



**PROGRAMA DE POS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE PÚBLICA**  
**FACULDADE DE MEDICINA**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE**

**INSEGURANÇA ALIMENTAR NO EXTREMO SUL DO BRASIL: UM ESTUDO DE BASE  
POPULACIONAL.**

**MARIANE DA SILVA DIAS**

**2017**



**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE PÚBLICA  
FACULDADE DE MEDICINA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE**



**INSEGURANÇA ALIMENTAR NO EXTREMO SUL DO BRASIL: UM ESTUDO DE BASE  
POPULACIONAL.**

**MARIANE DA SILVA DIAS  
Mestrando**

**LULIE ROSANE ODEH SUSIN  
Orientador**

**JULIANA DOS SANTOS VAZ  
Coorientador**

**RIO GRANDE, RS, JANEIRO DE 2017**

**MARIANE DA SILVA DIAS**

**INSEGURANÇA ALIMENTAR NO EXTREMO SUL DO BRASIL: UM ESTUDO DE BASE  
POPULACIONAL.**

**Dissertação de mestrado apresentada como requisito  
parcial para obtenção do título de mestre junto ao  
Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública  
da Faculdade de Medicina da  
Universidade Federal do Rio Grande.**

**Orientador: Prof<sup>a</sup> Lulie Rosane Odeh Susin  
Coorientador: Prof<sup>a</sup> Juliana dos Santos Vaz**

**RIO GRANDE, RS, JANEIRO DE 2017**

**MARIANE DA SILVA DIAS**

**INSEGURANÇA ALIMENTAR NO EXTREMO SUL DO BRASIL: UM ESTUDO DE BASE POPULACIONAL.**

**Banca examinadora:**

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Lulie Rosane Odeh Susin:  
Orientador (Presidente)

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Janaina Vieira dos Santos Motta:  
Examinador externo – Universidade Católica de Pelotas

Prof. Dr. Rodrigo Dalke Meucci:  
Examinador interno – Universidade Federal do Rio Grande

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Alan Goulart Knuth:  
Examinador suplente – Universidade Federal do Rio Grande

**RIO GRANDE, RS, JANEIRO DE 2017**

## **AGRADECIMENTOS**

Sempre pensei em uma forma que não fosse clichê para começar os agradecimentos, porém é impossível deixar de agradecer primeiramente a Deus por ter colocado na minha vida pessoas e oportunidades maravilhosas que tornaram possível eu chegar até aqui.

Nesse momento em especial da minha vida não poderia deixar de agradecer ao meu primo Rafael, que sempre vibrou comigo e ficou feliz com as minhas conquistas. Agora principalmente está me ensinado como é ser forte de verdade, sem deixar de acreditar em nenhum momento que tudo vai dar certo e que Deus tem planos maravilhosos para nós.

Agradecer a minha mãe Ana Cátia que é meu maior exemplo de ser humano, se um dia eu chegar a ser um terço da mulher que ela é já fico realizada. Pode se dizer que foi ela que me introduziu no mundo da pesquisa, pois muito acompanhei o trabalho dela como entrevistadora, ficava encantada com aquela quantidade de perguntas nos questionários e sempre fiquei curiosa para saber quais resultados seriam encontrados. Obrigado por sempre batalhar por mim e ser a maior guerreira que eu conheço!

Ao meu namorado Alex, por todo apoio, incentivo, por ser um bom ouvinte e pelas caronas! Obrigado também por sempre me “provocar” questionando se eu realmente tinha feito o meu melhor, me impulsionar a sempre fazer o meu trabalho da melhor forma possível, teu apoio foi essencial para eu conseguir concluir essa etapa.

Obrigado de coração à todos os professores do programa de pós-graduação em Saúde Pública por todos os ensinamentos, fico muito feliz em fazer parte desse programa e quero ver ele crescer cada vez mais. Vou levar para a minha vida profissional um pouco de cada um desses grandes mestres.

Agradecer aos professores Samuel e minha orientadora Lulie por terem sido excelentes coordenadores no consórcio, vocês conseguiram controlar o trabalho de campo e controlar o nosso grupo. Foi um trabalho difícil, complicado e sem vocês para mostrar o “caminho das pedras” não teria terminado nunca. Por vezes pensei que vocês tinham uma bola de cristal, pois o grupo dizia que alguma coisa não iria dar certo e vocês com toda calma e certeza falavam vai que dá! Acredito que vocês tenham a experiência e também já passaram por situações similares antes. Sem palavras para agradecer o empenho de vocês.

Obrigado também a minha co-orientadora Juliana Vaz por aceitar meu pedido e junto com a professora Lulie me ajudar a fazer um bom trabalho! Obrigada!

Não poderia deixar de agradecer aos colegas, que com toda certeza deixaram as semanas de aulas mais leves com boas risadas, conversas, chimarrão e sem esquecer dos chocolates que sempre estavam presentes. Todos os colegas são muito importantes e especiais para mim, mas aqui vou deixar registrada minha imensa gratidão ao colega Zé, que me deu muitas caronas, também por ser uma pessoa nota dez, sempre humilde e disposto dividir o conhecimento dele com os demais colegas.

Por fim mas não menos importante gostaria de agradecer a toda a minha família e amigos, que mesmo as vezes não compreendendo a minha ausência em certos momentos e dizendo que eu iria acabar louca de tanto estudar! Porém mesmo com todas as “reclamações” sempre me apoiaram e ficam felizes com as minhas realizações.

## LISTA DE SIGLAS

<b>CEPAS</b>	<b>Comitê de Ética em Pesquisa</b>
<b>CONSEA</b>	<b>Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional</b>
<b>EBIA</b>	<b>Escala Brasileira de Insegurança Alimentar</b>
<b>FURG</b>	<b>Universidade Federal do Rio Grande</b>
<b>IA</b>	<b>Insegurança Alimentar</b>
<b>IBGE</b>	<b>Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística</b>
<b>SA</b>	<b>Segurança Alimentar</b>
<b>SAN</b>	<b>Segurança Alimentar e Nutricional</b>
<b>PNAD</b>	<b>Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios</b>
<b>PNDS</b>	<b>Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde</b>
<b>TCLE</b>	<b>Termo de Consentimento Livre e Esclarecido</b>

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b>	Modelo conceitual hierarquizado de análise de determinação dos fatores associados à insegurança alimentar .....	40
------------------	---	----



## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1.</b>	Resumos dos artigos principais .....	23
<b>Quadro 2.</b>	Cálculo de amostra para as variáveis de exposição .....	31
<b>Quadro 3.</b>	Pontuação para classificação dos domicílios com e sem menores de 18 anos de idade .....	34
<b>Quadro 4.</b>	Definição das variáveis independentes .....	36
<b>Quadro 5.</b>	Descrição dos alunos, áreas de graduação e temas do Consórcio de Pesquisa Saúde da População Riograndina 2015/2016. Rio Grande/RS. 2016 .....	52

## **Insegurança alimentar no extremo sul do Brasil: um estudo de base populacional.**

### **Resumo**

**Objetivo:** O estudo teve como objetivo analisar a ocorrência e os fatores associados à insegurança alimentar em domicílios urbanos do município do Rio Grande, Rio Grande do Sul. **População Alvo:** Indivíduos de ambos os sexos com 18 anos ou mais que sejam reconhecidos pelos demais moradores da residência como a pessoa responsável pelo domicílio. **Delineamento:** Estudo transversal de base populacional no perímetro urbano do município do Rio Grande. **Desfecho:** O desfecho do estudo foi insegurança alimentar, a qual é caracterizada pela preocupação quanto o acesso aos alimentos, pela diminuição da quantidade dos alimentos e até mesmo pela falta de alimentos. Para mensurar o desfecho foi utilizado a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar. **Processo amostral:** Foi utilizado o método de amostragem por conglomerados, foram sorteados 72 setores e dentro dos setores 711 domicílios foram sorteados para fazer parte do estudo. **Resultados:** A prevalência de insegurança alimentar foi de 35,2% e a ocorrência de insegurança alimentar moderada ou grave foi de 8,9% nos domicílios. Em todos os estratos de índices de bens, maiores prevalências de insegurança alimentar foram observadas em domicílios em que o chefe/responsável pelo domicílio era do sexo feminino, de cor da pele preta, parda ou outras, de menor faixa etária, menor escolaridade, mais do que quatro moradores por domicílio e não ter dinheiro suficiente para as despesas. Nas análises ajustadas, a presença de insegurança alimentar moderada ou grave foi associada a escolaridade índice de bens em tercil, ausência de dinheiro suficiente, estado civil solteiro, consumo abusivo de álcool e apresentar estado nutricional de obesidade. **Conclusão:** A melhoria dos indicadores sociais, com aumento na oferta de emprego, renda e escolaridade provavelmente reduza a prevalência de insegurança alimentar e a manutenção de programas de transferência condicional de renda e de assistência social tornam-se fatores fundamentais para essa redução.

