quilombolas, Rio Grande do Sul, 2011**

Variável	N	%
<b>Sexo</b>		
Masculino	207	35,14
Feminino	382	64,86
<b>Idade</b>		
18 – 39 anos	247	42,1
40 – 59 anos	222	37,8
> = 60 anos	118	20,1
<b>Estado civil</b>		
Casados ou com união estável	340	57,8
Viúvos	63	10,7
Separados/ divorciados	23	3,9
Solteiros	162	27,6
<b>Cor da pele</b>		
Preta	384	65,2
Parda	143	24,3
Branca	55	9,3
Outra (amarela e indígena)	7	1,2
<b>Trabalhando</b>		
Trabalhando	267	45,3
Desempregado	81	13,8
Aposentado/pensionista /outros	241	40,9
<b>Classe socioeconômica</b>		
B	24	4,1
C	283	48,2
D	209	35,6
E	71	12,1

No que se refere às condições de moradia, verifica-se que a maioria dos entrevistados morava em casas de tijolos (61,6%), possuíam energia elétrica (96,9%) e utilizava o poço ou nascente como abastecimento de água (41,9%). O lixo era queimado ou enterrado em 42,9% dos domicílios, e a fossa era utilizada para o destino das fezes em 70,8% das residências (Tabela2). Salienta-se que não se levou em consideração a regularidade/irregularidade da energia elétrica.

**Tabela 2 – Condições de moradia das famílias residentes em comunidades quilombolas. Rio Grande do Sul, 2011**

Variável	N	%
Tipo de casa		
Tijolo	363	61,6
Madeira	149	25,3
Mista	65	11,4
Outros (barro, taipa, material reaproveitado)	12	1,9
Energia Elétrica		
Sim	571	96,9
Não	18	3,1
Abastecimento de água		
Rede pública	180	30,7
Poço ou nascente	246	41,9
Outros	160	27,4
Tratamento de água		
Sem tratamento	522	88,8
Filtração	10	1,7
Fervura	47	8,0
Cloração	09	1,5
Lixo		
Coletado	317	54,0
Queimado/enterrado	252	42,9
Céu aberto	03	0,5
Coletado e enterrado	15	2,6
Destino das fezes*		
Sistema de esgoto	115	20,6
Fossa	414	70,8
Céu aberto	56	9,6

\* Número máximo de ignorados = 04 (Destino das fezes)

### **Acesso a programa de transferência de renda**

A tabela 33 apresenta o acesso das famílias quilombolas ao programa de transferência de renda, Programa Bolsa Família. A maioria dos entrevistados já havia ouvido falar no Programa Bolsa Família (98%), porém apenas 57% conheciam as condicionalidades do programa. O percentual de famílias beneficiadas pelo Programa

Bolsa Família foi de 41%. Entre as famílias que recebiam o programa, 21% desconheciam a existência das condicionalidades.

**Tabela 3 – Acesso das famílias residentes em comunidades quilombolas ao Programa Bolsa Família. Rio Grande do Sul, 2011.**

Variável	N	%
Já ouviu falar em PBF* (n=589)		
Sim	578	98,0
Não	11	2,0
Conhecia as condicionalidades do PBF (n=578)		
Sim	331	57,2
Não	247	42,7
A família recebe PBF (n=578)		
Sim	237	41,2
Não	339	58,8
A família beneficiária conhece as condicionalidades do PBF (n=237)		
Sim	188	79,3
Não	49	20,7

\* Programa Bolsa Família

#### **Acesso a programas estruturantes (Programa de Aquisição a Alimentos)**

A tabela 4 mostra o acesso de famílias quilombolas a ações estruturantes de segurança alimentar e nutricional. A inclusão no Programa de Aquisição de Alimentos foi referida por apenas 1,7% das famílias. Salienta-se que a maioria (63,8%) desconhecia do totalmente o programa.

**Tabela 4 – Acesso das famílias residentes em comunidades quilombolas ao Programa Aquisição de Alimentos. Rio Grande do Sul, 2011.**

Variável	N	%
Participa do PAA**		
Nem sabe o que é	371	63,9
Não	200	34,4
Sim	10	1,7

\*\* Programa de Aquisição de Alimentos

### **Acesso a programa de ação emergencial**

O programa de ação emergencial é apresentado na tabela 5. A prevalência *lifetime* de famílias beneficiadas pelo Programa Distribuição de Cestas de Alimentos foi de aproximadamente 62%. Cerca de 21% dos entrevistados relataram o recebimento dos alimentos menos de 30 dias da entrevista.

**Tabela 5 – Acesso das famílias residentes em comunidades quilombolas Programa Distribuição de Cestas de Alimentos. Rio Grande do Sul, 2011.**

Variável	N	%
Já recebeu cesta de alimentos		
Sim	365	62,1
Não	223	37,9
Recebeu cesta de alimentos nos últimos 30 dias***		
Sim	89	20,9
Não	337	79,1

\*\*\* Número máximo de valores ignorados = 181 (Recebeu cesta de alimentos nos últimos 30 dias)

## **Discussão**

Um aspecto a ser destacado nesse estudo é que a amostra pode ser considerada representativa das comunidades quilombolas do estado do Rio Grande do Sul, tendo em vista o cuidado metodológico na seleção da amostra, o alto percentual de indivíduos entrevistados e o baixo índice de perdas e recusas. Outro aspecto positivo foi a padronização dos métodos de coleta de dados, incluindo o rigoroso treinamento dos entrevistadores e o controle de qualidade durante todo o período do trabalho de campo. Ressalta-se que esta investigação é inédita no estado do Rio Grande do Sul, uma vez que ainda não havia sido realizada nenhuma pesquisa de base populacional que contemplasse a caracterização demográfica socioeconômica e acesso a programas de combate à fome das famílias pertencentes a comunidades remanescentes de quilombos.

Dentre as limitações do estudo, importante salientar que apesar da representatividade da amostra, o número reduzido de famílias impossibilitou a realização de análises estratificadas. Além disso, a escassez de estudos nacionais sobre acesso a programas de combate à fome, principalmente referente a populações tradicionais e vulneráveis, dificultou a comparação com a literatura.

Embora reconhecidas e consideradas patrimônio cultural brasileiro, as comunidades quilombolas enfrentam graves problemas relacionados não só aos aspectos culturais, mas também de ordem econômica, social e de qualidade de vida. O presente estudo mostrou que cerca de metade (47,7%) dos entrevistados residentes em comunidades quilombolas do estado do Rio Grande do Sul pertencia a classes sociais de menores níveis socioeconômicos (classes D+E), eram do sexo feminino (64,9%) e de cor de pele preta e parda (89,5%). Resultados similares foram verificados no inquérito denominado “Chamada Nutricional Quilombola” (9) que entrevistou famílias de 2941 crianças quilombolas menores de cinco anos de idade, em 22 unidades da federação. Apesar das condições de vida precárias das famílias quilombolas avaliadas neste estudo, observou-se que as condições de moradia são superiores às condições encontradas no estudo Chamada Nutricional Quilombola, em 2006, onde a cobertura de luz elétrica era de 79,73% e o esgotamento sanitário de vala ou a céu aberto era de (45,9%). O abastecimento de água em poço ou nascente foi semelhante nos dois estudos(9).

No que se refere à segurança alimentar, estudos recentes em comunidades tradicionais e étnicas evidenciam a insegurança alimentar como um dos problemas de maior magnitude nestas comunidades (9–12). Por esta razão, nos últimos anos diversas políticas públicas buscam garantir a interlocução das necessidades deste grupo

populacional com as agendas governamentais, destacando o Programa Brasil Quilombola, Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional e Política Nacional de Saúde Integral da População Negra (11).

As políticas sociais constituem um subconjunto das políticas públicas relacionadas a ações que determinam o padrão de proteção social implementado pelo Estado e se relacionam à distribuição de benefícios sociais para reduzir as desigualdades estruturais decorrentes da trajetória do desenvolvimento socioeconômico (13). No âmbito da segurança alimentar, as comunidades quilombolas são prioritárias em diversos programas sociais de combate à fome. Com base nos resultados obtidos é possível verificar que cerca da metade das famílias pertencentes a comunidades quilombolas do estado do Rio Grande do Sul tiveram acesso aos programas de combate à fome “Bolsa Família” e “Distribuição de Cestas de Alimentos. Segundo Marin-Leon (2), as políticas de transferência de renda podem ter papel relevante na melhoria das condições sociais da população em situação de extrema pobreza. A falta de uma renda monetária é um dos preditores da insegurança alimentar, portanto ganhos em rendimento contribuem para a redução da insegurança alimentar e da fome. Diferentemente do Programa Bolsa Família, o programa de Distribuição de Cestas de Alimentos a grupos específicos não garante a segurança alimentar e nutricional. Essa é uma prática existente no Brasil desde 1930, porém na perspectiva de ação emergencial de segurança alimentar, a distribuição de alimentos vem sendo realizada desde 2003 com a Estratégia Fome Zero(14). Segundo Sales (15) a decisão de atender a esses grupos tradicionais, baseou-se principalmente na distância entre as comunidades e os mercados locais e agências bancárias, que dificultam a compra de alimentos e inclusive acesso a programas sociais. Considerada um programa importante para famílias em situações de risco, o programa de distribuição de alimentos deve sempre estar associados às ações estruturantes, a fim de remover os fatores responsáveis pela reprodução da insegurança(16).

O programa de Aquisição de Alimentos (PAA), proposta pelo Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, é uma ação estruturante dentro da Estratégia Fome Zero. O PAA prevê a compra governamental de produtos alimentares, diretamente de agricultores familiares, assentados da reforma agrária e povos e comunidades tradicionais, para abastecer programas voltados ao atendimento de populações em situação de insegurança alimentar. O programa tem dois grandes objetivos: apoiar a comercialização agropecuária dos agricultores familiares,

estimulando a produção de alimentos e facilitar o acesso a esses alimentos pelas famílias em situação de insegurança alimentar(17). Para Rodriguez (18), o caráter estruturante do PAA está diretamente relacionado à sua importância, as políticas estruturais têm o poder de modificar as bases sociais e culturais das populações às quais se destinam. Com essas ações é possível garantir a melhoria de renda, em bases permanentes, para as populações excluídas. Neste estudo observou-se que o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) é quase inexistente e desconhecido pela ampla maioria das famílias. Corroborando com esses resultados, Sousa (11) ressalta que a produção de alimentos por meio da agricultura tem destaque nas comunidades quilombolas, sendo uma prática usual para 93% das famílias, porém a maior parte dos produtos provenientes destas atividades é utilizada como subsistência, com reduzida parcela de comercialização.

Em resumo, nossos resultados indicam a importância de políticas públicas focadas as populações tradicionais e vulneráveis. Políticas afirmativas e estruturantes são necessárias para minimizar a pobreza, insegurança alimentar e as desigualdades sociais e raciais existentes na população brasileira. É necessário ampliar os esforços para que as políticas sociais já existentes, realmente cheguem as populações que mais precisam.

## Referências bibliográficas

1. Valente F. Do combate à fome à segurança alimentar e nutricional: o direito à alimentação adequada. O direito Humano à Alimentação Adequada: desafios e conquistas. São Paulo: Cortez; 2002.
2. Marin-leon L, Pérez-escamilla R. Transferência de renda e segurança alimentar no Brasil : análise dos dados nacionais. **Rev. Nutr.** 2008; 21:39–52.
3. Rizzolo A, Pinheiro DO. Transformando o problema da fome em questão alimentar e nutricional : uma crônica desigualdade social. **Cien. Saude Colet.** 2010;15(1):121–30.
4. CAISAN. Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Nutricional CI de SA e, editor. Brasília: MDS; CONSEA; 2011. p. 120.
5. Pinheiro AR, Carvalho FCC. Transformando o problema da fome em questao alimentar e nutricional: uma cronica desigualdade social. **Cien. Saude Colet.** 2010;15(1):121.
6. Leão M, Maluf RS. A construção social de um sistema público de segurança alimentar e nutricional: a experiência brasileira Brasília-DF; 2012. p. 72.
7. Brasil, Presidência da República, Casa Civil. Decreto no 4887. Brasília- DF.; 2003.
8. Brasil, Certificações quilombolas atualizadas 2012. <http://www.palmares.gov.b>
9. Brasil, Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Chamada Nutricional de Crianças Quilombolas Menores de Cinco anos de idade. Brasília-DF; 2007.
10. Silva DO, Guerrero AF, Guerrero, CH & Toledo, LM. A rede de causalidade da insegurança alimentar e nutricional de comunidades quilombolas com a construção da rodovia BR-163, Pará, Brasil. **Rev. Nutr.** 2008, 21, 83–98.
11. Sousa LM, Martins KA, Cordeiro M, Monego ET, Silva SU & Alexandre, VP. Alimentação escolar nas comunidades quilombolas : desafios e potencialidades. **Ciencia & Saude Coletiva**, (2009) 18(4), 987–992.
12. Rubert R. Comunidades Negras Rurais do RS: Um levantamento socioantropológico preliminar. Porto Alegre: Secretaria de Agricultura e abastecimento do Estado do Rio Grande do Sul. Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura; 2005.

13. Castro HC, Walter MI, Santana CM, Stephanou MC. Percepções sobre o Programa Bolsa Família na sociedade brasileira. **Opinião Pública**. 2009 Nov; 15(2):333–55.
14. Brasil, Ministério do Desenvolvimento Social e Combate a Fome. Políticas Sociais e Chamada Nutricional Quilombola : estudos sobre condições de vida nas comunidades e situação nutricional das crianças. 2008.
15. Sales LR, Oliveira SI, Loureiro MA. Desafios da Segurança Alimentar e Nutricional: o caso das ações em comunidades quilombolas. Políticas Sociais e Chamada Nutricional Quilombola: Estudo sobre condições vida nas comunidades e situação nutricional das crianças. 2008. p. 67–76.
16. Buainain AM, Silva PLB, Hirata R, Coelho R. Os quilombolas dentro do programa de distribuição de alimentos para grupos populacionais específicos. P Políticas Sociais e Chamada Nutricional Quilombola: Estudo sobre condições vida nas comunidades e situação nutricional das crianças. 2008. p. 77–94.
17. Brasil, Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Construção do Sistema e da Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional : a experiência brasileira. 2009. p. 90.
18. Rodriguez L, Carvalho T, Rocha DG. Programa de Aquisição de Alimentos : a lente bioética na segurança alimentar. **Rev. Bioética**. 2013;21(2):278–90.

**ARTIGO 2**

**INSEGURANÇA ALIMENTAR DE FAMÍLIAS RESIDENTES EM  
COMUNIDADES QUILOMBOLAS NO SUL DO BRASIL**

**FOOD INSECURITY OF FAMILIES LIVING IN QUILOMBOLAS  
COMMUNITIES IN SOUTHERN OF BRAZIL.**

Fernanda Souza de Bairros, Doutoranda em Epidemiologia pela UFRGS;

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL (UFRGS)

**A ser enviado a Public Health Nutrition**

# **INSEGURANÇA ALIMENTAR DE FAMÍLIAS RESIDENTES EM COMUNIDADES QUILOMBOLAS NO SUL DO BRASIL.**

Insegurança alimentar de comunidades quilombolas, Brasil.

**Fernanda Souza de Bairros<sup>1</sup>, Marilda Borges Neutzling<sup>1</sup>, Mercè Gotsens<sup>2,3</sup>,  
Carme Borrell<sup>3,2</sup>**

<sup>1</sup> Programa de Pós Graduação em Epidemiologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil.

<sup>2</sup> CIBER Epidemiología y Salud Pública, Espanha

<sup>3</sup> Agència de Salut Pública de Barcelona, Espanha

## Correspondência

Programa de Pós Graduação em Epidemiologia

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Rua Ramiro Barcelos, 2400 2º andar. Cep: 90035-003 – Porto Alegre

Rio Grande do Sul, Brasil.

Telefone: (55) 51 3308-5620, (55) 51 84399773

E-mail: [fernandabairros@gmail.com](mailto:fernandabairros@gmail.com)

## Acknowledgments

Financiamento: Projeto financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico Edital MCT/MDS-SAGI/CNPq N° 36/2010 processo n° 563696/2010-9 e Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) processo n°: BEX 18468/12-8.

Projeto aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, através do protocolo 20041.

Contribuição dos autores: F. S. Bairros, M. B. Neutzling participaram da construção do projeto de pesquisa, coleta de dados, revisão bibliográfica, análise de dados e discussão do artigo. M. Gotsens e C. Borrell colaboraram na análise de

dados e discussão do artigo. Todos os autores contribuíram para a elaboração do artigo final.

Artigo baseado em tese de doutorado apresentada ao Programa de Pós Graduação em Epidemiologia da Universidade Federal do Rio Grande do sul.

Palavras chaves: insegurança alimentar domiciliar, fatores socio-economicos, fome, pobreza, Grupo com Ancestrais do Continente Africano.

Keywords: household food security, socio-economic factors, hunger, poverty, African Continental Ancestry Group

## RESUMO

*Objetivo:* Avaliar a prevalência e os fatores associados à insegurança alimentar de famílias residentes em comunidades quilombolas no sul do Brasil.