**Descritores:** Segurança Alimentar e Nutricional; Insegurança Alimentar; Fatores Socioeconômicos; Vulnerabilidade Social; Inquéritos Epidemiológicos.

**Food insecurity in the extreme south of Brazil: a population-based study.**

## Abstract

**Aim:** This aim of this study was to analyze the occurrence and the related factors of food insecurity in urban households from the municipality of Rio Grande, Rio Grande do Sul.

**Target Population:** Individuals of both sexes aged 18 or more who are recognized by the other residents of the household as the person responsible for the household. **Outlining:**

Cross sectional study of population base in the urban area of the municipality of Rio

Grande. **Outcome:** The outcome of the study was food insecurity, which is characterized by the concern regarding access to food, by decreasing the amount of food, and even the lack of food. To measure the outcome, the Brazilian Scale of Food Insecurity has

been used. **Sample process:** The cluster sampling method was used, 72 sectors were drawn, and within the sectors, 711 households were drawn to be a part of the study.

**Results:** The prevalence of food insecurity was 35.2% and the occurrence of mild or severe food insecurity was 8.9% in the households. In all strata of asset figures, greater prevalence of food insecurity were observed in households in which the chief/responsible for the household was female; of black, brownish or other skin colors; of lower age group; lower education; more than four residents per household; and not having enough money for the expenses. In the adapted analyzes, the presence of mild or severe food insecurity has been associated with education index of goods in tertile, lack of enough money, single civil status, abusive consumption of alcohol, and presenting the nutritional state of obesity. **Conclusion:** The improvement of social indicators, with an increase in the supply of employment, income and schooling is likely to reduce the prevalence of food insecurity and the maintenance of conditional income transfer and social assistance programs become key factors for this reduction.

**Keywords:** Food and Nutritional Security; Food Insecurity; Socioeconomic Factors; Social Vulnerability; Epidemiological Inquiries.

## CONTEÚDOS DO VOLUME

	<b>Páginas</b>
<b>1 PROJETO</b>	<b>17</b>
<b>2 RELATÓRIO DO TRABALHO DE CAMPO</b>	<b>51</b>
<b>3 ADAPTAÇÕES EM RELAÇÃO AO PROJETO INICIAL</b>	<b>74</b>
<b>4 NORMAS DA REVISTA A QUAL O ARTIGO SERÁ SUBMETIDO</b>	<b>79</b>
<b>5 ARTIGO</b>	<b>84</b>
<b>6 NOTA À IMPRENSA</b>	<b>107</b>
<b>7 ANEXOS</b>	<b>109</b>
<b>8 APÊNDICES</b>	<b>112</b>

## SUMÁRIO

<b>1 PROJETO</b> .....	<b>16</b>
1 INTRODUÇÃO .....	17
1.1 Revisão de Literatura .....	19
1.1.1 Prevalência de Insegurança alimentar .....	24
1.1.2 Insegurança Alimentar e fatores associados .....	25
2 JUSTIFICATIVA .....	27
3 OBJETIVOS .....	28
3.1 Objetivo Geral .....	28
3.2 Objetivos Específicos .....	28
4 HIPÓTESES .....	29
5 METODOLOGIA .....	30
5.1 Modelo de Consórcio .....	30
5.2 Delineamento .....	31
5.3 População-alvo .....	31
5.4 Critérios de elegibilidade .....	31
5.5 Cálculo do Tamanho Amostral .....	32
5.6 Amostragem .....	33
5.7 Instrumentos .....	33
5.8 Variáveis de interesse .....	35
5.8.1 Definição operacional da variável desfecho .....	35
5.8.2 Definição das variáveis de exposição .....	36
5.9 Logística .....	38
5.10 Estudo-piloto .....	39
5.11 Coleta de dados .....	39
5.12 Controle de qualidade .....	39
5.13 Processamento e análise dos dados .....	40
6 ASPECTOS ÉTICOS .....	41
6.1 Relação risco benefício .....	42
6.2 Responsabilidades dos pesquisadores e da instituição .....	42
6.3 Critérios para suspender ou encerrar a pesquisa .....	42
6.4 Infraestrutura do local de pesquisa .....	43

6.5	Monitoramento da segurança dos dados .....	43
6.6	Divulgação dos resultados .....	43
7	ORÇAMENTO .....	43
8	CRONOGRAMA .....	45
9	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	47
<b>2</b>	<b>RELATÓRIO DO TRABALHO DE CAMPO .....</b>	<b>52</b>
1	INTRODUÇÃO .....	53
2	CRIAÇÃO DE UM LOGO .....	55
3	ELABORAÇÃO DE UM QUESTIONÁRIO .....	55
4	BANCO DE DADOS .....	56
5	MANUAL DE INSTRUÇÕES .....	56
6	ASPECTOS ÉTICOS .....	56
7	AMOSTRAGEM .....	57
8	RECONHECIMENTO DOS DOMICÍLIOS .....	58
9	SELEÇÃO DAS ENTREVISTADORAS .....	58
10	TREINAMENTO DAS ENTREVISTADORAS .....	59
11	ESTUDO PILOTO .....	61
12	LOGÍSTICA DE TRABALHO DE CAMPO .....	61
13	DIGITAÇÃO E ARQUIVAMENTO DOS QUESTIONÁRIO .....	64
14	LIMPEZA DO BANCO DE DADOS .....	64
15	CONTROLE DE QUALIDADE .....	64
16	DADOS DA PESQUISA .....	65
17	CRONOGRAMA .....	67
18	ORÇAMENTO/FINANCIAMENTO .....	69
19	DIVULGAÇÃO .....	70
20	REDAÇÃO DO ARTIGO DE METODOLOGIA .....	71
21	CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	71
22	REFERÊNCIAS .....	74
<b>3</b>	<b>ADAPTAÇÕES EM RELAÇÃO AO PROJETO INICIAL .....</b>	<b>75</b>
3	OBJETIVOS .....	76
3.2	Objetivo específico .....	76
4	HIPÓTESES .....	76

5 METODOLOGIA .....	77
5.3 População-alvo .....	77
5.4 Critério de elegibilidade .....	77
5.6 Amostragem .....	77
5.8 Variáveis de interesse .....	77
5.8.1 Definição operacional da variável desfecho .....	77
5.8.2 Definição das variáveis de exposição .....	78
5.9 Logística .....	78
5.11 Coleta de dados .....	78
5.12 Processamento e análise de dados .....	79
<b>4 NORMAS DA REVISTA A QUAL O ARTIGO SERÁ SUBMETIDO .....</b>	<b>80</b>
<b>5 ARTIGO .....</b>	<b>85</b>
Resumo .....	87
Introdução .....	88
Metodologia .....	89
Resultados .....	92
Discussão .....	94
Referências Bibliográficas .....	100
Tabelas .....	104
<b>6 NOTA À IMPRENSA .....</b>	<b>105</b>
Anexo .....	106
Anexo 1 .....	108
Apêndice .....	110
Apêndice 1 .....	111
Apêndice 2 .....	135

# 1 PROJETO



## **1 INTRODUÇÃO**

A alimentação adequada é um direito fundamental do ser humano, devendo o poder público adotar políticas e ações que assegurem esse direito aos indivíduos, promovendo e garantindo segurança alimentar à população. A segurança alimentar e nutricional consiste na garantia do acesso regular e permanente a alimentos de qualidade e em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais (BICKEL, 2000). A adoção dessas políticas e ações deve levar em conta fatores ambientais, culturais, econômicos, regionais e sociais para poder assegurar esse direito aos indivíduos (CONSEA, 2007).

O ano de 2015 marca o final do período de acompanhamento das Metas de Desenvolvimento do Milênio, que incluíam erradicação da pobreza extrema e da fome, universalização do ensino básico, promoção da igualdade entre os sexos e autonomia das mulheres, melhorias na saúde materna, redução da mortalidade infantil, combate ao HIV/AIDS, malária e outras doenças, além da garantia da sustentabilidade ambiental e elaboração de uma parceria mundial para o desenvolvimento (VICTORA, et. al., 2011).

Em relação ao cumprimento da meta de erradicação da pobreza extrema e da fome, enquanto 72 países alcançaram a meta no prazo exigido, outros nove não conseguiram. Para alcançar a meta do cumprimento do objetivo de segurança alimentar e nutricional, é exigido que o alimento esteja disponível, acessível e seja de quantidade e qualidade adequadas para garantir o desenvolvimento e boa nutrição dos indivíduos (FAO; IFAD & WFP, 2015).

O Brasil está entre os países que conseguiram alcançar a meta de erradicação da pobreza extrema e da fome e, como em outros países, um fator que possibilitou o cumprimento dessa meta foi o crescimento econômico e a adoção de medidas inclusivas, como a implantação de programas de transferência de renda condicionada como, por exemplo, o Bolsa Família e a implementação de políticas e programas no âmbito de segurança alimentar e nutricional (VICTORA, et. al., 2011).

Apesar de o Brasil ter alcançado a meta de erradicação da pobreza extrema, é necessário o controle frequente das estimativas de insegurança alimentar e nutricional da população brasileira. Este controle foi estabelecido em 2010 pela regulamentação da Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (LOSAN) que, além de prever a alimentação como um direito humano imprescindível à cidadania, passou a obrigar o poder público a informar e avaliar a efetivação sobre a segurança alimentar e nutricional dos indivíduos (IBGE, 2013).

Esse controle do estado de segurança alimentar vem sendo realizado no Brasil através da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), que tem como finalidade classificar as unidades domiciliares de acordo com a situação da segurança alimentar vivenciada pelos moradores dos domicílios e também a produção de informações básicas para o estudo do desenvolvimento socioeconômico do país (IBGE, 2013). A mensuração de insegurança alimentar no Brasil tem sido realizada através da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA), que é uma adaptação da escala do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA) (IBGE, 2013).

Escalas como a EBIA fornecem informações estratégicas para a gestão de políticas e programas sociais, pois permitem identificar e quantificar tanto os grupos em maior risco de insegurança alimentar quanto seus determinantes e consequências. Trata-se de um instrumento de excelente relação custo-efetivo que vem sendo utilizado desde a década de 1990 em vários países (PEREZ-ESCAMILLA, R. & SEGALL-CORREA, A. M., 2008).

A EBIA mensura a percepção das famílias em relação ao acesso aos alimentos, tendo sido adaptada e validada para melhor corresponder às características da população brasileira (PÉREZ-ESCAMILLA, R. et al., 2004). Em agosto de 2010, por meio de uma oficina técnica para análise da Escala Brasileira de Medida Domiciliar de Insegurança Alimentar, foi realizada uma atualização da escala brasileira. Vários pesquisadores e instituições estiveram presentes nessa atualização, onde foi decidido o aprimoramento da escala por meio da exclusão do item “adulto perdeu peso” e de um dos dois itens redundantes “adulto diminuiu os alimentos” e, posteriormente, “adulto comeu menos” (SEGALL-CORRÊA, A. M. et al., 2014).

O instrumento de pesquisa passou a ter 14 perguntas sobre a situação alimentar vivenciada no domicílio nos últimos 90 dias que antecederam à entrevista, atribuiu-se

pontos às respostas “Sim” e “Não” e, a partir dessa pontuação, foi gerado um escore de classificação para cada nível de insegurança alimentar. Foram geradas duas pontuações, uma para domicílios com menores de 18 anos e outra para domicílios sem menores de 18 anos, sendo a pontuação maior quando o domicílio tem, pelo menos, um morador com menos de 18 anos de idade (IBGE, 2013).

A insegurança alimentar é dividida em três níveis: insegurança alimentar leve, que consiste na preocupação de que o alimento não esteja disponível no domicílio em qualidade e quantidade suficientes; insegurança alimentar moderada, que consiste na redução quantitativa e/ou da qualidade dos alimentos entre os adultos e, por último, insegurança alimentar grave, que consiste na redução da qualidade e quantidade dos alimentos consumidos entre os adultos e crianças no domicílio (IBGE, 2013).

### **1.1 Revisão de Literatura**

A revisão de literatura sobre insegurança alimentar foi realizada nas bases de dados MEDLINE/PubMed e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), que inclui as bases LILACS e SciELO. Os filtros utilizados para esta pesquisa foram trabalhos realizados com humanos e termos de busca localizados no título ou no resumo.

A busca se restringiu a estudos observacionais de base populacional com a finalidade de encontrar estudos com amostras representativas de indivíduos que se encontram em situação de insegurança alimentar, proporcionando um melhor entendimento da real situação e perfil dos indivíduos que ainda permanecem em situação de insegurança alimentar.

Inicialmente, a busca foi realizada na base de dados do PubMed, tendo sido encontrados 163 artigos com o termo "food insecurity". Foram adicionadas a este termo as palavras "population based", a fim de encontrar estudos de base populacional. Foram excluídos artigos referentes à segurança alimentar durante a produção dos alimentos (produção sustentável) e estudos referentes à qualidade do alimento. Após a leitura dos resumos, foram eleitos cinco artigos para fazer parte dessa seção de revisão.

Na base de dados BVS, foram encontrados 186 artigos com a utilização do termo "insegurança alimentar". Não foi empregado o termo "base populacional" na busca, pois a utilização deste termo reduziu muito a quantidade de artigos. Foram utilizados os mesmos critérios de exclusão já citados anteriormente e, após a leitura dos resumos, foram eleitos sete artigos para fazer parte dessa seção.

<b>Autor/Ano</b>	<b>Local/ Ano de coleta</b>	<b>Desenho</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Tamanho da Amostra</b>	<b>Principais resultados</b>
Guerra et al./2013	Alta Floresta, Diamantino, Sinop e Sorriso (MG)/2007.	Transversal	Avaliar a prevalência de insegurança alimentar e fatores associados em domicílios com adolescentes dessas cidades mato-grossenses.	363 domicílios	Prevalência de insegurança alimentar de 23,1% (moderada e grave). Esteve associada com: baixa renda familiar, condições de saneamento precárias, ser natural do Mato Grosso e ser de cor de pele preta.
Guerrero et al./ 2014	Wisconsin (EUA), 2008 – 2012.	Transversal	Investigar características sociodemográficas e geográficas associadas à insegurança alimentar em uma amostra representativa de adultos de Wisconsin.	2947 indivíduos	Após ajuste para idade, raça e sexo, 13,2% (IC 95%: 10,8% -15,1%) dos participantes relataram insegurança alimentar, 56,7% (IC 95%: 50,6% - 62,7%) eram do sexo feminino. A prevalência ajustada de insegurança alimentar no núcleo urbano, outras áreas urbanas e rurais de Wisconsin foi de 14,1%, 6,5% e 10,5%, respectivamente. Essas diferenças não foram estatisticamente significantes (p = 0,13).
Castillo et al./ 2012	Tenjo, Sibaté, Bogotá e Bucaramanga (Colombia)/ 2009 – 2011.	Transversal	Estabelecer a magnitude de insegurança alimentar e as variáveis associadas.	432 domicílios	De acordo com a EPSA, a prevalência de IA foi de 35,9% (IC 95% 31,3-40,3), 27,6% (IC 95% 22,2-33,2) em áreas urbanas e 47,2% (IC 95% 39,9 a 54,6) nas áreas rurais (p = 0,000). De acordo com o ELCSA, foi 60,6% (CI de 95% 56,0-65,3), 52,0% (95% IC 45,8-58,2) em áreas urbanas e 72,5% (95% CI 66,0 a 79,1) nas áreas rurais (p = 0,000).
Martin-Fernandez et al./ 2013	Paris (França), 2010.	Transversal	Estimar a prevalência de insegurança alimentar em Paris, utilizando pela primeira vez um questionário específico para IA, e identificar as características do domicílio com IA,	3000 indivíduos	Em 2010, 6,30% (IC 95% 4,99 - 7,97) das famílias da área urbana de Paris apresentavam IA, sendo que nos bairros menos favorecidos chegou até 13,6% de IA. Estiveram associados com o aumento