*Desenho:* Estudo transversal de base populacional.

*Cenário:* Comunidades quilombolas do sul do Brasil.

*Sujeitos:* Um total de 589 famílias em vinte e duas comunidades quilombolas rurais e urbanas no estado do Rio Grande do Sul, Brasil, selecionadas por amostragem proporcional ao tamanho. O desfecho, insegurança alimentar (moderada + grave) foi definido a partir da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar. Regressão de Poisson foi utilizada para verificar as associações entre o desfecho e variáveis socioeconômicas e demográficas.

*Resultados:* A prevalência de insegurança alimentar na população quilombola foi de aproximadamente 39% (IC95% 34.86-43.02). Análise multivariável revelou que a insegurança alimentar esteve positivamente associada a famílias pertencentes aos menores níveis socioeconômicos (responsáveis com baixa escolaridade e domicílios com menores níveis de classe econômica e renda familiar per capital), com mais de cinco pessoas residindo no domicílio (RP= 1.66, IC95% 1.11 – 2.48), e naquelas cujo responsável pela família tinha entre 40 e 59 anos de idade (RP= 1.27, IC95% 1.02 – 1.59).

*Conclusão:* A elevada prevalência de insegurança alimentar nas comunidades quilombolas no estado do Rio Grande do Sul é um problema de saúde pública e reforça a importância de efetivas intervenções específicas para o desenvolvimento social e erradicação da pobreza extrema nessas populações.

## **ABSTRACT**

*Objective:* To evaluate the prevalence and factors associated with food insecurity for families living in quilombolas communities in southern Brazil.

*Design:* population-based cross-sectional study.

*Scenario:* Quilombolas Communities in southern Brazil.

*Subjects:* A total of 589 families belonging to twenty-two rural and urban quilombolas communities in the state of Rio Grande do Sul, Brazil, selected by sampling proportional to size. The conclusion, food insecurity (moderate + severe) was defined based on the Brazilian Food Insecurity Scale. Poisson regression model was used to determine associations among the conclusion and socioeconomic and demographic variables.

*Results:* The prevalence of food insecurity in the quilombola population was about 39% (CI 95% 34.86-43.02). Multivariate analysis showed that food insecurity was positively associated with: (a) families belonging to lower socioeconomic levels (education, economic class, and per capita family income), (b) home with more than five resident people (PR=1.66, CI 95% 1.11-2.48), householders aged from 40 to 59 years old (PR=1.27, CI 95% 1,02-1,59).

*Outcome:* The high prevalence of food insecurity in the quilombolas communities in the state of Rio Grande do Sul is a public health problem and reinforces the importance of effective and specific interventions to social development and eradication of extreme poverty in these populations.

## **Introdução**

No Brasil, a Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) é caracterizada pela realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde, que respeitem a diversidade cultural e que sejam social, econômica e ambientalmente sustentáveis (1). Este campo de concepções e práticas no Brasil foi fruto de um longo processo de construção coletiva e compartilhada, tendo a sociedade civil o protagonismo nessa discussão (2). Segundo Leão et al (3), para tratar de questões de acesso a alimentos de qualidade, práticas alimentares saudáveis, práticas sustentáveis de produção, cidadania e direitos humanos deveria construir-se um conceito abrangente, de natureza interdisciplinar, devendo ser tratado de forma sistêmica e com gestão intersetorial para que esses problemas fossem solucionados de maneiras interdependentes e indivisíveis. Situações de insegurança alimentar e nutricional são detectadas em diferentes tipos de problemas, tais como fome, obesidade, doenças associadas à má alimentação, o consumo de alimentos de qualidade duvidosa ou prejudicial à saúde, estrutura de produção de alimentos predatória em relação ao ambiente natural ou às relações econômicas e sociais; alimentos e bens essenciais com preços abusivos e a imposição de padrões alimentares que não respeitam a diversidade cultural. Portanto a insegurança alimentar não deve se expressar apenas em carências nutricionais e consequências físico-biológicas, deve ser entendida como um potencial indicador de violação de direitos com consequências predatórias psicossociais e na questão de bem-estar e saúde (4)

O Brasil tem realizado grandes avanços no campo da segurança alimentar e nutricional. Nos últimos anos, os temas da erradicação da fome e da pobreza extrema tem sido prioritários. Em cinco anos, houve uma queda na insegurança alimentar de aproximadamente 5% (5,6). Apesar dos esforços e da implementação de políticas públicas intersetoriais, que permitiram reduzir a miséria e ampliar o acesso à alimentação, a insegurança alimentar persiste em 30.2% da população brasileira, atingindo principalmente os grupos economicamente vulneráveis, (5,7). A insegurança alimentar é uma condição dinâmica e sua prevalência pode variar

de acordo com localização, tempo e população. São poucas as estimativas de insegurança alimentar em populações vulneráveis, entretanto, nos últimos anos, têm sido objeto crescente de estudo. Estudos internacionais apontam que 25% das famílias australianas que vivem em zonas urbanas desfavorecidas, 30% da população aborígine canadense e 32% das residências americanas com crianças filhos de imigrantes apresentavam algum grau de insegurança alimentar domiciliar (8–10).

As comunidades quilombolas são núcleos populacionais de afrodescendentes que, diante da condição de escravidão vivida no passado, constituíram formas particulares de organização social e ocuparam espaços geográficos estratégicos no Brasil (geralmente em áreas rurais com relativo grau de isolamento geográfico) e atualmente vivem em extremas desigualdades sociais e de saúde. Nessas comunidades, as consequências históricas do processo de escravidão e a forma de sua libertação têm influenciado o acesso diferenciado a bens e serviços, constituindo-se como fatores condicionantes da situação de insegurança alimentar. Portanto, recebem um “olhar diferenciado” em relação aos programas e ações governamentais voltados ao desenvolvimento social e combate à fome, pois se reconhece que nessas comunidades a vulnerabilidade social é maior (11,12). A Fundação Cultural Palmares, alocada no Ministério da Cultura, mapeou 3.524 comunidades quilombolas no país. Dessas, 2197 são reconhecidas oficialmente pelo governo federal. Estima-se que a população quilombola tenha ultrapassado um milhão de pessoas(13).

Em 2010, dentre as comunidades com certificação expedidas, 89 estavam localizadas no estado do Rio Grande do Sul, totalizando aproximadamente 3101 famílias(14). Trata-se de um contingente humano considerável para o qual não existem informações sistematizadas sobre sua situação alimentar e nutricional. A descrição da prevalência e os fatores socioeconômicos e demográficos associados à insegurança alimentar em comunidades tradicionais, especificamente em famílias residentes nas comunidades quilombolas, justifica-se pela magnitude dos problemas decorrentes da insegurança alimentar, ausência de dados sobre comunidades quilombolas e pela possibilidade de fornecer elementos importantes para a elaboração, avaliação e monitoramento de programas e ações de desenvolvimento social e combate à fome, ajustadas à realidade local.

## **Métodos**

Estudo transversal de base populacional, incluindo uma amostra representativa de famílias quilombolas do estado do Rio Grande do Sul, Brasil. A população de estudo foi composta por famílias, localizadas em 22 comunidades quilombolas rurais e urbanas no estado. A amostra foi estimada levando-se em consideração a prevalência de insegurança alimentar moderada e grave na população negra (9.5%) no estado Rio Grande do Sul, conforme Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio(5). Para o cálculo amostral, estabeleceu-se um erro aceitável de 3 pontos percentuais, efeito de delineamento de 1,5, nível de confiança de 95% e poder estatístico de 80%, totalizando 576 famílias. Por fim, acrescentou-se de 10% para eventuais perdas e recusas. No total, foram selecionadas 634 famílias para participar do estudo. O processo de amostragem deu-se em dois estágios. Inicialmente, para seleção dos quilombos, utilizou-se amostragem com probabilidade proporcional ao tamanho. O número de famílias em cada quilombo do Rio Grande do Sul difere entre 4 e 275. Nesse sentido, atribui-se um peso (ou probabilidade) a cada quilombo, proporcional ao número de famílias. A seguir, utilizando-se o mesmo tipo de amostragem, calculou-se o número de famílias a serem entrevistadas em cada comunidade quilombola. Posteriormente, com posse da lista de todas as famílias residentes em cada comunidade, realizou-se uma amostragem aleatória simples, conforme o cálculo, estabelecido anteriormente, para seleção das famílias a serem entrevistadas.

Estudo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul sob protocolo 20041. O Termo de consentimento livre e esclarecido por escrito foi obtido de todos os sujeitos da pesquisa. Cabe ressaltar que foram respeitadas as diretrizes e normas regulamentadoras específicas para comunidades tradicionais, presentes na Resolução CNS 196/96 item IV.3, onde se preconiza anuência antecipada das comunidades, através dos seus próprios líderes. Os trabalhos iniciaram somente após apresentação da pesquisa e anuência das lideranças de cada comunidade quilombola.

### *Coleta de dados*

O levantamento de dados foi realizado entre os meses de maio e outubro de 2011 por meio de entrevistas domiciliares diretas com um membro responsável pela família, utilizando-se instrumentos padronizados, pré-codificados e pré-testados. O questionário, com 120 perguntas, foi construído especialmente para a população alvo, agregando-se também questões de outros estudos prévios. O estudo piloto para testagem do instrumento, logística e organização do trabalho de campo, foi realizado em uma comunidade quilombola não incluída na amostra. A equipe da pesquisa, selecionada e previamente treinada, foi composta por 11 entrevistadores, 2 supervisores de campo e 2 coordenadores.

### *Variáveis*

A Insegurança Alimentar (desfecho) foi medida por meio da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA), validada para realidade Brasileira. Esta é a adaptação da Household Food Security Scale Measurement, construída nos Estados Unidos. As quinze perguntas da escala referem-se aos últimos três meses e inclui desde a preocupação de que a comida possa acabar até a vivência de passar um dia todo sem comer. Conforme critério de pontuação e pontos de corte diferentes, classificam-se as famílias em: segurança alimentar, insegurança alimentar leve, insegurança alimentar moderada e insegurança alimentar grave (15)(16). Para o presente estudo, a variável dependente foi dicotomizada em: Segurança Alimentar (incluindo segurança alimentar e insegurança alimentar leve) e Insegurança Alimentar (insegurança alimentar moderada e grave).

Para avaliação dos fatores socioeconômicos e demográficos associados à insegurança alimentar, foram incluídas as seguintes variáveis explanatórias: (a) sexo (masculino e feminino), (b) idade (18-39 anos, 40-59 anos e  $\geq 60$  anos), (c) raça/cor auto-referida (brancos e negros (somatório de pretos e pardos)), (d) situação conjugal (casadas ou em união estável e sem companheiro), (e) número de pessoas residentes no domicílio (1 pessoa, 2-4 pessoas e 5 ou mais pessoas), (f) renda familiar per capita: total de rendimentos da família dividido pelo número de residentes no domicílio ( $\leq$  R\$140.00, R\$ 140.01 a R\$ 280.00 e  $\geq 280.01$ ), (g) escolaridade: anos de estudo completos (0-4 anos de estudo, 5-8 anos de estudo e 9 ou mais anos de estudo), (h) situação de emprego (trabalhando, desempregado e

outras categorias) e (i) classe econômica conforme critério da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP): na qual estima o poder de compra da população (classes econômicas A, B, C, D e E)(17).

### *Análise de dados*

A fim de verificar a consistência das informações, os questionários foram digitados duplamente no programa Epi Data versão 3.1. Análise descritiva univariada e bivariada foi realizada para caracterização da amostra. As análises bivariadas e multivariadas das relações entre variável dependente e explanatórias foram realizadas por meio do modelo de Regressão de Poisson Robusta com obtenção das razões de prevalências (RP) e os respectivos intervalos de confiança (IC 95%). Para o modelo multivariado foi utilizado o método “enter”, incluindo-se no modelo as variáveis identificadas com valor  $p \leq 0,20$  na análise bivariada.

Devido à colinearidade entre as variáveis socioeconômicas (escolaridade, renda familiar per capita e classe econômica), optou-se incluir no modelo multivariado somente a classe econômica por ser um indicador composto por escolaridade e poder de consumo, relacionado à renda da família. Todas as análises estatísticas foram operacionalizadas utilizando-se o pacote estatístico Stata versão 11.0 (Stata Corp, College Station, Estados Unidos) e SPSS for Windows versão 18.0 (SPSS Inc., Chicago, Estados Unidos).

## **Resultados**

Das 634 famílias elegíveis para o estudo, 589 (93%) foram entrevistadas. Observa-se na tabela 1 que a maioria dos responsáveis pela família era da raça/cor negra (90.5%), do sexo feminino (64.9%), casados ou em união estável (57.7%), tinham baixa escolaridade (54,3% entre zero e quatro anos de estudo) e relatavam estar trabalhando (45,3%) no momento da entrevista. Os menores níveis socioeconômicos (classes D+E) foram os mais frequentes (47,7%) e renda per capita familiar menor ou igual a R\$ 140,00 (US\$63,92 em 2013) foi verificada em mais de um terço dos domicílios. Em aproximadamente 60% das residências moravam de duas a quatro pessoas. Constata-se, ainda, que grande parte (72,5%) das famílias quilombolas apresentava algum grau de insegurança alimentar, sendo

39,0% nas formas moderada e grave (24,7% moderada e 14,3% grave - dados não tabelados).

A tabela 1 mostra ainda as prevalências de insegurança alimentar domiciliar (combinando as formas moderada e grave) segundo características demográficas e socioeconômicas do responsável pela família. Não foram observadas associações significativas entre insegurança alimentar e as variáveis demográficas: idade, sexo, raça/cor e estado civil. Entretanto todas as variáveis socioeconômicas apresentaram relação com a situação de insegurança alimentar domiciliar. Mais da metade das famílias com renda familiar per capita inferior a R\$ 140.00 encontram-se em insegurança alimentar moderada e grave (53.1%). A razão de prevalência nesta categoria é duas vezes maior em relação àquelas famílias com renda superior a R\$ 280.00 (RP= 2.28, IC 95% 1.72 – 3.03). Nos domicílios em que o responsável pela família encontrava-se em situação de desemprego, a prevalência de insegurança alimentar moderada e grave foi de 50.0%, apresentando uma probabilidade de 40% maior em relação aos domicílios cujos responsáveis estavam trabalhando.

No que se refere à classe socioeconômica, observa-se que a insegurança alimentar aumenta conforme diminui o nível da classe econômica. A prevalência de insegurança alimentar foi maior para famílias categorizadas na classe socioeconômica E (65.6%), que apresentaram cinco vezes maior probabilidade de insegurança alimentar que as famílias que se encontram na classe econômica B (RP= 5.25, IC95% 1.79-15.37).

A Tabela 2 apresenta o modelo multivariado com as respectivas razões de prevalências de insegurança alimentar, ajustadas para idade, sexo, número de pessoas no domicílio, condição de emprego e classe socioeconômica. Após o ajuste, observou-se um aumento de 27% da insegurança alimentar em domicílios com responsáveis pela família com idade entre 40 e 59 anos. Outra variável demográfica que permaneceu significativa após o ajuste foi o número de pessoas residindo no domicílio. Os domicílios com mais de cinco moradores, apresentaram maior probabilidade de insegurança alimentar comparando-se com domicílios com apenas um morador (RP= 1.66, IC95% 1.11 – 2.48). Em relação à classe socioeconômica, a percepção da insegurança alimentar foi mais evidente

em famílias pertencentes aos níveis mais baixos de classe econômica, classes D (RP= 3.68 IC95% 1.26-10.75 e classes E (RP= 5.57 IC95% 1.90-16.35).

## **Discussão**

Este estudo de base populacional identificou elevada prevalência de insegurança alimentar em famílias residentes em comunidades quilombolas no sul do Brasil. Verificou-se que grande parte (70%) dos domicílios apresentava algum grau de insegurança alimentar, sendo que quatro em cada dez famílias apresentavam insegurança alimentar moderada ou grave. A insegurança alimentar manteve-se fortemente relacionada a fatores socioeconômicos e a composição da unidade domiciliar, como a idade do responsável pela família e o número de moradores no domicílio.

A prevalência de insegurança alimentar encontrada na população quilombola foi mais alta que estimativas encontradas na Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílios (PNAD 2009) para população brasileira em geral (30.2%)(5). No referido estudo, dos 27 estados brasileiros, o Rio Grande do Sul é o segundo com menor prevalência de insegurança alimentar (19.2%), em contrapartida é o sexto estado com maior diferença entre brancos e negros, no que se refere à insegurança alimentar moderada e grave, 4.7% e 9.5% respectivamente. Comparando os resultados deste estudo com os encontrados na PNAD 2009(5), observa-se que as famílias residentes em comunidades quilombolas (composta quase que na totalidade por afrodescendentes) apresentam maior vulnerabilidade mesmo em relação à população negra em geral, que já se encontra em desvantagem, comparando com a população branca. Esses achados apontam que as maiores prevalências de insegurança alimentar verificadas nas comunidades quilombolas possam ser explicadas pela soma das desigualdades de renda, de raça/cor e também por estas localizarem-se majoritariamente em zonas rurais. Associação da raça/cor com a insegurança alimentar foi descrita em diversos estudos (15,18–21). No estudo de base populacional realizado em Los Angeles, a prevalência de insegurança alimentar foi maior entre afro-americanos (32.8%) quando comparada com a de brancos (17.3%)(21). No Brasil, a insegurança alimentar moderada e grave foi 25% mais evidente em domicílios onde residiam pessoas auto-referidas

como negras(15). O racismo é um problema estruturante na sociedade brasileira e um determinante social fortemente relacionado a diferenças de oportunidades e acesso a recursos econômicos e de saúde. E conforme Gil-Gonzalez et al(22) , este fenômeno também pode ser perpetrado por organizações sociais e instituições através de práticas ou políticas que não se aplicam uma abordagem baseada na equidade. Embora as desvantagens das pessoas negras possam ser atribuídas à pobreza, uma vez que essa parcela da população recebe os mais baixos rendimentos, admite-se a existência do racismo institucional, dentre outros aspectos, como responsável por essa desigualdade social (23,24).