			levando em conta o efeito potencial do bairro.		de IA: baixa renda e presença de criança com menos de 3 anos.
Vuong, Gallegos e Ramsey/ 2015	Ho Chi Minh (Vietnam), 2011.	Transversal	Estimar a prevalência de insegurança alimentar domiciliar em um distrito urbano menos favorecido de Ho Chi Minh e os fatores associados.	250 domicílios	Aproximadamente 34,4% dos domicílios apresentavam insegurança alimentar. A IA foi inversamente relacionada com renda familiar total (OR = 0,09, IC95% = 0,04 - 0,22) e consumo de frutas (OR = 2,2; 1,31 IC95% - 4,22). Não houve associação entre peso e estado de segurança alimentar.
Santos, Gigante e Domingues/ 2010	Pelotas (RS), 2007 – 2008	Transversal	Apresentar a prevalência de insegurança alimentar em famílias da cidade de Pelotas e descrever o estado nutricional dos membros dessas famílias em insegurança alimentar.	1450 domicílios	A prevalência de insegurança alimentar encontrada foi de 11% (IC 95%: 9% - 13%) nas famílias que apresentavam IA. Sobrepeso e obesidade foram frequentes e 21% das crianças apresentavam déficit de altura.
Pimentel, Sichieri, Salles-Costa/ 2009	Duque de Caxias (RJ), 2005	Transversal	Avaliar a associação entre indicadores socioeconômicos e insegurança alimentar, bem como a associação entre insegurança alimentar e índices antropométricos de crianças menores de 30 meses.	402 domicílios	Encontrou-se IA em 72% dos domicílios. Cerca de 80% das famílias apresentavam renda familiar mensal <i>per capita</i> inferior a dois terços do salário mínimo.
Salles-Costa et al./ 2008	Duque de Caxias (RJ), 2005	Transversal	Estimar a prevalência de insegurança alimentar em famílias de Duque de Caxias e avaliar a associação entre indicadores socioeconômicos e IA.	1085 domicílios	A prevalência de insegurança alimentar foi de 53,8%. As variáveis renda familiar mensal <i>per capita</i> , escolaridade do chefe da família, nível socioeconômico, número de pessoas e presença de filtro de água no domicílio apresentaram associação inversa significativa com a insegurança alimentar.
Magrani et al./ 2012	Petrópolis (RJ), 2009	Transversal	Estimar a prevalência de IA entre famílias que recebem benefícios	275 domicílios	Os dados mostraram que 78,3% dos domicílios encontravam-se com algum grau de insegurança

			sociais no âmbito municipal e federal, bem como analisar a sua relação com o estado nutricional na população coberta pela unidade de saúde da família.		alimentar. Em relação aos adultos, notou-se que a grande maioria encontrava-se eutrófica em todas as situações de insegurança alimentar.
Monteiro et al./ 2014	Colombo (PR), 2011 – 2012	Transversal	Identificar a prevalência de IA das famílias beneficiárias do Programa Bolsa Família e os fatores relacionados a essa condição, bem como descrever o estado nutricional das crianças menores de cinco anos.	442 domicílios	A prevalência de insegurança alimentar foi de 81,6%. A renda familiar <i>per capita</i> e as dívidas alimentares influenciaram significativamente na situação de insegurança alimentar familiar.
Ferreira et al./ 2014	Doze municípios de Alagoas, 2010	Transversal	Identificar a prevalência e os fatores associados à insegurança alimentar em famílias do norte de Alagoas.	1444 domicílios	De acordo com os dados obtidos, 63,7% dos domicílios apresentavam algum grau de IA. Essa proporção foi ainda maior nos domicílios com moradores menores de 18 anos (65,8% vs. 55,4%; RP= 1,18; IC 95% = 1,07 a 1,33).
Rocha, Lima e Almeida/ 2014	Crato (CE), 2010	Transversal	Investigar a situação de IA em relação à área de residência de crianças menores de cinco anos de idade em município do semiárido brasileiro.	370 domicílios	A prevalência de IA geral foi de 58,1%. Domicílios da área urbana apresentavam maior probabilidade de estarem com segurança alimentar, enquanto residir na área rural aumentava duas vezes a chance de IA (OR=2,2; IC95% 1,32–3,65).

**Quadro 1.** Resumo dos principais artigos.

### **1.1.1 Prevalência de insegurança alimentar**

Nos Estados Unidos, os dados sobre insegurança alimentar vêm sendo monitorados desde 1995 pelo Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA) através de uma escala que mensura a percepção das famílias em relação ao acesso aos alimentos (BICKEL, 2000). Dados de 2010 mostraram que 85,5% dos domicílios dos Estados Unidos estavam em situação de segurança alimentar enquanto 14,5% ainda permaneciam em situação de insegurança alimentar (Coleman-Jensen, 2011).

No Brasil, esse monitoramento vem sendo realizado desde 2004 pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD). Dados da última PNAD do ano de 2013 mostraram que 77,4% dos domicílios brasileiros estavam em situação de segurança alimentar, em particular na região Sul do Brasil, onde 14,9% dos domicílios se encontravam em situação de insegurança alimentar (PNAD, 2014).

Em um estudo realizado no município de Pelotas/RS, no período de outubro de 2007 a janeiro de 2008, com uma amostra de 1.450 domicílios urbanos, foi encontrado uma prevalência de 11% de domicílios em situação de insegurança alimentar, sendo que 3% foram classificados em insegurança alimentar com presença de experiência de fome. Neste estudo, a insegurança alimentar foi avaliada aplicando-se a versão curta da escala americana de segurança alimentar (SANTOS, et. al., 2010).

Como contraste entre as regiões brasileiras, em um estudo realizado em municípios do norte de Alagoas no ano de 2010, com uma amostra de 1.444 domicílios foi encontrado uma prevalência de 63,7% de famílias que apresentavam algum grau de insegurança alimentar, sendo que 14,2% apresentavam insegurança alimentar grave. Neste estudo, foi utilizado a EBIA para a mensuração de insegurança alimentar domiciliar (FERREIRA, et. al., 2014).

Assim como é possível observar nestes dois estudos citados dentro do Brasil, existem muitas diferenças com relação à prevalência de insegurança alimentar. Dados da última pesquisa da PNAD mostraram que as regiões Norte e Nordeste apresentavam o maior percentual de domicílios em situação de insegurança alimentar (36,1% e 38,1% respectivamente) quando comparadas com as regiões Sul e Sudeste (14,9% e 14,5% respectivamente) (PNAD, 2014).

### **1.1.2 Insegurança alimentar e fatores associados**



Os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) e da Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde (PNDS) mostram que a insegurança alimentar está diretamente relacionada a outros fatores socioeconômicos e de composição da unidade domiciliar como, por exemplo, presença de menores de 18 anos de idade no domicílio, número de moradores, sexo ou raça do chefe da família e renda familiar (PNAD, 2014).