Poucos são os estudos no Brasil que descrevem a insegurança alimentar de populações tradicionais ou vulneráveis. Alguns estudos internacionais têm se dedicado na identificação e descrição de grupos populacionais vulneráveis. Ramsey (8) realizou estudo com adultos australianos residentes em zonas urbanas desfavorecidas, e constatou que aproximadamente um quarto (25%) das famílias apresentava algum grau de insegurança alimentar. Recente estudo encontrou 30% de insegurança alimentar na população aborígine canadense(25). Chilton et al (10) evidenciaram que crianças americanas filhas de imigrantes tiveram um risco 26% maior de insegurança alimentar comparando-se com crianças cujos pais eram nascidos nos Estados Unidos. Neste novo contexto de luta contra a fome mundial, tem surgido um novo indicador para ajudar as autoridades a orientar suas intervenções com populações mais vulneráveis: a insegurança alimentar. Assim, um traçado do perfil dos grupos vulneráveis é um meio de identificar quem padece de fome em uma determinada população, o porquê, e o que se pode fazer para evitar essa situação(26). Desde 2003, a ação constitucional de proteção às comunidades quilombolas tem se ampliado, podendo ser considerada hoje uma prática inovadora no Brasil. O Governo Federal, através da Secretaria Especial de Políticas de Promoção da Igualdade Racial criou o Programa Brasil Quilombola, abrangendo um conjunto de ações integradas entre diversos órgãos governamentais(27). No âmbito da segurança alimentar, as comunidades quilombolas são prioritárias em diversos programas sociais de combate à fome, entretanto, são muitos os desafios a serem enfrentados, principalmente os que estão na perspectiva do direito.

O presente estudo não teve somente a preocupação de descrever a insegurança alimentar neste grupo populacional que há pouco tempo era invisível

para governo e sociedade brasileira, mas também identificar os fatores relacionados a esse desfecho. Maiores prevalências de insegurança alimentar foram encontradas em responsáveis pela família com idade entre 40 e 59 anos. Esse resultado foi similar ao estudo de Marin-Leon et al (15) que avaliou dados de insegurança alimentar em 51.357 domicílios brasileiros. Responsáveis pela família com mais de 45 anos tiveram 22% maior risco de insegurança alimentar moderada e grave. Segundo a autora, o maior risco nesta faixa etária está relacionado com a maior dificuldade para permanecer empregado no país. Outro fator demográfico associado à insegurança alimentar foi o número de moradores no domicílio. Aglomeração domiciliar também foi encontrada no estudo de insegurança alimentar realizado em zona rural e urbana da Colômbia. Nessa população, a insegurança alimentar aumentou conforme aumentava o número de residentes nos domicílios (28). Em estudo de base populacional no sul do Brasil, a prevalência de insegurança alimentar nas famílias com sete integrantes foi três vezes maior do que naquelas famílias com até três membros.

As relações de gênero também têm sido documentadas como um importante fator associado à insegurança alimentar (9,15,29,30). Os estudos brasileiros de base populacional de Santos(31) e Marin-Leon et al (15) verificaram que a insegurança alimentar apresentava-se agravada em domicílios chefiados por mulheres. A força dessa associação foi quase duas vezes maior quando somente homens se consideravam como chefes da família. Resultados semelhantes foram encontrados em estudos com aborígenes canadenses e com a população de Nova Zelândia(25,30). Segundo Ivers (29), a prevalência é maior para o sexo feminino devido à distribuição desigual de renda entre homens e mulheres, por serem mais responsáveis por famílias mono parentais e por assumirem diferentes papéis sociais dos homens, a elas caberiam as tarefas de preparar e cuidar da alimentação da família, e quando esta encontra-se ameaçada, comprometem a sua ingestão de alimentos em prol dos filhos ou do marido. O presente estudo também encontrou maior prevalência de insegurança alimentar em mulheres, porém os resultados não apresentaram significância estatística. Sugere-se que futuras pesquisas com famílias quilombolas sejam realizadas com maiores amostras para realização de análises desagregadas por sexo e maior aprofundamento sobre a temática de gênero na segurança alimentar.

No que se refere à condição socioeconômica, é o fator associado à segurança alimentar mais descrito na literatura. Igualmente a estudos prévios se observou na população quilombola uma forte associação entre os fatores socioeconômicos e a insegurança alimentar. Famílias com níveis mais baixos de escolaridade, renda familiar per capita e classe econômica tinham maiores riscos de insegurança alimentar (15,21,30). Esta associação foi descrita previamente por Furness et al (21) e Panigassi et al (18) que mostraram em seus estudos que a insegurança alimentar esteve inversamente associada à renda domiciliar. No presente estudo, observou-se que a situação de emprego e as três variáveis socioeconômicas foram significativamente associadas à insegurança alimentar, sendo que o indicador socioeconômico escolhido para análise multivariada (classe socioeconômica segundo critério ABEP) manteve-se fortemente associado à insegurança alimentar, mesmo após o ajuste para outras características sócio-demográficas. Entretanto, para proposição de ações efetivas de promoção de segurança alimentar na população quilombola é necessária a compreensão de que embora todos os fatores socioeconômicos estejam relacionados à insegurança alimentar, outros importantes fatores como a raça/cor e a localização dessas comunidades (predominantemente em zonas rurais) também influenciam o quadro, tornando esse grupo populacional de maior risco à vulnerabilidade.

Algumas limitações deste estudo devem ser evidenciadas. Mesmo considerando a representatividade da amostra, o número reduzido de famílias impossibilitou a realização de análises estratificadas, como, por exemplo, por gênero. Além disso, as diferenças entre os métodos para avaliar insegurança alimentar podem ter prejudicado a comparação com outros estudos sobre o assunto. Estudos internacionais (8,9,32), não utilizaram a EBIA para avaliar insegurança alimentar e sim outros instrumentos desenvolvidos especificamente para seus países. Importante salientar, no entanto, que apesar das limitações consideradas, estudos que analisam fatores associados à insegurança alimentar, particularmente em populações vulneráveis são escassos e decisivos para o planejamento de programas e políticas públicas de caráter preventivo e promoção da saúde.

Um aspecto a ser destacado no presente estudo é o fato de a amostra ser representativa das famílias quilombolas no estado do Rio Grande do Sul. Ressalta-

se que esta investigação é uma das primeiras de base populacional a derivar estimativas nesta população.

Com base nos resultados obtidos é possível verificar que a prevalência de insegurança alimentar nas comunidades quilombolas no sul do Brasil é extremamente alta, constituindo-se em um problema de saúde pública. Esses achados reforçam a importância de efetivas intervenções políticas para o desenvolvimento social e erradicação da pobreza extrema específicas para esta população. A questão alimentar é um direito humano a ser atendido a partir de referenciais éticos e envolvendo questões estruturais, como o enfrentamento às desigualdades raciais, sociais e econômicas que marcam a sociedade brasileira.

**Tabela 1.** Associação bivariada de insegurança alimentar domiciliar e características socioeconômicas e demográficas de residentes em comunidades quilombolas do Rio Grande do Sul, 2011(n=589).

Variável	N	Distribuição Amostral (%)	Prevalência (%) Insegurança alimentar moderada e grave	p-valor	RP	IC 95%
Idade				0.404		
18 – 39 anos	247	42.1	38.1		1.0	-
40 – 59 anos	222	37.8	42.2		1.10	0.88-1.38
> = 60 anos	18	20.1	34.6		0.90	0.66-1.23
Sexo				0.093		
Masculino	207	35.1	34.2		1.0	-
Feminino	382	64.9	41.5		1.21	0.96-1.52
Raça/cor				0.490		
Branca	55	9.5	34.0		1.0	-
Negra	527	90.5	38.9		1.14	0.76-1.71
Situação conjugal				0.526		
Casadas ou em união estável	340	57.7	40.1		1.0	-
Sem companheiro(a)	249	42.3	37.4		0.93	0.75-1.15
Número de pessoas no domicílio				0.008		
1 pessoa	66	11.2	36.2		1.0	-
2 – 4 pessoas	350	59.4	34.4		0.95	0.65-1.38
5 ou + pessoas	173	29.4	48.8		1.34	0.92-1.96
Situação de emprego				0.074		
Trabalhando	267	45.3	35.6		1.0	-
Desempregado	81	13.8	50.0		1.40	1.06-1.85
Outras categorias <sup>1</sup>	241	40.9	38.9		1.09	0.86-1.38
Escolaridade				0.006		
9 ou + anos	61	10.4	28.6		1.0	-
5 – 8 anos	208	35.3	32.8		1.14	0.72-1.81

0 – 4 anos	320	54.3	45.1		1.57	1.02-2.43
Renda familiar per capita				<0.001		
280,01 ou +	212	36.0	23.2		1.0	-
140,01 a 280,00	147	25.0	39.9		1.71	1.24-2.37
0,0 a 140,00	230	39.0	53.1		2.28	1.72-3.03
Classe Econômica				<0.001		
Classe B	24	4.1	12.5		1.0	-
Classe C	283	48.2	30.0		2.40	0.81-7.03
Classe D	209	35.6	45.5		3.64	1.24-10.62
Classe E	71	12.1	65.6		5.25	1.79-15.37
Insegurança alimentar						
SA e IA leve	337	61.05	-	-	-	-
IA moderada e grave	215	38.95	-	-	-	-

<sup>1</sup> Categoria outras situações (Variável situação de emprego): dona de casa, estudantes, encostados.

**Tabela 2.** Associação multivariada da insegurança alimentar domiciliar e características socioeconômicas e demográficas de residentes em comunidades quilombolas do Rio Grande do Sul, 2011(n=589).

	<b>RP</b>	<b>IC95%</b>
<b>Condição sócio-demográfica</b>		
Idade		
18 – 39 anos	1.0	-
40 – 59 anos	1.27	1.02-1.59
> = 60 anos	1.06	0.76-1.47
Sexo		
Masculino	1.0	-
Feminino	1.19	0.92-1.53
Número de pessoas no domicílio		
1 pessoa	1.0	-
2 – 4 pessoas	1.19	0.82-1.73
5 ou + pessoas	1.66	1.11-2.48
<b>Emprego</b>		
Situação de emprego		
Trabalhando	1.0	-
Desempregado	1.28	0.97-1.69
Outras categorias	0.94	0.73-1.21
<b>Condição socioeconômica</b>		
Classe Econômica		
Classe B	1.0	-
Classe C	2.31	0.79-6.76
Classe D	3.68	1.26-10.75
Classe E	5.57	1.90-16.35

## REFERENCIAS

1. Brasil, Ministério do Desenvolvimento Social e Combate a Fome. Relatório Final da 4ª Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional realizada em Salvador – Bahia – no período de 07 a 10 / novembro / 2011 (Versão de 12/janeiro/2012) Brasília-DF.
2. Burlandy L, Maluf RS. Soberania Alimentar - Dimensões de um Conceito em Construção e suas Implicações para a Alimentação no Cenário Contemporâneo. In: Taddei JA, Lang RMF, Longo-Silva G, Toloni MH de A, editors. Nutr. em Saúde Pública. Rio de Janeiro: Rubio; 2011.
3. Leão M, Maluf RS, ABRANDH. A construção social de um sistema público de segurança alimentar e nutricional: a experiência brasileira. Brasília-DF; 2012. p. 72 p. : il.
4. Kepple AW, Segall-Corrêa AM. Conceptualizing and measuring food and nutrition security. **Cien. Saude Colet.** 2011;16:187–99.
5. IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - Suplemento Segurança Alimentar 2004/2009. Brasília/DF; 2010.
6. Lignani J de B, Sichieri R, Burlandy L, Salles-Costa R. Changes in food consumption among the Programa Bolsa Família participant families in Brazil. **Public Health Nutr.** 2011 May;14(5):785–92.
7. Arruda BKG de, Arruda IKG de. Políticas de Alimentação e Nutrição no Brasil: Breve Enfoque dos Delineamentos Conceituais e Propositivos. In: Taddei JA, Lang RMF, Longo-Silva G, Toloni MH de A, editors. Nutr. em Saúde Pública. Rio de Janeiro: Rubio; 2011.
8. Ramsey R, Giskes K, Turrell G, Gallegos D. Food insecurity among adults residing in disadvantaged urban areas: potential health and dietary consequences. **Public Health Nutr.** 2012 Feb Mar 8];15(2):227–37.
9. Willows N, Veugelers P, Raine K, Kuhle S. Associations between household food insecurity and health outcomes in the Aboriginal population (excluding reserves). **Heal. Reports.** 2011 Jun;22(2):15–20.
10. Chilton M, Black MM, Berkowitz C, Casey PH, Cook J, Cutts D, et al. Food insecurity and risk of poor health among US-born children of immigrants. **Am. J. Public Health.** 2009 Mar [ 7];99(3):556–62.
11. Marli GDA. A comunidade remanescente de quilombo do Engenho Siqueira: territorialidade, identidade quilombola e potencialidade da agroecologia. Cuad. Geogr. **Rev. Colomb. Geogr.** 2012;21(1):99.
12. Chaves AM. Ser quilombola : representações sociais de habitantes de uma comunidade negra. **Estudos de Psicologia.** 2007;24(3):353–62.

13. Seppir. PROGRAMA BRASIL QUILOMBOLA: Diagnóstico de Ações Realizadas. Brasília- DF.; 2012 p. 72.
14. Brasil, Certificações quilombolas atualizadas. 2012. Available from: <http://www.palmares.gov.br>
15. Marin-leon L, Maria P, Bergamo S, Panigassi G. Bens de consumo e insegurança alimentar : diferenças de gênero , cor de pele autorreferida e condição socioeconômica. **Rev. Bras. Epidemiol.** 2011;14(3):398–410.
16. Kepple AW, Segall-corrêa AM. Conceituando e medindo segurança alimentar e nutricional. **Cien. Saude Colet.** 2011;16(1):187–99.
17. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. Critério de Classificação Econômica Brasil. São Paulo-SP; 2012. Available from: <http://www.abep.org/novo/Content.aspx?SectionID=84>
18. Panigassi G, Segall-Corrêa AM, Marin-León L, Pérez-Escamilla R, Sampaio M de FA, Maranhã LK. Food insecurity as an indicator of inequity: analysis of a population survey. **Cad. Saude Publica.** 2008;24:2376–84.
19. Dammann KW, Smith C. Race, homelessness, and other environmental factors associated with the food-purchasing behavior of low-income women. **J. Am. Diet. Assoc.** 2010;110(9):1351.
20. Stuff JE, Casey PH, Szeto KL, Gossett JM, Robbins JM, Simpson PM, et al. Household food insecurity is associated with adult health status. **J. Nutr.** 2004;134(9):2330.
21. Furness BW, Simon PA, Wold CM A-AJ. Prevalence and predictors of food insecurity among low-income households in Los Angeles County. **Public Health Nutr.** 2004;6:791–4.
22. Gil-Gonzalez D, Vives-Cases C, Borrell C, Agudelo-Suarez A, Davo-Blanes MC. Racism , Other Discriminations and Effects on Health. **J Immigr. Minor. Heal.** 2012;
23. Williams DR. Race, Socioeconomic Status, and Health: The Added Effects of Racism and Discrimination. **Ann. N. Y. Acad. Sci.** 896:173–88.
24. L Sacramento, AN & Nascimento, ER. (2011). Racismo e saúde : representações sociais de mulheres e profissionais sobre o quesito cor/raça. **Rev Esc Enferm USP**, 45(5), 1142–9.
25. Willows N, Veugelers P, Raine K, Kuhle S. Associations between household food insecurity and health outcomes in the Aboriginal population (excluding reserves). **Health Rep.** 2011;22(2):15.