Em um estudo de base comunitária realizado nas Regiões Nordeste e Sul do Brasil com uma amostra de 10.500 domicílios, as prevalências de insegurança alimentar encontradas foram de 54,2% nos domicílios da região Nordeste e de 27,3% nos domicílios da região Sul. A insegurança alimentar moderada ou grave foi maior na região Nordeste que na região Sul (22,9% e 7,5% respectivamente). Em ambas as regiões, os fatores que estiveram associados com a presença de insegurança alimentar no domicílio foram: pessoa responsável pela família ser do sexo feminino, de cor da pele preta ou parda, maior número de moradores com até sete anos de idade, pessoa responsável pela família trabalhar sem carteira assinada ou não estar trabalhando, baixa escolaridade materna, renda per capita ser menor e receber Bolsa Família (FACCHINI, et. al., 2014).

Os resultados do estudo conduzido por Ferreira et al. em 2010 nos municípios do norte de Alagoas corroboram os do estudo citado anteriormente, pois foi mostrado que os fatores que se associavam significativamente com a insegurança alimentar eram: chefe da família ter escolaridade igual ou inferior a quatro anos, chefe da família ser do sexo feminino, ser beneficiário do Programa Bolsa Família, ter quatro ou mais moradores no domicílio, número de cômodos na residência ser menor ou igual a quatro, água para consumo em condições insatisfatórias e escolaridade da dona da casa igual ou inferior a quatro anos de estudo (FERREIRA, H.S., et. al., 2014).

As variáveis ser do sexo feminino, ter baixa escolaridade, baixa renda, maior número de moradores por domicílio, ter menores de idade no domicílio e participar de algum programa de transferência de renda se mostraram significativamente associadas com a insegurança alimentar no domicílio (ANSCHAU, et.al, 2012; MARIN-LEON, et. al., 2011; POBLACION, et. al., 2014).

## **2 JUSTIFICATIVA**

As pesquisas epidemiológicas são muito importantes para subsidiar e avaliar políticas públicas de Segurança Alimentar e Nutricional através do fornecimento de dados de prevalência e descrição dos seus determinantes (FAO, 2014). A partir das informações que serão obtidas neste estudo, será possível elaborar o diagnóstico desta condição, indicando a população com maior risco de Insegurança Alimentar (IBGE, 2013).

A insegurança alimentar se relaciona com diversos problemas de saúde e também com a privação dos direitos essenciais do indivíduo. A obtenção dos dados citados anteriormente poderá ser utilizada como medida da condição de iniquidade social na área urbana do município do Rio Grande (PANIGASSI, et al., 2008).

Com a realização deste estudo, será possível identificar e quantificar os grupos sociais em risco de insegurança alimentar e seus determinantes e consequências. Até o presente momento, não existem dados sobre segurança alimentar no município do Rio Grande especificamente e, por esse motivo, se faz necessária a realização deste estudo para a obtenção destes dados, que são de extrema importância para identificar estes indivíduos.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo geral**

Descrever a prevalência e os fatores associados à insegurança alimentar na população com idade de 18 anos ou mais, residentes do perímetro urbano do município do Rio Grande, RS.

#### **3.2 Objetivos específicos**

Determinar a prevalência de insegurança alimentar em todos os níveis e avaliar a associação das variáveis sociodemográficas e econômicas com a presença de insegurança alimentar.

#### **4 HIPÓTESES**

- A prevalência de insegurança alimentar na população de Rio Grande – RS, com 18 anos ou mais, será cerca de 14,9%;
- A prevalência de insegurança alimentar leve será maior; que moderada e grave;
- A insegurança alimentar nos domicílios terá uma prevalência maior quando o entrevistado for do sexo feminino, de cor não branca e de baixa escolaridade, assim como quando tiver a presença de menor de 18 anos no domicílio, mais de quatro moradores por domicílio e a família for de baixo nível socioeconômico.

## **5 METODOLOGIA**

O presente estudo será realizado em Rio Grande, um município localizado na região sul do estado do Rio Grande do Sul, com população de 197.228 mil habitantes em 2010 (IBGE, 2010) e com estimativa para 2015 de 207.860 mil habitantes. É uma cidade portuária, com PIB de 8.965.447 mil reais e PIB per capita de R\$ 45.088,30. O índice de Gini do município é de 0,41 (IBGE, 2003), o que mostra que, apesar dos avanços econômicos da cidade nos últimos anos, ainda existe desigualdade social e concentração de renda.

O presente estudo compreenderá um recorte de um estudo transversal de base populacional intitulado “Saúde da População Riograndina”, a ser conduzido por alunos e professores da Universidade Federal do Rio Grande (FURG). Este consórcio trata-se de uma pesquisa inédita com a finalidade de investigar diversos aspectos que caracterizam o perfil de saúde da população de indivíduos com 18 anos ou mais residentes na área urbana do município de Rio Grande/RS. Através deste estudo mais amplo, pretende-se obter informações sobre características sociodemográficas, morbidades, estado nutricional, doenças respiratórias crônicas, acesso e utilização de serviços de saúde, qualidade de vida, consumo de alimentos, insegurança alimentar, aconselhamento nutricional, prática de atividade física, características do ambiente físico, percepção a respeito do professor de educação física e local para práticas desportivas, saúde bucal, depressão e estresse percebido desta população.

### **5.1 Modelo de Consórcio**

Será utilizado o sistema de consórcio entre os Programas de Pós-Graduação em Saúde Pública (PPGSP) e Ciências da Saúde (PPGCS) e será aplicado um único instrumento de pesquisa, o qual reúne as questões relativas aos estudos de todos os mestrandos e doutorandos participantes do consórcio.

## **5.2 Delineamento**

O delineamento do estudo será observacional do tipo transversal de base populacional. Este tipo de delineamento é o mais indicado para estudos que pretendam medir prevalência de desfechos, como é o caso deste, cujo principal objetivo é medir a prevalência de insegurança alimentar. Este delineamento também satisfaz o objetivo de avaliar os fatores associados à insegurança alimentar.

Além disso, esse tipo de delineamento apresenta como vantagens ter um menor tempo de execução, baixo custo, alto potencial descritivo e pode subsidiar planejamento de futuras intervenções na população alvo. Portanto, este delineamento é o mais adequado para este estudo e para o consórcio que será realizado pelo Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, que estudará indivíduos de 18 anos ou mais residentes no perímetro urbano do município do Rio Grande/RS.

## **5.3 População-alvo**

A população-alvo são pessoas residentes no perímetro urbano do município do Rio Grande/RS, com 18 anos ou mais de idade. O município possui uma população estimada em 207.860 mil habitantes no ano de 2015, dos quais 51,8% são mulheres e 96,0% residem no perímetro urbano, sendo dividido em 320 setores censitários (IBGE, 2011).

## **5.4 Critérios de elegibilidade**

Para participar do estudo, os indivíduos deverão morar no perímetro urbano do município de Rio Grande, ter 18 anos ou mais e estar residindo no município, no período da coleta de dados, por pelo menos um ano. Serão excluídos do estudo os indivíduos institucionalizados em asilos, hospitais e presídios e aqueles com incapacidade física e/ou mental para responder ao questionário.

## 5.5 Cálculo do Tamanho Amostral

Para o cálculo do tamanho amostral, primeiramente foi estimado o tamanho amostral necessário para estudar a prevalência do desfecho Insegurança Alimentar e, posteriormente, foi calculado o tamanho de amostra necessário para estudar a associação do desfecho com as variáveis independentes.

Foi utilizado para o cálculo do tamanho de amostra necessário os seguintes parâmetros: prevalência do desfecho de 14,9% (PNAD, 2013), margem de erro de 3,0 pontos percentuais, nível de confiança de 95%. A amostra obtida foi de 541 indivíduos. Acrescentando-se 10% para perdas e recusas, obteve-se uma amostra de 595 indivíduos.

Para calcular o tamanho de amostra para as variáveis de exposição, foi utilizado nível de significância de 95%, poder de 80% com uma razão de prevalência de 2,0, sendo necessária uma amostra de 514 indivíduos para a exposição raça. Foi acrescentado ao tamanho da amostra 10% para perdas, 15% para controle de confusão e 1,5 para efeito de delineamento, resultando em uma amostra de 900 indivíduos.

Variável	Grupo Exposto	Proporção do grupo exposto	Prevalência do desfecho nos não-expostos	N RP	N RP	N RP	N	N
				1,5	1,7	2	(sub-total)	(total)
Sexo	Mulheres	50	12,5	1138	612	<b>336</b>	336	588
Raça (branco/ outros)	Outros	20	12	1762	960	514	514	<b>900</b>
Escolaridade (cada grupo)	0 - 8 anos	40	12,5	1170	628	343	343	601
Renda (quartil)	1º quartil	25	11,9	1554	842	450	450	787
Número de moradores por domicílio	≥ 4 moradores	30	12,0	1356	743	401	401	702
Tipo de moradia	Não própria	25	11,9	1554	842	450	450	787

**Quadro 2.** Cálculo de amostra para as variáveis de exposição.



## **5.6 Amostragem**

O processo de amostragem ocorrerá em múltiplos estágios, baseando-se nos dados do Censo Demográfico 2010 (IBGE, 2011). Inicialmente, todos os setores censitários residenciais do município de Rio Grande serão colocados em ordem crescente, conforme a renda média mensal do chefe da família. Proceder-se-á à seleção sistemática de 72 setores censitários, com probabilidade proporcional ao tamanho do setor. Para a seleção dos domicílios, serão selecionados sistematicamente uma média de 10 domicílios por setor, com probabilidade proporcional ao tamanho (número de domicílios no setor). Assim, pretende-se visitar em torno de 720 domicílios.

Serão entrevistados todos os indivíduos maiores de 18 anos residentes no domicílio para que não ocorra sub-representação de alguns grupos. Para este projeto, em particular, as perguntas referentes à insegurança alimentar serão feitas apenas para a pessoa responsável pelo domicílio, a qual não precisa ser a única responsável pelo sustento da família, visto que, com o passar dos anos, aumentou o número de pessoas economicamente ativas por domicílios e, conseqüentemente, o compartilhamento no sustento da família. A pessoa responsável pelo domicílio será aquela reconhecida como tal pelos demais moradores, seja ela homem ou mulher, e será a primeira pessoa a ser entrevistada (IBGE, 2000).

## **5.7 Instrumentos**

As informações serão coletadas através de um questionário que será composto por diversos blocos de perguntas contendo questões gerais e específicas de cada um dos nove projetos participantes do consórcio. Os blocos gerais vão dispor de questões sobre variáveis socioeconômicas, demográficas, comportamentais e de autopercepção da saúde. Este questionário foi padronizado e codificado (Apêndice 1).

O instrumento utilizado neste projeto em específico foi a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA) (Anexo 1), que é uma escala psicométrica do acesso familiar aos alimentos. Esta escala é uma versão validada e adaptada daquela elaborada pelo Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (*United States Department of Agriculture – USDA*). Esta validação surgiu da necessidade de disposição de um questionário que possibilitasse a mensuração da segurança alimentar das famílias brasileiras e que fosse adequado a sua realidade e as suas características, com a finalidade de estar à disposição dos gestores para embasar políticas e programas de combate à fome no Brasil (SEGALL-CORRÊA, et al., 2004).

A validação desta escala de mensuração de insegurança alimentar possibilitou contemplar as especificidades e diversidades nacionais, resultando em um instrumento possível de ser aplicado na população brasileira, tanto da zona urbana quanto rural. Esta escala é considerada um instrumento de medida de alta validade interna e externa (SEGALL-CORRÊA, A. M. & MARIN-LEON, L., 2009).

Inicialmente, a EBIA era composta por 15 questões, porém passou por modificações que implicaram a exclusão da associação entre perda de peso e item repetitivo. A questão que foi excluída referente à perda de peso foi a de número 8: O Sr. (a) perdeu peso porque não tinha dinheiro suficiente para comprar comida. O item repetitivo se refere a perguntas repetitivas sobre a disposição dos alimentos para menores de 18 anos.

Atualmente, ela é composta por 14 questões, as quais são baseadas em um gradiente de pontuação final resultante das respostas afirmativas. A pontuação gerada se enquadra nos pontos de corte que equivalem aos níveis de insegurança alimentar, a saber: segurança alimentar, insegurança alimentar leve, insegurança alimentar moderada e insegurança alimentar grave. Os pontos de corte são diferentes para domicílios que possuem moradores menores de 18 anos e aqueles que não possuem (IBGE, 2014).

Todas as questões incluídas serão analisadas antes da conclusão do instrumento através da realização de um estudo piloto, o qual avaliará a compreensão das questões utilizadas no estudo.

## 5.8 Variáveis de interesse

### 5.8.1 Definição operacional da variável desfecho

A insegurança alimentar constitui a variável desfecho deste estudo. A insegurança alimentar será referente aos três meses anteriores à data da entrevista. Cada resposta afirmativa corresponde a um ponto na escala, os quais são somados e podem variar de 0 a 14 pontos. Nos domicílios que não tenham moradores menores que 18 anos, os pontos de corte empregados são: segurança alimentar 0 pontos; insegurança alimentar leve 1-3 pontos; insegurança alimentar moderada 4-5 pontos; insegurança alimentar grave 6-8 pontos. Para domicílios com menores de 18 anos, a classificação utilizada é: segurança alimentar 0 pontos; insegurança alimentar leve 1-5 pontos; insegurança alimentar moderada 6-9 pontos; insegurança alimentar grave 10-14 pontos (IBGE, 2013).

O desfecho insegurança alimentar será mantido com todos os seus níveis (leve, moderado e grave), a fim de verificar a prevalência de cada um de e, posteriormente, o desfecho será categorizado dicotomicamente em segurança alimentar e insegurança alimentar para a realização de análises multivariáveis.

Classificação	Pontos de corte para domicílios	
	Com menores de 18 anos	Sem menores de 18 anos
Segurança alimentar	0	0
Insegurança alimentar leve	1 – 5	1 – 3
Insegurança alimentar moderada	6 – 9	4 – 5
Insegurança alimentar grave	10 – 14	6 – 8

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, 2013.

**Quadro 3.** Pontuação para classificação dos domicílios com e sem menores de 18 anos de idade.

### **5.8.2 Definição das variáveis de exposição**

As variáveis de exposição que serão analisadas neste estudo são idade, sexo, cor da pele, percepção do estado de saúde, renda familiar, escolaridade, número de moradores, dinheiro suficiente para pagar as despesas e variáveis referentes à classificação do domicílio. Todas as informações serão coletadas a partir do questionário e serão referidas pelo entrevistado.