26. Pedraza DF. Grupos vulnerables y su caracterización como criterio de discriminación de la seguridad alimentaria y nutricional en Brasil. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant** 2005;5(3):367–75.
27. Brasil, Secretaria Especial de Políticas de Promoção da Igualdade Racial. Programa Brasil Quilombola. Brasília-DF; 2005.
28. Castillo SE Del, Patiño GA, Herrán ÓF. Inseguridad alimentaria : variables asociadas y elementos para la política social. **Biomédica**.2012;13:545–56.
29. Ivers LC, Cullen KA. Food insecurity : special considerations for women. **Am. J. Clin. Nutr.** 2011;94:1740–4.
30. Carter KN, Lanumata T, Kruse K, Gorton D. What are the determinants of food insecurity in New Zealand and does this differ for males and females? **Aust. N. Z. J. Public Health.** 2010 Dec;34(6):602–8.
31. Santos, Janaina Vieira; Gigante, Denise Petrucci; Domingues MR. Prevalência de insegurança alimentar em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil, e estado nutricional de indivíduos que vivem nessa condição. **Cad. Saúde Pública.** 2010;26(1):41–9.
32. Uribe, MCÁ, & Restrepo, AE. Inseguridad alimentaria de los hogares colombianos según localización geográfica y algunas condiciones sociodemográficas. **Perspectivas en Nutrición Humana**, 2008. 10(1), 23–36.

**ARTIGO 3**

**PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA E SEGURANÇA ALIMENTAR: ESTUDO  
COM FAMÍLIAS QUILOMBOLAS NO SUL DO BRASIL.**

PROGRAMA BOLSA FAMILIA AND FOOD SECURITY: A STUDY WITH  
QUILOMBOLAS FAMILIES IN SOUTHERN BRAZIL.

Fernanda Souza de Bairros, Doutoranda em Epidemiologia pela UFRGS;

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL (UFRGS)

**A ser enviado a Revista de Saúde Pública**

# **PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA E SEGURANÇA ALIMENTAR: ESTUDO COM FAMÍLIAS QUILOMBOLAS NO SUL DO BRASIL**

Programa Bolsa Família e quilombolas.

**Fernanda Souza de Bairros<sup>1</sup>, Marilda Borges Neutzling<sup>1</sup>.**

<sup>1</sup> Programa de Pós Graduação em Epidemiologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil.

## Correspondência

Programa de Pós Graduação em Epidemiologia

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Rua Ramiro Barcelos, 2400 2º andar. Cep: 90035-003 – Porto Alegre

Rio Grande do Sul, Brasil.

Telefone: (55) 51 3308-5620, (55) 51 84399773

E-mail: [fernandabairros@gmail.com](mailto:fernandabairros@gmail.com)

Financiamento: Projeto financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico Edital MCT/MDS-SAGI/CNPq N° 36/2010 processo n° 563696/2010-9 e Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) processo n°: BEX 18468/12-8.

Contribuição dos autores: F. S. Bairros, M. B. Neutzling participaram da construção do projeto de pesquisa, coleta de dados, revisão bibliográfica, análise de dados e discussão do artigo. C.C.C Prediger colaborou na análise de dados e discussão do artigo. Todos os autores contribuíram para a elaboração do artigo final.

Artigo baseado em tese de doutorado apresentada ao Programa de Pós Graduação em Epidemiologia da Universidade Federal do Rio Grande do sul.

Palavras chaves: programas governamentais, segurança alimentar e nutricional, fatores socioeconomicos, Grupo com Ancestrais do Continente Africano.

Keywords: government programs, food security, socio-economic factors, African Continental Ancestry Group

## **RESUMO**

**Objetivo:** O presente estudo teve como objetivo verificar associação entre participação no Programa Bolsa Família (PBF) e condições socioeconômicas, demográficas e de insegurança alimentar de famílias residentes em comunidades quilombolas do Estado do Rio Grande do Sul.

**Métodos:** Estudo transversal de base populacional incluindo uma amostra representativa de famílias residentes em comunidades quilombolas no estado do Rio Grande do Sul. Foram entrevistados 589 responsáveis por domicílios no período de maio a outubro de 2011. As comunidades quilombolas foram selecionadas por meio de amostragem com probabilidade proporcional ao tamanho. O desfecho foi a participação da família no Programa Bolsa Família e as variáveis explanatórias foram características sociodemográfica do responsável pelo domicílio (idade, sexo, renda familiar per capita, escolaridade) e características gerais do domicílio (condições de infraestrutura e sanitária, número de moradores, classe econômica, e situação de segurança alimentar). Ajustaram-se modelos de regressão de Poisson robusta, obtendo-se as razões de prevalência (RP) e intervalo de confiança a 95% (IC95%) para associação do desfecho e variáveis explanatórias.

**Resultados:** Cerca de 41% das famílias quilombolas participavam do Programa Bolsa Família. O valor médio do benefício foi de R\$ 118,00 (DP ±R\$ 41,00) por domicílio. Houve associação estatisticamente significativa entre famílias participantes do PBF e idade entre 40 e 59 anos (RP= 0,72, IC95% 0,59-0,87), sexo feminino (RP= 1,46, IC95% 1-12-191), níveis menores de renda familiar per capita e famílias pertencentes à classe econômica D (RP= 4,04 IC95% 1-01-16,13). Associação entre Programa Bolsa Família e insegurança alimentar domiciliar manteve-se significativa após controle por outras variáveis independentes (RP= 1,39 IC95% 1,37-5,05).

**Conclusão:** Apesar dos avanços obtidos nos últimos anos para as comunidades quilombolas, a participação no Programa Bolsa Família ainda é relativamente baixa. Nessa população, o programa está direcionado às mulheres, famílias de baixa condição socioeconômica e condição de insegurança alimentar domiciliar.

## **ABSTRACT**

**Objective:** This study aimed to evaluate the association among participation in Bolsa Família Programme and socioeconomic, demographic, and food insecurity conditions of families belonging to quilombolas communities in the State of Rio Grande do Sul, Brazil.

**Methods:** This is a population-based cross-sectional study including a representative sample of families belonging to quilombolas communities in the state of Rio Grande do Sul. Five hundred eighty-nine (589) householders were interviewed from May to October, 2011. The quilombolas communities were selected by sampling with probability proportional to size. The dependent variable was the family participation in the Bolsa Família Programme and the explanatory variables - (a) sociodemographic characteristics of the householders (age, gender, per capita family income, education) and (b) general characteristics of the home (infrastructure and sanitary conditions, number of residents, economic class, and food security situation). Models were adjusted to robust design for Poisson regression obtaining prevalence ratios (PR) and confidence interval (CI) of 95% (CI 95%) for the association of the conclusion and explanatory variables.

**Results:** About 41% of families belonging to Quilombolas communities participated in the Bolsa Família Programme. The average benefit was R\$ 118,00 (R = Real - hundred eighteen reais – expressed in Brazilian currency) (Standard Deviation-SD±R\$ 41,00 – forty-one reais) per household. There was statistically significant association among participating families in the Bolsa Família Programme and age from 40 to 59 years old (Prevalence ratios-PR=0.72, CI 95% 0.59 - 0.87), female sex (PR=1.46, CI 95% 1.12-1.91), lower levels of per capita income, and families belonging to economic class to D (PR=4.04 CI 95% 1.01-16.13). Association between Bolsa Família Programme and household food insecurity remained significant after controlled by other independent variables (PR=1.39 CI 95% 1.37-5.05).

**Conclusion:** Despite advances in recent years for the quilombolas communities, participation in the Bolsa Família Programme is still relatively low. In quilombolas population, the program is targeted to women, families with low socioeconomic status, and household food insecurity.

## **Introdução**

O Brasil há várias décadas, vem investindo em programas de transferência de renda para redução da pobreza e proteção social da população. Essas ações, entretanto, receberam novo impulso em 2003, com o conjunto de políticas e programas que compõem a estratégia Fome Zero(1,2). O Programa Bolsa Família, principal programa social brasileiro, é um programa de transferência direta de renda, com condicionalidades, que beneficia famílias em situação de pobreza e extrema pobreza. Tem como objetivo garantir uma renda mínima a todas as famílias extremamente pobres, combater a fome e promover a segurança alimentar, podendo ser alcançado através do aumento da renda familiar para compra de alimentos ou alterando as condições difíceis enfrentadas pelas famílias participantes(3,4).

Atualmente, o programa beneficia mais de 13 milhões de famílias brasileiras (5) e numerosos estudos vêm abordando os impactos do Programa Bolsa Família na redução da desigualdade de renda (6), na mortalidade infantil (7) e insegurança alimentar (2,8). Os principais benefícios do programa também estão relacionados à melhoria no consumo de alimentos (2,8) e às condicionalidades de educação, apresentando impactos positivos sobre a frequência escolar e negativos sobre o abandono escolar e o trabalho infantil(3,9).

Os desafios do Programa Bolsa Família estão na perspectiva do direito, ainda é necessário aperfeiçoamento dos mecanismos para identificação das famílias socialmente vulneráveis, garantindo a universalidade do programa nas populações específicas e de mais baixa renda (10,11). As comunidades quilombolas, definidas como grupos étnico-raciais, segundo critérios de auto-atribuição, com trajetória histórica própria, dotados de relações territoriais específicas e com ancestralidade negra relacionada à resistência à opressão histórica sofrida, ainda vivem em extremas desigualdades sociais e de saúde(12,13).

O Programa Bolsa Família, assim como outros programas voltados ao desenvolvimento social e combate à fome, reconhece que em algumas populações a vulnerabilidade social é maior, e prioriza povos e comunidades tradicionais. Por esse motivo, o presente estudo busca preencher parte da lacuna, contribuindo com a temática sobre o PBF na população quilombola. O objetivo desta investigação é

verificar a associação entre participação no Programa Bolsa Família e condições socioeconômicas, demográficas e de insegurança alimentar de famílias residentes em comunidades quilombolas do estado do Rio Grande do Sul.

## **Metodologia**

Estudo transversal de base populacional, incluindo uma amostra representativa de famílias quilombolas do estado do Rio Grande do Sul. A população de estudo foi composta por famílias localizadas em 22 comunidades quilombolas rurais e urbanas no estado, sendo parte do projeto “Acesso aos Programas de Desenvolvimento Social e Combate à Fome, e repercussões na segurança alimentar e nutricional das comunidades quilombolas do Rio Grande do Sul” financiado pelo Conselho Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico (CNPq).

Para o cálculo do tamanho da amostra, foi considerada a prevalência de insegurança alimentar moderada e grave na população negra do estado Rio Grande do Sul (9,5%), conforme a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios de 2009. (7). O cálculo da amostra considerou a população de 3101 famílias quilombolas no estado(6), 3% de erro aceitável, efeito de delineamento de 1,5, nível de confiança de 95% e poder estatístico de 80%, totalizando 576 famílias. Ao final, houve um acréscimo de 10% para perdas e recusas. A amostra final calculada foi de 634 famílias. O processo de amostragem até a escolha da família a ser entrevistada foi realizado com base em processos de amostragem com probabilidade proporcional ao tamanho em etapas. Para seleção das comunidades quilombolas, atribuiu-se um peso a cada quilombo proporcional ao número de famílias. À divisão do  $n$  amostral por comunidade quilombola procedeu-se também proporcionalmente ao número de famílias; e, por fim, para seleção dos domicílios entrevistados foi realizado um sorteio a partir de uma listagem numerada das famílias.

A coleta de dados foi realizada entre os meses de maio e outubro de 2011 por estudantes de graduação e pós-graduação previamente treinados. Realizaram-se entrevistas domiciliares diretamente com um membro responsável pela família, utilizando-se questionários padronizados. Para facilitar o acesso dos

entrevistadores aos domicílios, contou-se com a colaboração das lideranças de cada comunidade quilombola.

O desfecho foi a participação da família no Programa Bolsa Família; e as variáveis explanatórias foram divididas em características sócio-demográfica do responsável pela família e características dos domicílios. As características sócio-demográficas do responsável pela família foram: (a) raça/cor auto-referida (brancos e negros), (b) sexo (masculino e feminino), (c) idade (18-39 anos, 40-59 anos e  $\geq 60$  anos), (d) situação conjugal (casadas ou em união estável e sem companheiro) (e) escolaridade: anos de estudo completos (0-4 anos de estudo, 5-8 anos de estudo e 9 ou mais anos de estudo) (f) situação de emprego (trabalhando, desempregado e outras categorias), (g) renda familiar per capita: total de rendimentos da família dividido pelo número de residentes no domicílio ( $\leq$  R\$140.00, R\$ 140.01 a R\$ 280.00 e  $\geq 280.01$ ), e (h) classe econômica conforme critério da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP): na qual estima o poder de compra da população (classes econômicas A, B, C, D e E)(14). As variáveis escolhidas para caracterização do domicílio são: (i) tipo de casa (tijolo e madeira), (j) energia elétrica (sim e não), (k) abastecimento de água (rede pública, poço/nascente e outros) (l) coleta de lixo (coletado, queimado/enterrado), (m) esgoto sanitário (sistema esgoto, fossa e céu aberto), (n) número de pessoas residentes no domicílio (1 pessoa, 2-4 pessoas e 5 ou mais pessoas), (o) Insegurança Alimentar: medida por meio da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar e dicotomizada em: Segurança Alimentar (incluindo segurança alimentar e insegurança alimentar leve) e Insegurança Alimentar (insegurança alimentar moderada e grave).

Os questionários foram digitados duplamente no programa Epi Data 3.1. Estatística descritiva foi utilizada para caracterização da população participante e não participante do Programa Bolsa Família. A associação entre desfecho e variáveis explanatórias foi avaliada por meio de análises bivariadas e multivariadas de Regressão de Poisson Robusta para obtenção das razões de prevalências e os respectivos intervalos de confiança. Todas as análises foram operacionalizadas utilizando Stata versão 11.0 (Stata Corp, College Station, Estados Unidos).

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, sob o protocolo 20041 e obteve anuência antecipada das comunidades quilombolas através dos seus próprios líderes.

## **Resultados**

Foram entrevistados 589 responsáveis por domicílios localizados em comunidades quilombolas do Rio Grande do Sul. Cerca de 41% das famílias participavam do Programa Bolsa Família. O valor médio do benefício foi de R\$ 118,00 (DP  $\pm$ R\$ 41,00) por domicílio (dados não apresentados em tabelas).

Observa-se na tabela 1 maior participação no PBF naqueles domicílios onde o responsável era do sexo feminino (49,73%) e com idade entre 18 e 39 anos (58,85%). Mais da metade dos entrevistados em situação de desemprego (61,0%) e com rendimento igual ou inferior a R\$ 140,00 (67,3%) recebiam o Bolsa Família. No que se refere à classe econômica, observa-se que quanto mais baixa a classe, maior a chance de participação do Programa Bolsa Família

No que se refere às condições sanitárias e de infraestrutura das moradias, verifica-se na tabela 2 que famílias residentes em casas de madeira tiveram 40% mais chance de participação no PBF. Ainda nessa tabela, é possível observar que grande parte (67%) dos domicílios com cinco ou mais moradores e aqueles em situação de insegurança alimentar (69%) participavam do programa.

Após o ajuste para características do responsável pela família e do domicílio, observou-se que as variáveis “sexo”, “idade”, “situação de desemprego”, “número de moradores” e “classe econômica” mantiveram-se associadas à maior participação no Programa. Importante destacar que a situação de insegurança alimentar do domicílio aumentou em 39% sua chance de participação no Programa Bolsa Família (tabela 3).

## **Discussão**

Esta primeira caracterização das comunidades quilombolas no Rio Grande do Sul destaca-se pela representatividade da amostra no estado, pelo cuidado metodológico na seleção da amostra, o alto percentual de indivíduos entrevistados e o baixo índice de perdas e recusas. Outro aspecto positivo foi a padronização

dos métodos de coleta de dados, incluindo o rigoroso treinamento dos entrevistadores e o controle de qualidade durante todo o período do trabalho de campo. Ressalta-se que essa investigação é inédita no estado do Rio Grande do Sul, uma vez que ainda não havia sido realizada nenhuma pesquisa de base populacional que contemplasse a caracterização sócio-demográfica, segurança alimentar, acesso a programas de combate à fome nutricional dos responsáveis de famílias pertencentes a comunidades remanescentes de quilombos.

Dentre as limitações do estudo, existe a possibilidade do viés de causalidade reversa: por se tratar de um estudo transversal não é possível estabelecer relações de causalidade entre participação do Programa Bolsa Família e condição de segurança alimentar. Outro fator limitante diz respeito à comparação com outros estudos. As diferentes metodologias utilizadas para definir o percentual de participação no Programa Bolsa Família e para medir insegurança alimentar devem ser consideradas.

Nosso estudo mostrou que cerca de 41% das famílias quilombolas do Rio Grande do Sul participavam do Programa Bolsa Família. Segundo informações disponibilizadas pelo Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, em 2012 o PBF atendia, 99,8 % da estimativa de famílias pobres do Rio Grande do Sul e o valor médio do benefício era de R\$ 131,00, valores superiores aos encontrados na população quilombola (R\$ 118,00)(5). O percentual de participação no programa observado no Rio Grande do Sul foi inferior aos dados nacionais, que apresentavam 78% das famílias quilombolas beneficiárias pelo Programa Bolsa Família(15). Entretanto, é importante salientar que diferentemente dos nossos resultados, o percentual apresentado pelo Governo Federal tem como denominador todas as famílias cadastradas no Cadastro Único. O inquérito “Chamada Nutricional Quilombola”, que entrevistou famílias de 2941 crianças quilombolas menores de cinco anos de idade em 22 unidades da federação encontrou cobertura de 51% do Programa Bolsa Família(16). Considerando a vulnerabilidade social dessas comunidades, e a dívida histórica que o estado brasileiro tem com essas populações por décadas negar sua existência, privando de seus direitos enquanto cidadãos, ainda é baixo o percentual de participação das comunidades quilombolas do Rio Grande do Sul no Programa Bolsa Família. Nos últimos anos, com o Programa Brasil Quilombola, houve importantes avanços em relação à inserção dos quilombolas nas políticas

públicas, porém, em relação ao PBF, ainda é necessário aperfeiçoamento no acesso das famílias quilombolas ao Cadastro Único para implantação da política em nível municipal.

Similarmente a outros estudos, observou-se que a participação no Programa Bolsa Família foi maior no sexo feminino (8,17). O Bolsa Família, assim como outros programas de transferência condicionada de renda na América Latina, prioriza as mulheres na titularidade do benefício, principalmente por entender que a distribuição desigual de renda entre homens e mulheres e o papel culturalmente imposto a cuidadoras e responsáveis pelas famílias, são mantenedores das desigualdades de gênero (18,19).

Consonantes com outros estudos (2,8,20) e ratificando os objetivos do PBF, a participação no programa foi significativamente maior nas famílias em condições socioeconômicas adversas: responsáveis em situação de desemprego, pertencentes às menores classes socioeconômicas e com baixa renda familiar per capita. O estudo realizado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) constatou que, entre os anos de 2004 e 2006, o Bolsa Família foi responsável por queda de 21% da desigualdade de renda, medida pelo índice de Gini. Segundo os autores, esse resultado está associado ao aumento expressivo de cobertura do Programa e ao seu bom grau de focalização, tratando-se de uma renda bastante concentrada nos mais pobres(6).

Em relação às características dos domicílios, verificou-se maior participação no PBF em famílias residentes em casas de madeiras, porém não foram encontradas associações entre participação do programa e condições sanitárias dos domicílios. Em contraponto, Duarte (20) no estudo realizado com famílias rurais em 32 municípios de diferentes estados nordestinos, mostrou que as variáveis de condições de moradia, entre elas os materiais usados na construção da casa, não foram estatisticamente significativas, mas foi possível afirmar que residências com água encanada tiveram maior chance de receber o benefício do programa social. Lignani e cols (2), estudando uma amostra de 5000 domicílios com representatividade nacional também verificaram que as populações sem abastecimento de água e coleta de lixo estavam nos quartis mais elevados de dependência do Programa Bolsa Família.

Alguns estudos e pesquisas vêm evidenciando a relevância do PBF para a promoção da segurança alimentar e nutricional (8,20). Os resultados encontrados

confirmam a hipótese do estudo. A participação no Programas Bolsa Família, mesmo após controlando para variáveis socioeconômicas, foi maior naquelas famílias em insegurança alimentar moderada e grave, corroborando que esses programas sociais e de combate à fome estão realmente direcionados às famílias mais necessitadas. Da mesma forma, em 2010, Lignani e cols (2) constataram que famílias classificadas como tendo segurança alimentar foram menos dependentes dos benefícios do programa Bolsa Família(2). Por outro lado, o estudo de Segall-Corrêa e cols (21) analisando dados de 112.716 domicílios brasileiros (PNAD 2004), constatou a associação positiva da transferência de renda, com a segurança alimentar, independentemente do efeito de outras condições.

Conclui-se que, apesar dos avanços obtidos nos últimos anos para as comunidades quilombolas, no Rio Grande do Sul a participação dessas famílias no Programa Bolsa Família ainda é relativamente baixa. De acordo com os objetivos e o foco do programa, nesta população PBF está direcionado às mulheres, famílias de baixa condição socioeconômica e condição de insegurança alimentar domiciliar.

**Tabela 1.** Características demográficas e socioeconômicas dos responsáveis de famílias participantes e não participantes do Programa Bolsa Família, comunidades quilombolas do Rio Grande do Sul, 2011(n=589).

Variável	n	Com PBF (%)	p-valor	RP	IC 95%
Raça/cor			0,444		
Branca	53	35,85		1,0	-
Negra	516	41,28		1,15	0,79-1,67
Sexo			0,000		
Masculino	202	25,25		1,0	-
Feminino	374	49,73		1,97	1,52-2,55
Idade			0,000		
18 – 39 anos	243	58,85		1,0	-
40 – 59 anos	220	37,73		0,64	0,52-0,78
> = 60 anos	112	9,82		0,17	0,09-0,29
Situação conjugal			0,433		
Casado ou união estável	334	42,51		1,0	-
Sem companheiro(a)	242	39,26		0,92	0,75-1,13
Escolaridade			0,026		
9 ou + anos	61	29,51		1,0	-
5 – 8 anos	204	47,55		1,61	1,06-2,44
0 – 4 anos	311	39,23		1,33	0,88-2,01
Renda familiar per capita			0,000		
280,01 ou +	206	12,62		1,0	-
140,01 a 280,00	144	40,97		3,25	2,15-4,89
0,0 a 140,00	226	67,26		5,33	3,68-7,72
Situação de emprego			0,001		
Trabalhando	265	38,11		1,0	-
Desempregado	77	61,04		1,60	1,26-2,03
Outras categorias	234	38,03		1,0	0,80-1,25
Classe Econômica			0,004		
Classe B	24	8,33		1,0	-
Classe C	279	39,43		4,73	1,24-18,00
Classe D	203	45,81		5,50	1,44-20,92
Classe E	68	45,59		5,47	1,41-21,17

**Tabela 2.** Características dos domicílios situados em comunidades quilombolas, segundo participação no Programa Bolsa Família, Rio Grande do Sul, 2011(n=589).

Variável	N	Com PBF (%)	p-valor	RP	IC 95%
Tipo de casa			0,001		
Tijolo	358	35,75		1,0	-
Madeira	206	50,00		1,40	1,15-1,70
Energia elétrica			0,318		
Não	17	29,41		1,0	-
Sim	559	41,50		1,41	0,67-2,97
Abastecimento de água			0,588		
Rede Pública	177	43,50		1,0	-
Poço / nascente	240	38,75		0,89	0,71-1,12
Outros	156	42,31		0,97	0,76-1,25
Coleta de lixo			0,500		
Coletado	312	40,06		1,0	-
Queimando/enterrado	259	42,86		1,07	0,88-1,30
Esgoto sanitário			0,560		
Sistema de esgoto	114	45,61		1,0	-
Fossa	405	40,00		0,88	0,69-1,11
Céu aberto	53	41,51		0,91	0,62-1,33
Número de pessoas no domicílio			0,000		
1 pessoa	62	16,13		1,0	-
2 – 4 pessoas	343	32,65		2,02	1,12-3,64
5 ou + pessoas	171	67,25		4,17	2,34-7,43
Insegurança alimentar			0,000		
SA e IA leve	330	32,73		1,0	-
IA moderada e grave	212	55,19		1,69	1,38-2,05

**Tabela 3.** Associação multivariada da participação no Programa Bolsa Família e características socioeconômicas e demográficas de residentes em comunidades quilombolas do Rio Grande do Sul, 2011(n=589).

	RP	IC95%	p-valor
<b>Características do responsável pela família</b>			
Sexo			0,004
Masculino	1,0	-	
Feminino	1,46	1,12-1,91	
Idade			0,000
18 – 39 anos	1,0	-	
40 – 59 anos	0,72	0,59-0,87	
> = 60 anos	0,20	0,11-0,37	
Escolaridade			0,061
9 ou + anos	1,0	-	
5 – 8 anos	1,33	0,91-1,94	
0 – 4 anos	1,34	0,92-1,97	
Situação de emprego			0,415
Trabalhando	1,0	-	
Desempregado	1,30	1,05-1,60	
Outras categorias	1,12	0,99-1,38	
Classe Econômica			0,112
Classe B	1,0	-	
Classe C	3,53	0,89-13,94	
Classe D	4,04	1,01-16,13	
Classe E	3,80	0,94-15,42	
<b>Características do domicílio</b>			
Número de pessoas no domicílio			0,000
1 pessoa			
2 – 4 pessoas	1,0	-	
5 ou + pessoas	1,69	0,89-3,21	
	2,64	1,37-5,05	
Insegurança alimentar			0,000
SA e IA leve	1,0	-	
IA moderada e grave	1,39	1,37-5,05	

## REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Walleser Kepple A, Segall - Correa AM, Segall-Correa AM. Conceituando e medindo segurança alimentar e nutricional. **Cien. Saude Colet.** 2011;16(1):187.
2. Lignani J de B, Sichieri R, Burlandy L, Salles-Costa R. Changes in food consumption among the Programa Bolsa Família participant families in Brazil. **Public Health Nutr.** 2011 May; 14(5):785–92.
3. Camelo, RD, César, C, & Saiani, S.. Alimentação , Nutrição e Saúde em Programas de Transferência de Renda : Evidências para o Programa Bolsa Família. **Revista Economia, Selecta**, 2009. 10(4), 685–713.
4. Burlandy, L. Transferência condicionada de renda e segurança alimentar e nutricional. **Cien Saude Colet.** 2007. 12(6), 1441–1452.
5. MDS. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate a Fome. <http://www.mds.gov.br>; 2011.
6. IPEA. Dimensão, evolução e projeção da pobreza por região e por estado do Brasil. Brasília: IPEA; 2010.
7. Davide Rasella, Aquino, R., Santos, C. A. T., Paes-Sousa, R., & Barreto, M. L.. Effect of a conditional cash transfer programme on childhood mortality: a nationwide analysis of Brazilian municipalities. 2013. **The Lancet.**
8. IBASE. Repercussões do Programa Bolsa Família na Segurança Alimentar e Nutricional das famílias Beneficiadas (Relatório). Rio de Janeiro: IBASE; 2008.
9. Medeiros, D., & Martins, E. Programa Bolsa Família e o nordeste : Impactos na renda e na educação, **Rev. Econ. Contemp**, 2013. 17(1), 99–128.
10. Brasil, Ministério do Desenvolvimento Social e Combate a Fome. Relatório Final da 4ª Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional realizada em Salvador – Bahia – no período de 07 a 10 / novembro / 2011 (Versão de 12/janeiro/2012). Brasília-DF.
11. CONSEA. A segurança alimentar e nutricional e o direito humano à alimentação adequada no Brasil. Indicadores de Monitoramento da Constituição de 1988 aos dias atuais. Brasília: CONSEA; 2010.
12. Brasil, Secretaria Especial de Políticas de Promoção da Igualdade Racial. Programa Brasil Quilombola. Brasília-DF; 2005.
13. Silva DO e, Guerrero AFH, Guerrero CH, Toledo LM de. A rede de causalidade da insegurança alimentar e nutricional de comunidades

- quilombolas com a construção da rodovia BR-163, Pará, Brasil. **Rev. Nutr.** 2008;21.
14. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. Critério de Classificação Econômica Brasil. São Paulo-SP; 2012.
  15. Seppir. Programa Brasil Quilombola: Diagnóstico de Ações Realizadas. Brasília- DF. 2012 p. 72.
  16. Brasil, Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Chamada Nutricional de Crianças Quilombolas Menores de Cinco anos de idade. Brasília-DF; 2007.
  17. Traldi DRC, Almeida LM de MC, Ferrante VLSB. Repercussões do Programa Bolsa Família no município de Araraquara , SP : um olhar sobre a segurança alimentar e nutricional dos beneficiários. **Interações.** 2012;13:23–37.
  18. Salinas-rodríguez, A., & Manrique-espinoza, B. S. Effect of the conditional cash transfer program Oportunidades on vaccination coverage in older Mexican people. **BMC International Health and Human Rights**, 2013. 13(30), p.10.
  19. Ivers LC, Cullen KA. Food insecurity : special considerations for women. **Am. J. Clin. Nutr.** 2011;94:1740–4.
  20. Duarte GB, Sampaio B, Sampaio Y. Programa Bolsa Família : impacto das transferências sobre os gastos com alimentos em famílias rurais. **RESR.** 2009;47:16.
  21. Panigassi, Giseli Segall-Corrêa, A. M., Marin-León, L., Pérez-Escamilla, R., Archanjo, Sampaio, M. de F., & Maranhã, L. K. Insegurança alimentar como indicador de iniquidade: análise de inquérito populacional(2008). **Cad Saude Publica**, 24(10), 2376–2384.

ARTIGO 4

**FATORES INDIVIDUAIS E CONTEXTUAIS ASSOCIADOS À  
INSEGURANÇA ALIMENTAR DA POPULAÇÃO SEGUNDO RAÇA/COR:  
ESTUDO MULTINÍVEL NO BRASIL.**

INDIVIDUAL AND CONTEXTUAL FACTORS ASSOCIATED WITH FOOD  
INSECURITY AMONG THE POPULATION BY RACE / COLOR: A  
MULTILEVEL STUDY IN BRAZIL.

***Fernanda Souza de Bairros, Doutoranda em Epidemiologia pela  
UFRGS;***

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL (UFRGS)

**A ser enviado ao Public Health Nutrition**

**FATORES INDIVIDUAIS E CONTEXTUAIS ASSOCIADOS À  
INSEGURANÇA ALIMENTAR DA POPULAÇÃO SEGUNDO RAÇA/COR:  
ESTUDO MULTINÍVEL NO BRASIL.**

**Fernanda Souza de Bairros<sup>1</sup>, Marilda Borges Neutzling<sup>1</sup>, Mercè Gotsens<sup>2,3</sup>,  
Carme Borrell<sup>3,2</sup>**

<sup>1</sup> Programa de Pós Graduação em Epidemiologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil.

<sup>2</sup> CIBER Epidemiología y Salud Pública, Espanha

<sup>3</sup> Agència de Salut Pública de Barcelona, Espanha

Correspondência

Programa de Pós Graduação em Epidemiologia

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Rua Ramiro Barcelos, 2400 2º andar. Cep: 90035-003 – Porto Alegre

Rio Grande do Sul, Brasil.

Telefone: (55) 51 3308-5620, (55) 51 84399773

E-mail: [fernandabairros@gmail.com](mailto:fernandabairros@gmail.com)

Acknowledgments

Financiamento: Projeto financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico Edital MCT/MDS-SAGI/CNPq Nº 36/2010 processo nº 563696/2010-9 e Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) processo nº: BEX 18468/12-8.

Contribuição dos autores: F. S. Bairros, M. B. Neutzling M. Gotsens e C. Borrell participaram da revisão bibliográfica, análise de dados e discussão do artigo. Todos os autores contribuíram para a elaboração do artigo final.

Artigo baseado em tese de doutorado apresentada ao Programa de Pós Graduação em Epidemiologia da Universidade Federal do Rio Grande do sul.

Palavras chaves: insegurança alimentar domiciliar, fatores socio-economicos, fome, pobreza, Grupo com Ancestrais do Continente Africano.

Keywords: household food security, socio-economic factors, hunger, poverty, African Continental Ancestry Group

## **Resumo**

**Objetivo:** Avaliar a influência de fatores individuais e contextuais na prevalência de insegurança alimentar da população segundo raça/cor residentes nas 27 unidades da federação do Brasil no ano de 2009.

**Desenho:** Estudo transversal com análise multinível de informações provenientes de cinco bases de dados nacionais. A variável dependente foi a insegurança alimentar medida com a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar, agrupando-se posteriormente em: segurança alimentar/ insegurança alimentar leve e insegurança alimentar moderada/grave. As variáveis independentes foram divididas em dois níveis: individual (características socioeconômicas e demográficas) e contextual (características demográficas, socioeconômicas, condições sanitárias, políticas de acesso à alimentação e acesso à saúde para cada unidade da federação). Modelos multiníveis de Regressão Logística ponderados com cálculo de odds ratio e os respectivos intervalos de confiança foram utilizados com o objetivo de analisar conjuntamente os determinantes individuais e contextuais que se relacionam com a insegurança alimentar.

**Cenário:** Brasil.

**Sujeitos:** Amostra composta por pessoas consideradas a referência no domicílio particular (121.070 pessoas)

**Resultados:** A prevalência de insegurança alimentar (IA) para brancos foi de 6,42% e para negros 16,42%. Em todas as variáveis e suas respectivas categorias, os valores absolutos da insegurança alimentar foram mais elevados para população negra. No que tange as variáveis contextuais, a prevalência de insegurança alimentar esteve positivamente correlacionada com regiões de elevadas taxas de desemprego ( $rs=0,6089$ ), analfabetismo( $rs=0,8470$ ) e coberturas do Programa Bolsa Família ( $rs=0,8356$ ). No modelo multinível, a variabilidade da prevalência da insegurança alimentar na população branca foi reduzida em 55% após ajuste para taxa de urbanização, 59,55% para Índice de Gini e 81,45% na Cobertura do Programa Bolsa Família. Na população negra, o modelo apresentou redução em 67,3% para taxa de urbanização, 52% no Índice de Gini e 85,6% na cobertura do Programa Bolsa Família em relação ao modelo individual.

*Conclusão:* Iniquidades raciais na insegurança alimentar domiciliar são observadas entre a população brasileira. As variáveis individuais e de contexto tem importante influência nas prevalências de insegurança alimentar no país. Reformas democráticas estruturantes no país e políticas públicas focadas as populações negras contribuiriam para redução da insegurança alimentar na população como um todo.