Variável	Forma de coleta	Operacionalização
<b>Demográficas</b>		
Idade	Anos completos	18-35/ 36-53/ 53 ou mais
Sexo biológico	Masculino/Feminino	Masculino/Feminino
Cor da pele	Branco/Preto/Pardo /Amarelo/Indígena	Branco/ Não Branco
<b>Socioeconômicas</b>		
Renda familiar	Em reais	Quartil
Dinheiro suficiente para pagar as despesas	Sim/ Não/ Mais ou menos	Sim/ Não/ Mais ou menos
Escolaridade	Anos completos de estudo	0-4/ 5-8/ 9 ou mais
Número de moradores	Número de indivíduos	0-4/ 4 ou mais
<b>Variáveis para gerar o índice de bens</b>		
Tipo de moradia	Própria/ Alugada/ Emprestada/ Pensão, pensionato ou hotel.	Própria/ Alugada/ Emprestada/ Pensão, pensionato ou hotel
Cômodos da casa utilizados para dormir	Número de cômodos	Número de cômodos
Banheiros utilizados no domicílio	Número de banheiros	Número de banheiros
Destino dado ao lixo	Coletado diretamente pelo lixeiro/ queimado na propriedade/ enterrado na propriedade/ jogado em terreno baldio ou na rua/ jogado em rio, lago ou mar	Coletado diretamente pelo lixeiro/ queimado na propriedade/ enterrado na propriedade/ jogado em terreno baldio ou na rua/ jogado em rio, lago ou mar
Bens do domicílio	Televisão em cores/ geladeira/ vídeo ou DVD/ máquina de lavar roupas/ telefone fixo/ telefone celular/ forno micro-ondas/ computador ou notebook/ acesso à internet/ motocicleta	Televisão em cores/ geladeira/ vídeo ou DVD/ máquina de lavar roupas/ telefone fixo/ telefone celular/ forno micro-ondas/ computador ou notebook/ acesso à internet/ motocicleta
Quantos carros há no domicílio	Número de carros	Número de carros

**Quadro 4.** Definição das variáveis independentes

## 5.9 Logística

Os domicílios selecionados para o estudo serão visitados pelos supervisores da pesquisa antes da coleta de dados, com o intuito de verificar se o domicílio é residencial, se há pessoas habitando, inquirir sobre o número de moradores, informar acerca do estudo que será realizado e dos horários disponíveis para a entrevista.

Será feito, previamente à coleta de dados, um estudo piloto em um setor censitário não selecionado na amostragem, onde serão testados os instrumentos, o manual de instruções, a organização do trabalho de campo e o desempenho das entrevistadoras. Serão recrutadas nove entrevistadoras do sexo feminino, com pelo menos ensino médio completo, para a coleta de dados. Estas entrevistadoras serão treinadas e padronizadas para realizar o trabalho de campo. Cada uma delas será supervisionada por um pesquisador do estudo e ficará responsável pela execução das entrevistas em dez setores censitários selecionados na amostragem. Haverá reuniões semanais com a equipe de campo a fim de esclarecer eventuais dúvidas e proceder à entrega e recolhimento dos questionários.

Planeja-se que cada entrevistadora realize uma média de quatro entrevistas por dia. Considerando-se que elas trabalhem em seis dias da semana, isso resultará em 24 entrevistas por semana para cada entrevistadora. Como haverá nove entrevistadoras, isso resultará em 216 entrevistas por semana, ou 864 entrevistas em um mês de trabalho, caso não haja contratempos. Portanto, calcula-se que serão necessárias seis semanas (cerca de 45 dias) para a finalização da coleta dos dados. Acrescenta-se a esse prazo mais aproximadamente 45 dias para ir atrás dos indivíduos não localizados e tentar reverter possíveis perdas. Salienta-se que será considerado como perda o indivíduo que não for encontrado em pelo menos três situações, em dias e horários diferentes.

### **5.10 Estudo-piloto**

O estudo-piloto terá como finalidade testar os instrumentos para avaliar sua adequação, identificar possíveis dificuldades ou dúvidas no preenchimento do questionário, além de avaliar o manual de instruções, organizar o trabalho de campo e avaliar o desempenho dos entrevistadores e avaliadores diante de situações reais de entrevista, e será realizado em um setor censitário não selecionado na amostragem.

### **5.11 Coleta de dados**

O início da coleta de dados está previsto para março de 2016. Antes do início da coleta de dados, está prevista a divulgação da pesquisa pelos alunos participantes do consórcio. Eles irão aos domicílios selecionados para divulgar e explicar a pesquisa antes de a entrevistadora fazer a visita. Também será feita a divulgação da pesquisa por meio das mídias locais para possibilitar que os indivíduos conheçam a pesquisa.

Após uma ampla divulgação da pesquisa, as entrevistadoras irão até os domicílios selecionados devidamente identificadas, portando crachás, e aplicarão o questionário com o morador selecionado do domicílio, mediante a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido.

### **5.12 Controle de qualidade**

Todos os questionários serão revisados atentamente pelos supervisores da pesquisa para verificar possíveis falhas na sua aplicação. Serão nove supervisores, um para cada entrevistador, que serão responsáveis por revisar e codificar os questionários. Além disso, para o controle de qualidade, serão reentrevistados aleatoriamente, via telefone, 10% dos indivíduos incluídos na amostra. Se necessário, haverá retorno ao domicílio a fim de confirmar as informações. Os questionários conterão perguntas-chave para possibilitar a identificação de possíveis erros e/ou invenção das respostas. Essas re-entrevistas serão feitas de 7 a 14 dias após a realização da entrevista pelos supervisores da pesquisa. A concordância entre as informações coletadas no estudo e no controle de qualidade será avaliada através do índice Kappa.

### 5.13 Processamento e análise dos dados

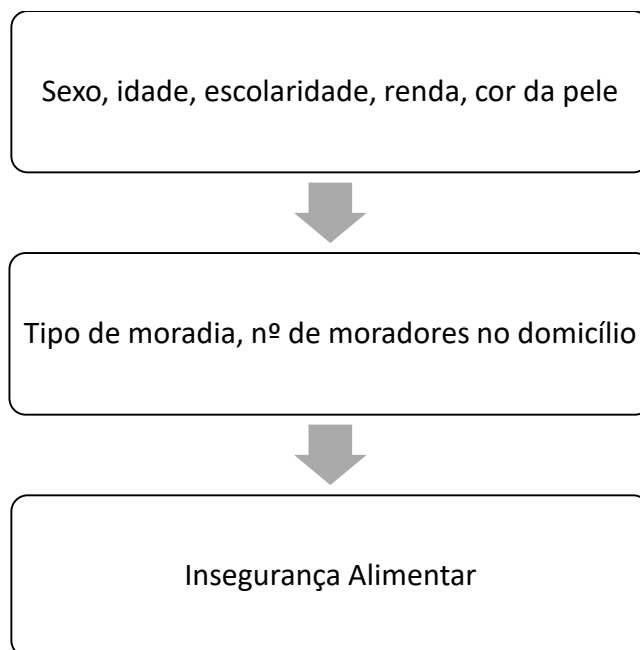
Os questionários, após serem revisados, serão digitados no programa EpiData 3.1e será realizada dupla entrada dos dados por dois digitadores diferentes com a finalidade de identificar possíveis erros de digitação dos dados. Após esta etapa, os dados serão transferidos para o pacote estatístico STATA 14, no qual será realizada a descrição das variáveis da amostra e análises.

A análise descritiva será feita para apresentar os valores de frequência absoluta e relativa das variáveis categóricas e para as variáveis numéricas serão apresentados os valores de média e seu respectivo valor de desvio padrão.

O desfecho prevalência de insegurança alimentar será analisado de forma categórica dicotômica e dividido em segurança alimentar e insegurança alimentar. As análises obedecerão ao modelo hierárquico de análise previamente definido (Figura 1). Será usado um modelo de análise com seleção para trás, que consiste em incorporar todas as variáveis do mesmo nível e posteriormente, por etapas, eliminar aquelas variáveis que não possuem associação significativa (KIRKWOOD B.R,& STERNE J.A.C., 2003).

As associações entre as variáveis independentes e o desfecho insegurança alimentar serão feitas através da regressão de Poisson com ajuste robusto para variância para as análises brutas e ajustadas. Serão mantidas no modelo ajustado as variáveis que apresentarem valor de  $p \leq 0,20$ . Como medida de associação, serão calculados razão de prevalência (RP) e seus respectivos intervalos de confiança. O nível de significância estatística adotado será de 5% para testes bicaudais.