## **Abstract**

**Objective:** To evaluate the influence of individual and contextual factors on the prevalence of food insecurity among the population by race / color residing in the 27 states of Brazil in 2009 .

**Design:** Cross-sectional study multilevel analysis of information from five national databases. The dependent variable was the food insecurity measure with the Brazilian Food Insecurity Scale, grouping later on: food security / mild food insecurity and moderate/severe food insecurity. The independent variables were divided into two levels: individual (socioeconomic and demographic characteristics) and contextual (demographic, socioeconomic, sanitary conditions, policy on access to food and health care for each state). Multilevel models with weighted logistic regression odds ratios and confidence intervals were used in order to jointly analyze the individual and contextual determinants that relate to food insecurity.

**Scenario:** Brazil.

**Subjects:** A sample of people considered the reference in particular domicile (121.070 people).

**Results:** The prevalence of food insecurity for whites was 6.42 % and 16.42% for blacks. In all variables and their respective categories, the absolute values of food insecurity were higher for the black population. Regarding the contextual variables, the prevalence of food insecurity was positively correlated with regions of high unemployment rates ( $r_s = 0.6089$ ), illiteracy ( $r_s = 0.8470$ ) and coverage of the Bolsa Família Programme ( $r_s = 0.8356$ ). In the multilevel model, the variability of the prevalence of food insecurity in the white population was reduced by 55 % after adjustment for urbanization rate, 59.55 % for the Gini Index and 81.45% in the Coverage of the Bolsa Família Programme. In the black population, the model was reduced by 67.3 % for rate of urbanization, 52 % in the Gini Index and 85.6% coverage of the Bolsa Família Programme in relation to the individual model.

**Outcome:** Racial Inequities in household food insecurity are observed among the Brazilian population. Individual variables and context has an important influence on the prevalence of food insecurity in the country. Structural democratic reforms in the country and public policy focused black populations contribute to reducing food insecurity in the population as a whole.

## **Introdução**

Considerada um dos principais problemas do desenvolvimento mundial, a erradicação da fome e a insegurança alimentar mundial tem sido prioritárias nas agendas dos governos e da sociedade civil e diversos programas e políticas estão sendo elaborados para tratar desta problemática (1,2).

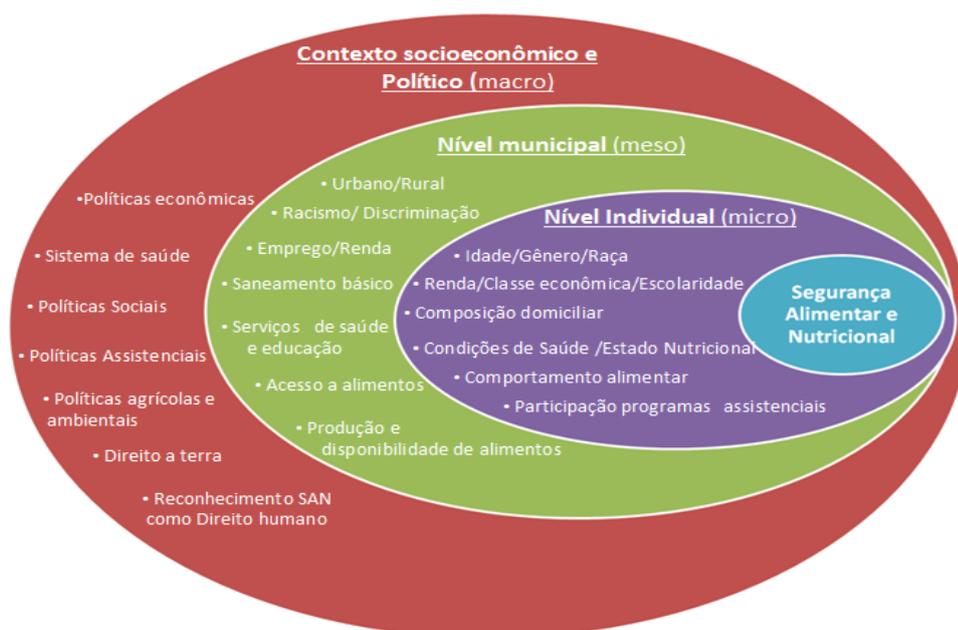
Estudos têm sido realizados com o objetivo de averiguar os fatores associados à insegurança alimentar domiciliar nas mais diversas populações, e encontram diferenças demográficas e na situação socioeconômica principalmente no que diz respeito ao acesso a alimentos. As características individuais como idade, gênero, raça/etnia, renda, escolaridade e número de moradores no domicílio estão relacionados à insegurança alimentar domiciliar (3–5)

Além das características individuais, os fatores relacionados ao local de residência também podem influenciar de várias maneiras a saúde e a segurança alimentar de uma determinada população (1). O marco conceitual da segurança alimentar e nutricional (figura. 1), adaptação da versão apresentada por Kepple (6), busca contemplar as diversas perspectivas e os determinantes múltiplos e intersetoriais referentes o acesso físico e econômicos ao alimento. Todos os aspectos estão relacionados à situação social, econômica e organizacional subdivididas em três níveis: macro, meso e micro, mostrando como cada nível afeta os determinantes no próximo. O nível micro, o mais imediato, seria o nível domiciliar ou individual. A caracterização de uma comunidade ou região é denominada de nível meso, e o mais complexo, o nível macro refere-se ao país e contexto mundial, determinado pelo poder político de um governo (6,7)Em nível individual, a insegurança alimentar pode mudar de acordo com as diferentes características demográficas e socioeconômicas (renda, gênero, idade, raça/cor), assim como pode afetar a saúde tanto por questões ligadas à exclusão social, perda de auto-estima, estresse e sofrimento emocional quanto pelo comprometimento do estado nutricional propriamente dito (6,8). Neste nível é possível avaliar o uso ativo das pessoas no espaço, ou seja, se estão inseridas na escola, trabalho, serviços de saúde e a participação em programas sociais, tais como programa de transferência de renda e seguridade social (8). No nível meso, o acesso e consumo dos alimentos de uma região estão condicionados a níveis de pobreza, condição de emprego e acesso a serviços públicos como educação e saúde. O racismo e outros tipos de discriminações como as de gênero são problemas estruturante na sociedade brasileira e determinantes sociais fortemente relacionados a

diferenças de oportunidades e no acesso a recursos econômicos e de saúde. A insegurança alimentar também está fortemente relacionada à disponibilidade de alimentos, componente que supõe garantir a existência suficiente de alimentos de maneira oportuna. Tem um caráter fundamentalmente produtivo, portanto são indispensáveis instrumentos políticos para fomento a produção eficiente e sustentável assim como políticas sociais e programas de ajuda alimentar para casos os extremos, porém se concebem em medidas temporárias e complementares a outras (9,10). O nível macro é mais complexo, envolve intervenções políticas institucionais. Nacionalmente ou internacionalmente as políticas públicas econômicas, sociais e de saúde tem sido importantes para facilitar o acesso aos alimentos (6,7).

No Brasil, desde 2004 quando se mediu pela primeira vez a insegurança alimentar na população, observa-se redução gradual de pessoas nesta situação, entretanto o país ainda se defronta com contradições e desafios decorrentes do histórico de desigualdade social, desigualdade racial e de um sistema político que limita a representação democrática(11). A população negra no Brasil é mais vulnerável à insegurança alimentar quando comparada com a população branca. Estudo brasileiro mostra que a insegurança alimentar domiciliar moderada e grave foi 25% mais evidente onde residiam pessoas auto-referidas como negras (5). Esta associação também foi encontrada em estudos internacionais, onde prevalência de insegurança alimentar era maior entre afro-americanos quando comparado com os brancos, mantendo-se mesmo após ajuste do modelo de regressão(3,12)

Neste sentido, o presente estudo tem como objetivo avaliar a influência dos fatores socioeconômicos individuais e contextuais na prevalência de insegurança alimentar segundo raça/cor dos responsáveis por domicílios nas 27 unidades da federação do Brasil, ano de 2009.



**Figura 1.** Marco conceitual de Segurança Alimentar e Nutricional.

### Metodologia

Estudo transversal com análise multinível, contendo informações provenientes de cinco bases de dados nacionais. Os dados individuais são provenientes da Pesquisa Nacional por Amostras de domicílios – Suplemento Segurança Alimentar (PNAD 2009). Desenvolvida pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE), foram selecionados por meio de uma amostra probabilística em três estágios (municípios, setores censitários e domicílios) 153.837 domicílios nas 27 unidades da federação do Brasil. Para presente pesquisa, a população estudada foi composta por todas pessoas consideradas a referência no domicílio particular, totalizando 121.070 pessoas.

As informações socioeconômicas contextuais dos 27 estados brasileiros foram obtidas de indicadores disponibilizados no Censo 2010 (IBGE), Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), Departamento de Atenção Básica (DAB) e Departamento de Informática do SUS (DATASUS) do Ministério da Saúde e da Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação (SAGI) do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome.

### *Variável dependente*

Para identificação e classificação da insegurança alimentar dos domicílios utilizou-se a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA), versão adaptada e validada para o Brasil da escala americana Household Food Security Scale Measurement(13). Conforme critério de pontuação e pontos de corte diferentes, os domicílios são classificados em: segurança alimentar, insegurança alimentar leve, insegurança alimentar moderada e insegurança grave.

Na análise estatística, a variável dependente foi dicotomizada em: Segurança Alimentar (agrupando-se segurança alimentar e insegurança alimentar leve) e Insegurança Alimentar (incluindo insegurança alimentar moderada e grave). Justifica-se o critério utilizado para união das categorias devido as condições de insegurança alimentar moderada e grave apresentarem diminuição e/ou privação no acesso a alimentação.

### *Variáveis Independentes*

Os problemas que levam à insegurança alimentar são abrangentes e de caráter interdisciplinar, portanto o enfrentamento desta condição deve ser tratado de forma sistêmica e com gestão intersetorial. Assim, para identificação dos fatores individuais e contextuais associados à insegurança alimentar moderada e grave foram selecionadas variáveis conforme modelo conceitual apresentado (figura1).

Características de nível individual: sexo (masculino e feminino), idade (18-39 anos, 40-59 anos e  $\geq 60$  anos), raça/cor (branca e negra), renda mensal domiciliar per capita (até  $\frac{1}{2}$  salário mínimo, mais de  $\frac{1}{2}$  até 1 salário mínimo, mais de 1 até 2 salários mínimos e mais de 2 salários mínimos), condição de ocupação (ocupadas e não ocupadas), anos de estudo (0-4 anos de estudo, 5-8 anos de estudo e 9 –11 e 12 ou mais anos de estudo), situação censitária do domicílio (urbano e rural ) e total de moradores no domicílio (1-2 pessoa, 3-4 pessoas e 5 ou mais pessoas).

A seguir são apresentadas as variáveis contextuais para cada unidade da federação com as respectivas fontes e anos: taxa de urbanização (IBGE, 2010), renda média domiciliar per capita (IBGE, 2010), Índice de Gini (IBGE, 2010), taxa de desemprego (IBGE, 2010), taxa de analfabetismo (IBGE, 2010), PIB per capita (IBGE, 2010), Índice do Desenvolvimento Humano estadual – IDH (PNUD, 2003), percentual de

domicílios com esgoto sanitário (IBGE, 2010), percentual de domicílios com energia elétrica (IBGE, 2010), percentual de domicílios com abastecimento de água (IBGE, 2010), percentual de domicílios com coleta lixo (IBGE, 2010), cobertura de Estratégia de Saúde da Família - ESF (DAB/MS 2012), cobertura do Programa Bolsa Família - PBF (SAGI/MDS 2012).

### *Análise estatística*

A descrição da amostra e a prevalência de insegurança alimentar moderada e grave segundo raça/cor foram estimadas por meio de análises descritivas univariadas e bivariadas por meio de Regressão de Poisson Robusta ponderada com obtenção das razões de prevalências e os respectivos intervalos de confiança para o teste das hipóteses iniciais do estudo.

Estudo ecológico com confecção de mapas foram usados para detecção de padrões gráficos na prevalência de insegurança alimentar e as variáveis contextuais. Correlação entre desfecho e características contextuais foram avaliadas por meio de Correlação de Spearman.

Por fim, realizou-se modelos multiníveis de Regressão Logística ponderados com cálculo de odds ratio e os respectivos intervalos de confiança com o objetivo de analisar conjuntamente os determinantes individuais e contextuais que se relacionam com a insegurança alimentar. A variabilidade na prevalência de insegurança alimentar moderada e grave segundo raça/cor entre os estados brasileiros (intercepto aleatório) são relatados. A unidade de análise em primeiro nível foram os domicílios e em segundo nível os estados. Essa técnica estatística em vários níveis permite-nos por meio de uma estrutura hierárquica dos dados, estimar a contribuição de fatores individuais e contextuais em relação ao desfecho. Os modelos 1 e 2 da análise multinível i em nível individual, incluindo as variáveis contextuais. Os modelos 2-7, são modelos contextuais, que incluem cada variável contextual separadamente no modelo individual.

Todas as análises estatísticas foram realizadas utilizando STATA 9.0 (StataCorp LP, 2008), HLM 6.02 (Raudenbush et al., 2004) e R 2.8.0 (R DevelopmentCoreTeam, 2008).

## Resultados

A tabela 1 mostra as características socioeconômicas e demográficas da amostra estratificada por raça/cor. Na população branca e negra, a amostra foi predominantemente feminina, com idade entre 40-59 anos e residentes de áreas urbanas. A maioria dos brancos (70,83%) e negros (73,18%) relataram condição de ocupação por ocasião do estudo e a maioria residia em domicílios com 3 a 4 moradores.

A prevalência de insegurança alimentar domiciliar (IA) para brancos foi de 6,42% e para negros 16,42%. Em ambas as populações a insegurança alimentar foi menor no sexo masculino, idosos (com 60 anos ou mais) e em domicílios situados na região urbana. No entanto, em todas as variáveis e suas respectivas categorias, os valores absolutos da insegurança alimentar foram mais elevados para população negra. As prevalências de IA para mulheres brancas foi de 8,25% e mulheres negras 20,11%, para população branca rural foi de 9,14% e população negra rural 19,94%. Observa-se que a insegurança alimentar aumentava conforme diminui a renda domiciliar per capita (0,79% e 11,25% para mais de 2 salários mínimos e 21,56 e 32,62% para até ½ salário mínimo para brancos e negros, respectivamente).

No que tange as variáveis contextuais, com exceção do percentual de energia elétrica no domicílio, todas apresentaram associação estatisticamente significativa com a insegurança alimentar moderada e grave (tabela 2). As populações de raça/cor branca e negra que residiam em UF com maiores taxas de urbanização, renda média domiciliar per capita e em domicílios com condições sanitárias adequadas, tiveram menores prevalências de insegurança alimentar moderada e grave. A insegurança alimentar esteve positivamente correlacionada com as taxas de desemprego ( $rs=0,6089$ ) e analfabetismo ( $rs=0,8470$ ). Conforme nota-se nos mapas ilustrados (figuras 1. e-f), o desfecho foi altamente correlacionado com regiões de elevadas coberturas de Estratégia de Saúde da Família ( $rs=0,5211$ ) e Programa Bolsa Família ( $rs=0,8356$ ).

A tabela 3 apresenta os resultados da análise do modelo individual estratificado por raça/cor e a análise multinível com as variáveis contextuais incluídas separadamente.

No modelo individual observa-se que a prevalência de insegurança alimentar na população branca, assim como na população negra foi maior entre as mulheres (OR=1,73 brancos e OR=1,69 negros), pessoas com até 39 anos de idade, não ocupadas (OR=3,53 brancos e OR=2,88 negros), com escolaridade entre 0 e 4 anos de estudos (OR=12,67 brancos e OR=7,86 negros) e residentes em domicílios com mais de 5 pessoas (OR=1,40 brancos e OR=1,43 negros). O modelo multinível revelou uma variabilidade significativa entre as unidades da federação após o ajuste para variáveis independentes contextuais ( $p < 0,001$ ). No modelo 1 (população branca), a variabilidade da prevalência da insegurança alimentar foi reduzida em relação ao modelo individual em 55,0% para taxa de urbanização, 59,6% para Índice de Gini e 81,45% na Cobertura do Programa Bolsa Família. O modelo para população negra (modelo 2), apresentou redução significativa em 67,3% para taxa de urbanização, 52,0% no Índice de Gini e 85,6% na cobertura do Programa Bolsa Família em relação ao modelo individual. A variabilidade da prevalência de insegurança alimentar segundo as outras variáveis contextuais, manteve-se altamente significativa ( $p < 0,001$ ) para os dois modelos, apresentando maiores percentual de redução para população negra.

## Discussão

Este estudo destaca-se por incluir uma grande e representativa amostra de adultos brasileiros, pela consideração de fatores individuais e contextuais na determinação da insegurança alimentar (com a utilização de modelos multiníveis) e pela análise da influência do componente raça/cor na prevalência do desfecho. No entanto algumas limitações também precisam ser reconhecidas. A primeira refere-se ao desenho transversal da PNAD que restringe a inferência de causalidade, isto é, as direções temporais das associações não podem ser identificadas. Outro fator limitante é a medição da variável dependente, a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA), instrumento que avalia percepção dos entrevistados em relação a possibilidade de falta de alimentação no domicílio, com forte influência do componente de acesso financeiro (14). Apesar da abrangência e o caráter intersetorial do conceito de segurança alimentar, a EBIA contribui apenas para mensuração de uma das dimensões da insegurança alimentar: o acesso aos alimentos (6). Além disso, a escassez de estudos nacionais e internacionais sobre insegurança alimentar utilizando metodologia multinível e estratificando pela variável raça/cor, pode ter dificultado a comparação com a literatura.

Os resultados do presente estudo mostram que embora os fatores individuais e contextuais associados à insegurança alimentar sejam semelhantes para negros e brancos (no que se refere à direção estatística), a prevalência absoluta do desfecho é quase três vezes maior nos primeiros. Isto é, em todas as variáveis demográficas e socioeconômicas e suas respectivas categorias, a prevalência de insegurança alimentar para população negra foi mais elevada do que na população branca. Porém quando se trata de valores relativos, eles são superiores na população branca. Entre os brancos, os domicílios com renda per capita de até  $\frac{1}{2}$  salário mínimo tiveram um risco de 27 vezes maior de insegurança alimentar em comparação com os domicílios de renda per capita de mais de 2 salários mínimos. Na população negra a razão de prevalência entre esses mesmos estratos de renda domiciliar foi de 17 vezes. O marco conceitual apresentado neste estudo mostra: a raça/cor em nível micro e o racismo em nível meso são determinantes sociais importantes, que contribuem para explicar a elevada insegurança alimentar domiciliar na população negra brasileira. A literatura científica internacional fornece abundante evidências do racismo como um

dos fatores de iniquidade social, afetando negativamente a qualidade de vida da população (8,15,16). Segundo Krieger (17), o racismo se refere a práticas institucionais e individuais que criam e reforçam sistemas opressivos de relações raciais em que as pessoas e instituições envolvidas em discriminação restringem adversamente, por decisão e ação, as vidas daqueles que as discriminam. Em nível organizacional e institucional, ele pode ser perpetrado através de práticas ou políticas que não se aplicam uma abordagem baseada na igualdade(8). Assim, entende-se que a raça e a situação socioeconômica se combinam e influenciam o estado de segurança alimentar domiciliar. A população negra mais escolarizada, ocupada e de maiores níveis de renda, deparam-se com o racismo e a discriminação racial em suas mais variadas formas, todas eficientes no processo à exclusão: menores salários, menores chances de ascensão e menores proporções de cargos de chefia (18). A constatação anterior , ajuda explicar a maior ocorrência de insegurança alimentar nesta população, mesmo em estratos socioeconômicos mais altos.

O Brasil apresenta uma das piores distribuições de renda do mundo e é caracterizado pela presença de desigualdades tanto individuais como regionais, apresentando em algumas localidades indicadores socioeconômicos e de saúde semelhantes a economias mais desenvolvidas, em contraponto há regiões muito pobres (14,19). O mesmo acontece com a distribuição da prevalência de insegurança alimentar no país. Parte desta variação provavelmente seja devido a diferenças contextuais, somadas e de forma independente das características individuais. As diferenças inter-estaduais (entre UF), já foram documentadas na publicação oficial do Suplemento de Segurança Alimentar da PNAD (20), que revelou insegurança alimentar total em 15% dos domicílios de Santa Catarina, na região sul do Brasil, e 58,6% nos domicílios no Piauí (região nordeste). Gubert (14) analisando a prevalência de insegurança alimentar em municípios brasileiros constata-se percentuais muito distintos em municípios da mesma região ou até mesmo da mesma UF.

Em relação aos resultados do estudo ecológico, nota-se que independente do efeito das variáveis individuais, as características de contexto da UF foram significativamente correlacionadas à insegurança alimentar moderada e grave. As variáveis contextuais apresentaram a direção esperada, populações que vivem em estados com maiores taxas de urbanização, renda média per capita e condições sanitárias adequadas no domicílio, apresentaram menores prevalências de insegurança alimentar. Em contraponto, as regiões com maiores coberturas de

Estratégia de Saúde da Família e Programa Bolsa Família tiveram maior prevalência de insegurança alimentar moderada e grave. Tais achados são concordantes com os critérios utilizados pelo governo brasileiro para focalização destes dois programas. Ambos são direcionados a regiões brasileiras socioeconomicamente desfavorecidas. A análise multinível permitiu verificar que as características contextuais do estado de residência podem reduzir a influência de certas características individuais sobre o risco de insegurança alimentar domiciliar. O acesso ao Programa Bolsa Família (PBF) apresentou forte influência na insegurança alimentar domiciliar, reduzindo a variabilidade em torno de 80% nas duas populações. Alguns estudos e pesquisas vêm evidenciando a relevância do PBF para a promoção da segurança alimentar e nutricional (21,22). Em 2008, o Instituto de Análises Sociais e Econômicas (IBASE) apresentou dados nos quais 87% das famílias titulares do Programa Bolsa Família, utilizavam o recurso para alimentação. Os autores observaram que, quanto mais pobre a família, maior era a proporção da renda gasta com alimentação. Houve aumento na quantidade de alimentos consumidos em 74% das famílias(21). Resultados semelhantes foram encontrados no estudo de Lignani e cols (2), dos 5000 domicílios avaliados e que recebiam PBF, mais de 50% referiram aumento do consumo de cereais, leites, feijões e alimentos processados. Segundo a autora, as famílias classificadas em segurança alimentar foram menos dependentes do benefício.

Em ambas populações, a variável contextual de acesso aos serviços de saúde, expressa pela Cobertura de Estratégia de Saúde da Família foi a que menor reduziu a variabilidade de insegurança alimentar nos domicílios. A atenção básica de saúde é um locus privilegiado para promoção de saúde da população, no entanto infere-se que sua baixa influência no que diz respeito à insegurança alimentar domiciliar deve-se ao descompasso entre o discurso político e a priorização da alimentação e nutrição na atenção básica primária. A Política Nacional de Alimentação e Nutrição é um elo potencial entre o Sistema Único de Saúde e o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, porém é necessário qualificar a articulação intersetorial entre os dois sistemas. Conforme sugere o Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, o fortalecimento de ações em alimentação e nutrição na atenção básica deve perpassar pela integração de ações de promoção da alimentação saudável e programas que contribuem na melhoria do acesso à alimentação (23).

A análise multinível revelou que as variáveis de contexto tem importante influência na redução da variabilidade das prevalências de insegurança alimentar no país. Associação positiva entre insegurança alimentar (IA) e características contextuais dos estados, sugere que a IA é um fenômeno semelhante a outros desfechos, tais como mortalidade infantil e a desnutrição, que inclui as características macro-contextuais entre seus principais determinantes(24). Neste estudo maiores foram os efeitos das variáveis contextuais na população negra.

Em resumo, nossos resultados indicam a importância da consideração tanto de medidas individuais quanto de contexto no combate a insegurança alimentar do povo brasileiro. Além disso evidenciam a influência da raça/cor na determinação do desfecho. Como são poucos os estudos multiníveis que examinam essas associações no Brasil, mais pesquisas seriam necessárias para explorar variáveis contextuais associadas a insegurança alimentar. Entende-se que reformas democráticas estruturantes (agrária, urbana, , universalização do acesso a educação e saúde de qualidade, entre outras) são urgentes e necessárias para minimizar a insegurança alimentar em nosso país. Ao mesmo tempo maior ênfase em políticas públicas focadas as populações negras (políticas de promoção da igualdade racial e políticas afirmativas), contribuiriam para o combate ao racismo e conseqüente redução da desigualdade racial na insegurança alimentar brasileira.

**Tabela 1.** Análise descritiva e bivariada da insegurança alimentar e características demográficas e socioeconômicas, estratificada raça/cor, Brasil 2009 (n=121.070).

Variável	Branços (n=55.252)				Negros (n=64.970)			
	Distribuição Amostral (%)	IAMG (%)	RP	IC 95%	Distribuição Amostral (%)	IAMG (%)	RP	IC 95%
Sexo								
Masculino	66.45	5.83	1.0	-	66.72	14.58	1.0	-
Feminino	33.55	8.25	1.41	1.32-1.51	33.28	20.11	1.38	1.33-1.43
Idade								
Até 39 anos	30.92	6.83	1.0	-	37.29	16.40	1.0	-
40 – 59 anos	43.15	6.95	1.02	0.94-1.10	41.38	17.23	1.05	1.01-1.10
> = 60 anos	25.93	5.89	0.86	0.79-0.95	21.32	14.87	0.91	0.86-0.96
Renda domiciliar per capita								
Mais de 2 salários mínimos	28.51	0.79	1.0	-	11.25	1.84	1.0	-
1 até 2 salários mínimos	28.34	3.46	4.38	3.55-5.42	21.97	6.52	3.54	2.91-4.32
½ até 1 salário mínimo	24.27	8.49	10.76	8.81-13.14	31.71	13.66	7.43	6.15-8.98
Até ½ salário mínimo	15.15	21.56	27.31	22.46-33.22	32.62	31.15	16.94	14.05-20.43
missing	3.70	-	-	-	2.45	-	-	-
Condição de ocupação								
Ocupadas	70.83	5.99	1.0	-	73.18	15.03	1.0	-
Não ocupadas	2.59	18.77	3.13	2.77-3.55	3.57	33.42	2.22	2.08-2.37
missing	26.58	-	-	-	23.25	-	-	-
Escolaridade								
12 ou + anos	19.06	1.13	1.0	-	7.16	3.9	1.0	-
9 – 11 aos	27.02	4.20	3.70	3.02-4.54	23.00	9.36	2.35	2.00-2.76
5 – 8 anos	20.77	7.55	6.66	5.46-8.12	22.75	15.31	3.84	3.28-4.50
0 – 4 anos	32.93	11.25	9.92	8.19-12.02	46.75	22.34	5.60	4.80-6.54
missing	0.23	-	-	-	0.34	-	-	-
Situação censitária do domicílio								
Urbano	87.91	6.30	1.0	-	81.45	15.62	1.0	-
Rural	12.09	9.14	1.45	1.33-1.59	18.55	19.94	1.28	1.22-1.34
Número de pessoas no domicílio								
1-2 pessoa	38.12	6.04	1.0	-	30.92	14.86	1.0	-
3-4 pessoas	47.69	5.72	0.95	0.87-1.02	46.47	13.97	0.94	0.90-0.98
5 ou + pessoas	14.18	11.36	1.88	1.72-2.05	22.62	23.58	1.59	1.51-1.66
Insegurança alimentar								
SA e IA leve	93.36	-	-	-	83.58	-	-	-
IA moderada e grave	6.64	-	-	-	16.42	-	-	-

**Tabela 2.** Correlação de Spearman da insegurança alimentar moderada e grave e características em nível contextual

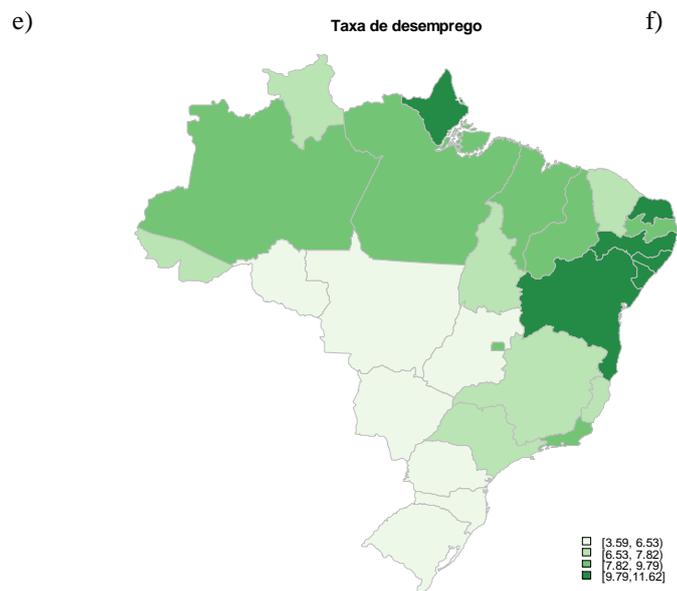
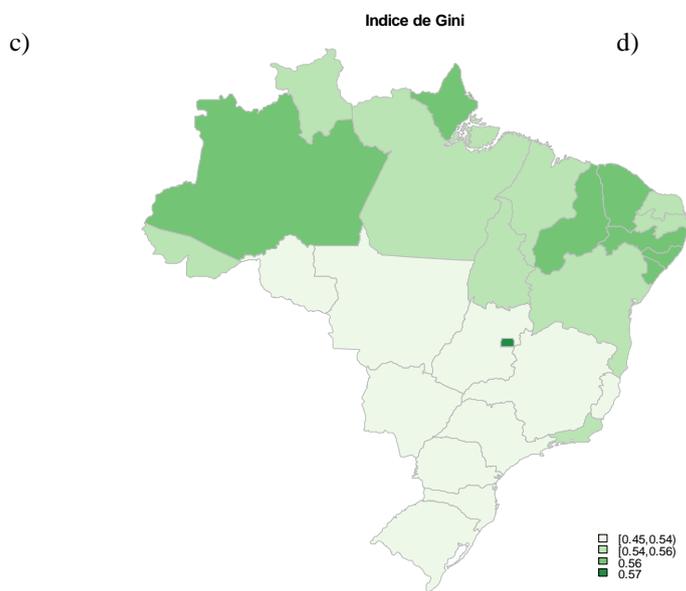
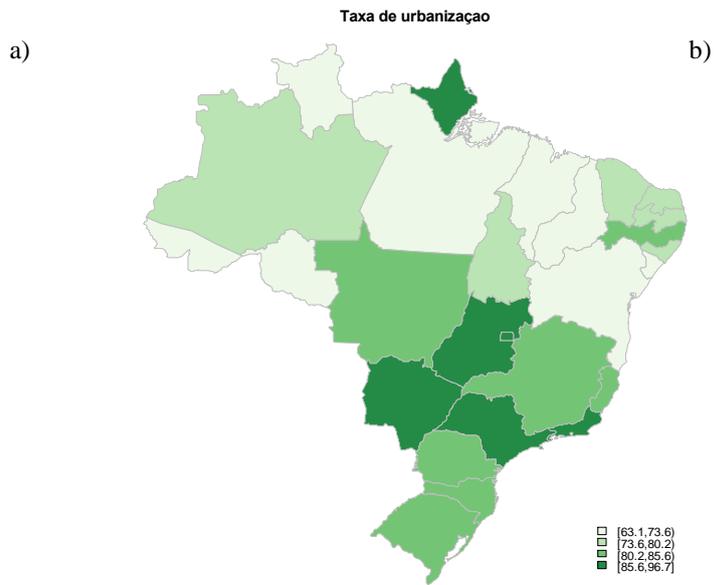
Variável	População Total	População Branca	População Negra
	IAMG	IAMG	IAMG
	<i>rs</i>	<i>rs</i>	<i>rs</i>
<b>Variáveis socio-demográfica</b>			
Taxa de urbanização**	-0.7472*	-0.7311*	-0.7532*
Renda média domiciliar per capita **	-0.9089*	-0.9056*	-0.8932*
Índice de Gini**	0.6014*	0.5782*	0.5614*
Taxa de desemprego	0.6089*	0.6166*	0.6085*
Taxa de analfabetismo	0.8470*	0.8480*	0.8485*
PIB per capita	-0.9095*	-0.9157*	-0.9011*
IDH	-0.8392*	-0.8541*	-0.8380*
<b>Saneamento básico</b>			
Energia elétrica	-0.3581	-0.3282	-0.3376
Abastecimento de água	-0.6127*	-0.5774*	-0.5659*
Rede esgoto sanitário**	-0.6762*	-0.6168*	-0.6288*
Coleta de lixo	-0.7941*	-0.7670*	-0.7698*
<b>Saúde e acesso a serviços de saúde</b>			
Coberta por ESF**	0.5211*	0.5340*	0.5293*
<b>Programas e Políticas Públicas relacionadas ao acesso a alimentação</b>			
Cobertura PBF**	0.8356*	0.7847*	0.8223*

\* p-valor &lt;0.05

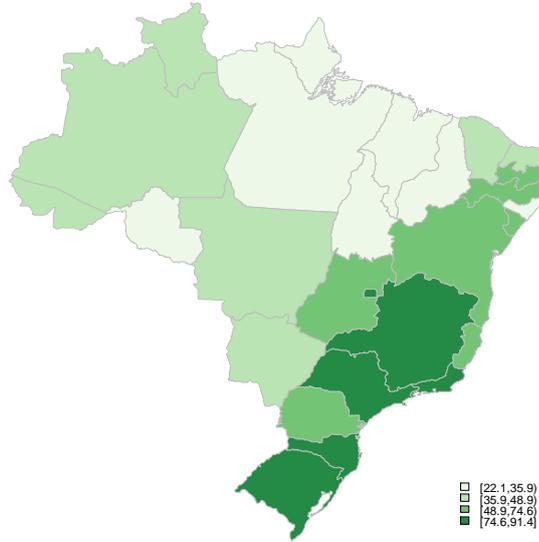
\*\* variáveis incluídas na análise multinível

**Tabela 3.** Associação multinível da insegurança alimentar moderada e grave e características socioeconômicas e demográficas dos responsáveis por domicílios, segundo raça/cor e gênero (n=121.070)

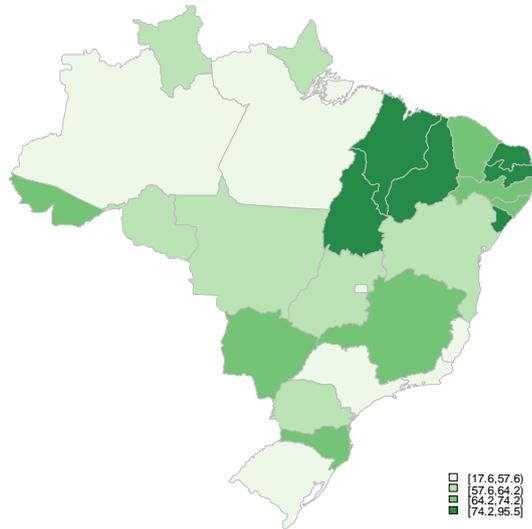
Variável	Branços			Negros		
	Modelo 1 OR (IC 95%)	Variance (p-valor)	Reduction	Modelo 2 OR (IC 95%)	Variance (p-valor)	Reduction
Sexo						
Homens	1.0			1.0		
Mulheres	1.73 (1.58-1.90)			1.69 (1.60-1.79)		
Idade						
Até 39 anos	1.0			1.0		
40 – 59 anos	0.89 (0.82-0.98)			0.88 (0.82-0.93)		
> = 60 anos	0.59 (0.52-0.67)			0.61 (0.54-0.69)		
Condição de ocupação						
Ocupadas	1.0			1.0		
Não ocupadas	3.53 (2.96-4.21)			2.88 (2.55-3.25)		
Escolaridade						
12 ou + anos	1.0			1.0		
9 – 11 anos	3.74 (3.06-4.58)			2.46 (2.01-3.02)		
5 – 8 anos	7.41 (6.13-8.95)			4.61 (3.75-5.67)		
0 – 4 anos	12.67 (10.80-14.87)			7.86 (5.98-10.33)		
Situação censitária do domicílio						
Urbano	1.0			1.0		
Rural	0.83 (0.69-1.01)			0.89 (0.78-1.01)		
Número moradores no domicílio						
1-2 pessoa	1.0			1.0		
3-4 pessoas	0.81 (0.73-0.89)			0.84 (0.76-0.93)		
5 ou + pessoas	1.40 (1.28-1.52)			1.43 (1.27 – 1.60)		
Modelo individual	-	0.47657 (<0.001)		-	0.26018 (<0.001)	
Taxa de urbanização**	0.95 (0.93-0.97)	0.21354 (<0.001)	55,19%	0.96 (0.95-0.97)	0.08491 (<0.001)	67,36%
Renda média domiciliar per capita **	1.00 (0.99-1.00)	0.17377 (<0.001)	63,54%	0.99 (0.99-1.00)	0.07561 (<0.001)	70,94%
Índice de Gini**	1.64 (1.41-1.91)	0.19276 (<0.001)	59,55%	1.43 (1.24-1.64)	0.12483 (<0.001)	52,02%
Rede esgoto sanitário**	0.98 (0.97-0.99)	0.21431 (<0.001)	55,03%	0.98 (0.98-0.99)	0.10570 (<0.001)	59,37%
Coberta por ESF**	1.02 (1.01-1.03)	0.35181 (<0.001)	26,18%	1.02 (1.01-1.02)	0.17575 (<0.001)	32,45%
Cobertura PBF**	1.03 (1.02-1.04)	0.08840 (<0.001)	81,45%	1.03 (1.02-1.03)	0.04517 (<0.001)	82,64%



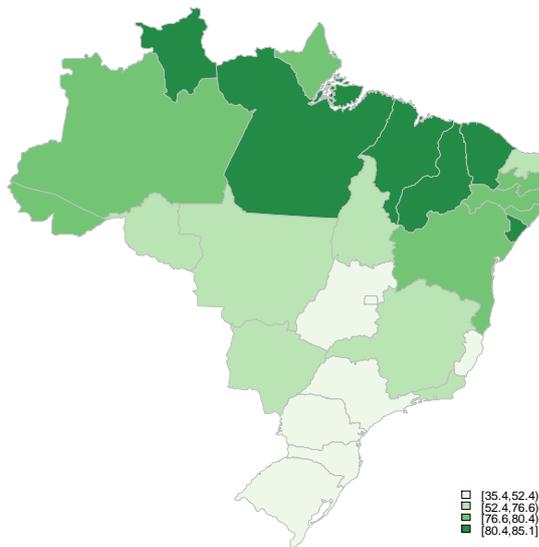
Percentual de domicílios com rede de esgoto sanitário



Cobertura de Estratégia Saúde da Família



Cobertura Programa Bolsa Família



## Referências Bibliográficas

1. Foley W, Ward P, Carter P, Coveney J, Tsourtos G, Taylor A. An ecological analysis of factors associated with food insecurity in South Australia, 2002-7. **Public Health Nutr.** 2010; 13(2):215–21.
2. Lignani J de B, Sichieri R, Burlandy L, Salles-Costa R. Changes in food consumption among the Programa Bolsa Família participant families in Brazil. **Public Health Nutr.** 2011;14(5):785–92.
3. Furness BW, Simon PA, Wold CM A-AJ. Prevalence and predictors of food insecurity among low-income households in Los Angeles County. **Public Health Nutr.** 2004;6:791–4.
4. Ramsey R, Giskes K, Turrell G, Gallegos D. Food insecurity among adults residing in disadvantaged urban areas: potential health and dietary consequences. **Public Health Nutr.** 2012 Feb;15(2):227–37.
5. Marin-leon L, Maria P, Bergamo S, Panigassi G. Bens de consumo e insegurança alimentar : diferenças de gênero , cor de pele autorreferida e condição socioeconômica. **Rev. Bras. Epidemiol.** 2011;14(3):398–410.
6. Kepple AW, Segall-corrêa AM. Conceituando e medindo segurança alimentar e nutricional. **Cien. Saude Colet.** 2011;16(1):187–99.
7. Wegener J, Raine KD, Hanning RM. Insights into the government’s role in food system policy making: improving access to healthy, local food alongside other priorities. **Int. J. Environ. Res. Public Health.** 2012 Nov;9 (11):4103–21.
8. Gil-Gonzalez D, Vives-Cases C, Borrell C, Agudelo-Suarez A, Davo-Blanes MC. Racism , Other Discriminations and Effects on Health. **J Immigr. Minor. Heal.** 2012;
9. FAO. Modelo de intervención en Seguridad Alimentaria y Nutricional a nivel Municipal. 2012. p. 1–72.
10. Baca SS. El marco teórico de la inseguridad alimentaria. Políticas Segur. Aliment. en los Países la Comunidad Andin. 2005. p. 1–8.
11. Brasil, Ministério do Desenvolvimento Social e Combate a Fome. Relatório Final da 4ª Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional realizada em Salvador – Bahia – no período de 07 a 10 / novembro / 2011. Brasília-DF.; Available from:
12. Stuff JE, Casey PH, Szeto KL, Gossett JM, Robbins JM, Simpson PM, et al. Household food insecurity is associated with adult health status. **J. Nutr.** 2004;134(9):2330.

13. Segall-corrêa AM, Marin-leon L. A Segurança Alimentar no Brasil : Proposição e Usos da Escala Brasileira de Medida da Insegurança Alimentar ( EBIA ) de 2003 a 2009. **Segurança Aliment. e Nutr.** 2009;16(2):1–19.
14. Gubert MB, Benício MHD, Santos LMP dos. Estimativas de insegurança alimentar grave nos municípios brasileiros Estimates of severe food insecurity in Brazilian municipalities. **Cad Saude Publica.** 2010;26(8):1595–605.
15. Paradies Y, Priest N, Ben J, Truong M, Gupta A, Pieterse A, et al. Racism as a determinant of health: a protocol for conducting a systematic review and meta-analysis. **Systematic Reviews**; 2013 Sep 23 [cited 2013 Nov 1];2(1):85.
16. Krieger N. Methods for the Scientific Study of Discrimination and Health : An Ecosocial Approach. **Am. J. Public Health.** 2012;102(5):936–45.
17. Krieger N. Does Racism Harm Health ? Did Child Abuse Exist Before 1962 ? On Explicit Questions , Critical Science , and Current Controversies : An Ecosocial Perspective. **Am. Public Heal. Assoc.** 2008;20–5.
18. Lopes F. Experiências desiguais ao nascer, viver, adoecer e morrer: tópicos em saúde da população negra no Brasil. Saúde da População Negra no Brasil Contribuições para a Promoção da Equidade. 2nd ed. Brasília- DF.; 2005. p. 09–48.
19. Paim J, Travassos C, Almeida C, Bahia L, Macinko J. The Brazilian health system: history, advances, and challenges. **Lancet.** 2011 M; 377(9779):1778–97
20. IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - Suplemento Segurança Alimentar 2004/2009. Brasília/DF; 2010.
21. IBASE. Repercussões do Programa Bolsa Família na Segurança Alimentar e Nutricional das famílias Beneficiadas (Relatório). Rio de Janeiro: IBASE; 2008.
22. Duarte GB, Sampaio B, Sampaio Y. Programa Bolsa Família : impacto das transferências sobre os gastos com alimentos em famílias rurais. **RESR.** 2009;47:16.
23. Recine E, Vasconcellos AB. Políticas nacionais e o campo da Alimentação e Nutrição em Saúde Coletiva : cenário atual National policies and the field of Food and Nutrition in Collective Health : the current scenario. **Cien. Saude Colet.** 2011;16:73–9.

24. Venancio SI, Monteiro CA. Individual and contextual determinants of exclusive breast-feeding in São Paulo, Brazil: a multilevel analysis. **Public Health Nutr.** 2007; 9(01):40–6.

## CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

O acesso a programas de desenvolvimento social e combate à fome e a prevalência de insegurança alimentar foi avaliado em uma amostra representativa de famílias residentes em comunidades quilombolas localizadas em 17 municípios do estado do Rio Grande do Sul. A insegurança alimentar foi medida com a Escala Brasileira de Insegurança (EBIA), validada por um grupo de pesquisadores da Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, sob coordenação da Dra. Ana Maria Segall-Corrêa. A EBIA tem sido utilizada em diversos estudos brasileiros e com distintas populações. Foi o instrumento oficial para medir a insegurança alimentar nas investigações nacionais Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílios (PNAD) e Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde (PNDS).

Com o novo contexto de luta contra a fome mundial, têm surgido várias ferramentas para ajudar as autoridades a identificar quem padece de fome, e assim orientar suas intervenções com populações mais vulneráveis à insegurança alimentar. Poucos são os estudos no Brasil que avaliam populações vulneráveis, levando-se em conta suas particularidades. Este estudo mostrou que a maioria dos domicílios quilombolas apresentava algum grau de insegurança alimentar, sendo que quatro em cada dez famílias apresentavam insegurança alimentar moderada ou grave. A insegurança alimentar manteve-se fortemente relacionada a fatores socioeconômicos e à composição da unidade domiciliar, como a idade do responsável pela família e o número de moradores no domicílio. Ratificando os objetivos do Programa Bolsa Família, a participação no programa foi significativamente maior nas famílias em condições socioeconômicas adversas: responsáveis em situação de desemprego, pertencentes às menores classes socioeconômicas e com baixa renda familiar per capita. O estudo realizado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) constatou que, entre os anos de 2004 e 2006, o programa Bolsa Família foi responsável por uma queda de 21% da desigualdade de renda, medida pelo índice de Gini. Segundo os autores, esse resultado está associado ao aumento expressivo de cobertura do Programa e ao seu bom grau de focalização, tratando-se de uma renda bastante concentrada nos mais pobres(39).

As precárias condições socioeconômicas, a elevada prevalência de insegurança alimentar e o baixo acesso a programas estruturantes de desenvolvimento social

mostram que ainda há um longo caminho a percorrer no que diz respeito à garantia de direitos para a população quilombola. Os resultados desse estudo podem ajudar a preencher parte da lacuna em relação à temática da segurança alimentar e as populações vulneráveis, principalmente os povos e comunidades tradicionais, que são oficialmente prioritários em ações governamentais.

As comunidades quilombolas são populações que por muito tempo foram invisíveis para a sociedade e estado brasileiros; e os danos da ausência do poder público são visualizados até hoje na vulnerabilidade social em que elas se encontram. O Rio Grande do Sul é o estado com melhores indicadores socioeconômicos do país, apresentando, por exemplo, o quarto maior Produto Interno Bruto (PIB) e a segunda menor prevalência de insegurança alimentar do Brasil. Em contrapartida, quando se trata de comunidades quilombolas e em comparação com estatísticas nacionais, o estado apresenta a maior prevalência de insegurança alimentar e o menor acesso a programas de desenvolvimento social e combate à fome. Por meio desses achados, infere-se que no estado do Rio Grande do Sul são mais evidentes as consequências provocadas pela soma das desigualdades econômicas, sociais e raciais nas condições de vida e de saúde desta população. Associação da raça/cor com a insegurança alimentar foi descrita em diversos estudos. As iniquidades raciais em saúde expressas pelos diferenciais nos riscos de viver, adoecer e de morrer, são originadas pelo tratamento diferencial e desigual de pessoas ou de grupos, em razão de suas origens ou raça/cor. Muitas dessas iniquidades podem ser explicadas pelo racismo, problema estruturante na sociedade brasileira, podendo ser perpetrado a partir de organizações sociais e instituições de práticas ou políticas que não aplicam uma abordagem baseada na equidade.

Em 2003, o Governo Federal, através da Secretaria Especial de Políticas de Promoção da Igualdade Racial, criou o Programa Brasil Quilombola, uma das iniciativas governamentais para equipar as desigualdades raciais no Brasil, abrangendo um conjunto de ações integradas entre diversos ministérios. Nos últimos anos, houve importantes avanços em relação à inserção dos quilombolas nas políticas públicas, porém os programas estruturantes nessas comunidades ainda são incipientes, e em relação ao PBF ainda são necessários aperfeiçoamentos no que diz respeito ao acesso das famílias quilombolas ao Cadastro Único, e assim a efetiva implantação da política em nível municipal. As comunidades quilombolas são prioritárias em diversos programas sociais de combate à fome, entretanto, são muitos os desafios a serem enfrentados, principalmente os que estão na perspectiva do direito. A

falta de interesse dos gestores municipais é umas das dificuldades encontradas para o acesso das comunidades quilombolas a esses programas.

Para a proposição de ações efetivas de promoção de segurança alimentar na população quilombola é necessário a compreensão de que, embora todos os fatores socioeconômicos estejam relacionados à insegurança alimentar, outros importantes fatores como a raça/cor e a localização dessas comunidades (predominantemente em zonas rurais) também influenciam o quadro, tornando esse grupo populacional de maior risco à vulnerabilidade. Os dados apresentados reforçam a importância de efetivas e específicas intervenções políticas para o desenvolvimento social e a erradicação da pobreza extrema, junto a essa população, levando-se em consideração que a questão alimentar é um direito humano a ser atendido a partir de referenciais éticos e envolvendo questões estruturais, como o enfrentamento às desigualdades raciais, sociais e econômicas que marcam a sociedade brasileira.

## **ANEXOS**

### **A. Aprovação pelo Comitê da Ética e Pesquisa**

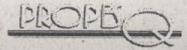
## Anexo A



**UFRGS**  
UNIVERSIDADE FEDERAL  
DO RIO GRANDE DO SUL

**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA**

Comitê De Ética Em Pesquisa Da Ufrgs



### **CARTA DE APROVAÇÃO**

**Comitê De Ética Em Pesquisa Da Ufrgs analisou o projeto:**

**Número:** 20041

**Título:** Acesso aos Programas de Desenvolvimento Social e Combate à Fome, e repercussões na segurança alimentar e nutricional das comunidades quilombolas do Rio Grande do Sul.

**Pesquisadores:**

**Equipe UFRGS:**

MARILDA BORGES NEUTZLING - coordenador desde 03/02/2011  
SOTERO SERRATE MENGUE - pesquisador desde 03/02/2011  
FERNANDA SOUZA DE BAIRROS - pesquisador desde 03/02/2011

***Comitê De Ética Em Pesquisa Da Ufrgs aprovou o mesmo, por estar adequado ética e metodologicamente e de acordo com a Resolução 196/96 e complementares do Conselho Nacional de Saúde. O mesmo somente poderá iniciar sua execução com a aprovação do CONEP/MS - Conselho Nacional de Ética em Pesquisa do Ministério da Saúde.***

Porto Alegre, Quinta-Feira, 24 de Março de 2011

JOSE ARTUR BOGO CHIES  
Coordenador da comissão de ética

**João Edgar Schmidt**  
Pró-Reitor de Pesquisa  
PROPEQ/UFRGS