**Figura 1.** Modelo conceitual hierarquizado de análise de determinação dos fatores associados à insegurança alimentar.

## 6 ASPECTOS ÉTICOS

O projeto de pesquisa será submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa na Área da Saúde (CEPAS) da Universidade Federal do Rio Grande (FURG), conforme os preceitos da resolução 466/12. Os princípios éticos também serão resguardados para os entrevistados através dos seguintes itens: obtenção de consentimento informado por escrito; garantia do direito de não-participação na pesquisa e sigilo acerca da identificação dos respondentes. Serão levados em conta, ademais, os seguintes aspectos éticos:

### **6.1 Relação risco benefício**

A pesquisa envolve entrevistas domiciliares por meio de questionários previamente testados e padronizados. Não haverá nenhum exame e/ou medida invasiva aos participantes da pesquisa. Antes das entrevistas, os participantes serão informados sobre os procedimentos da pesquisa, tendo livre escolha para assinar o termo de consentimento. As entrevistas serão realizadas apenas mediante a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido. Portanto, essa pesquisa representa risco mínimo para os participantes. O único risco é de desconforto durante a entrevista e, se este for detectado, o procedimento será encerrado imediatamente.

Apesar de o estudo não trazer benefícios diretos para os participantes, os resultados poderão contribuir para o mapeamento dos locais mais e menos propícios para a prática de atividades físicas, bem como nortear políticas públicas de promoção de estilos de vida mais saudáveis.

### **6.2 Responsabilidades dos pesquisadores e da instituição**

Os pesquisadores envolvidos assumem o compromisso de zelar pela privacidade e pelo sigilo das informações que serão obtidas e utilizadas para o desenvolvimento desta pesquisa. As informações obtidas no desenvolvimento deste trabalho serão usadas para atingir o objetivo previsto, sempre respeitando a privacidade e os direitos individuais dos sujeitos da pesquisa. Em nenhuma hipótese serão divulgados dados de ordem pessoal, como nome, endereço e telefone dos participantes.

### **6.3 Critérios para suspender ou encerrar a pesquisa**

A pesquisa será encerrada caso não haja mais outros participantes selecionados além daqueles já entrevistados. Em caso de suspensão ou de encerramento da pesquisa, é de responsabilidade dos pesquisadores comunicar o CEPAS-FURG e apresentar as justificativas que levaram à suspensão e/ou encerramento das atividades.

#### **6.4 Infraestrutura do local de pesquisa**

A instituição envolvida na pesquisa, Universidade Federal do Rio Grande – FURG, possui a infraestrutura necessária para a realização dos procedimentos previstos nesta pesquisa, no que diz respeito à equipe técnica, salas de aula e demais equipamentos.

#### **6.5 Monitoramento da segurança dos dados**

A validade dos questionários completados será verificada semanalmente e serão armazenados pelo período de cinco anos. Os dados referentes ao trabalho de campo ficarão arquivados em um computador, sob responsabilidade do responsável pelo estudo.

#### **6.6 Divulgação dos resultados**

Os resultados do estudo serão divulgados publicamente através da apresentação da dissertação para obtenção do título de Mestre em Saúde Pública; por meio da apresentação parcial ou completa dos resultados em trabalhos apresentados em congressos e artigos científicos; na mídia local e também para as coordenadorias afins da Prefeitura do município do Rio Grande.

### **7 ORÇAMENTO**

Planeja-se pagar um salário fixo de R\$ 900,00 para cada entrevistadora. Serão contratadas dez entrevistadoras para os dois meses de trabalho de coleta de dados, resultando em uma despesa de R\$ 18.000,00. O transporte das entrevistadoras será realizado pelas viaturas que serão disponibilizadas pela FURG, porém mesmo assim serão reservados R\$ 3.000,00 para eventuais despesas com transporte. Serão destinados R\$ 1.000,00 para a confecção de camisetas, bonés para a equipe e ímãs com o logo da pesquisa para serem entregues nos domicílios selecionados. Sendo assim, o orçamento estimado para a pesquisa será de R\$ 22.000,00.

A realização desta pesquisa contará com apoio dos programas de pós-graduação em Saúde Pública e em Ciências da Saúde vinculados à Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande, que fornecerão cerca de R\$ 10.000,00 para a execução do trabalho de campo. Com este recurso, pretende-se pagar o trabalho das entrevistadoras. O processo de análise dos dados deste projeto e os gastos que excederem o orçamento disponível para este estudo (cerca de R\$ 8.000,00) serão arcados pelos alunos da pós-graduação que participam do consórcio de pesquisa.

## 8 CRONOGRAMA

Atividades/Período	2015										2016											
	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Revisão de Literatura	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Construção do projeto						■	■	■	■													
Qualificação do projeto										■												
Envio ao comitê de ética										■												
Seleção e treinamento das entrevistadoras											■	■										
Estudo piloto												■										
Coleta de dados													■	■	■	■						
Controle de qualidade													■	■	■	■						
Digitação dos dados														■	■	■	■					
Verificação da limpeza dos dados															■	■	■	■				
Análise e interpretação dos dados															■	■	■	■	■	■		
Elaboração da dissertação																■	■	■	■	■	■	■



## 9 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Anschau FR, Matsuo T, Segall-Corrêa AM. Insegurança alimentar entre beneficiários de programas de transferência de renda. Rev. Nutr. 2012; 25(2):177-189.

Bickel G, Nord M, Price C, Hamilton W, Cook J. Measuring food security in the United States. Guide to measuring household food security. Revised 2000. Alexandria: United States Department of Agriculture; 2000.

Castillo SE, Patiño GA, Herrán OF. Inseguridad alimentaria: variables asociadas y elementos para la política social. Biomédica 2012; 32:545-56.

Coleman-Jensen A, Nord M, Andrews M, Carlson S. Household Food Security in the United States in 2010. ERR-125, U.S. Dept. of Agriculture, Econ. Res. Serv. September 2011.

Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Lei de Segurança Alimentar e Nutricional: Conceitos Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, 2007.

Facchini LA, Nunes BP, Motta JVS, Tomasi E, Silva SM, Thumé E, Silveira DS, Siqueira FV, Dilélio AS, Saes MO, Miranda VIA, Volz PM, Osório A, Fassa AG. Insegurança alimentar no Nordeste e Sul do Brasil: magnitude, fatores associados e padrões de renda per capita para redução das iniquidades. Cad. Saúde Pública 2014; 30(1):161-174.

Food and Agriculture Organization of the United Nations. O estado de segurança alimentar e nutricional no Brasil: um retrato multidimensional: relatório 2014. Food and Agriculture Organization of the United Nations - FAO, 2014.

Food and Agriculture Organization of the United Nations, International Fund for Agricultural Development, World Food Programme. The State of Food Insecurity in the World 2015. Meeting

the 2015 international hunger targets: taking stock of uneven progress. FAO. ISBN 978-92-5-108785-5, 2015.

Ferreira, HS, Souza MECA, Moura FA, Horta BL. Prevalência e fatores associados à Insegurança Alimentar e Nutricional em famílias dos municípios do norte de Alagoas, Brasil, 2010. *Ciência & Saúde Coletiva* 2014; 19(5): 1533-1542.

Guerra LDS, Espinosa MM, Bezerra ACD, Guimarães LV, Lima-Lopes MA. Insegurança alimentar em domicílios com adolescentes da Amazônia Legal Brasileira: prevalência e fatores associados. *Cad. Saúde Pública* 2013; 29(2):335-348.

Guerrero N, Walsh MC, Malecki KC, Nieto FJ. Urban-Rural and Regional Variability in the Prevalence of Food Insecurity: the Survey of the Health of Wisconsin. *WMJ* 2014; 113(4): 133–138.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo demográfico 2010. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2011.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2013. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2014.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de Orçamento Familiar 2002, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2003.

Kepple AW, Segall-Corrêa AM. Conceituando e medindo segurança alimentar e nutricional. *Ciênc Saúde Coletiva* 2011; 16(1): 187-99.

Kirkwood BR, Sterne JAC. **Essential Medical Statistics**: Second edition, 2010.



Magrani LHA, Paula MELS, Coutinho BBP, Guerra DM, Tavares RM, Silveira MO. Insegurança alimentar e estado nutricional das famílias que recebem benefícios sociais na unidade de saúde da família Vila Felipe - Petrópolis – RJ. Rev APS. 2012; 15(1): 29-35.

Marin-León L, Francisco PMSB, Segall-Corrêa AM, 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.

Martin-fernandez J, Grillo F, Parizot I, Caillavet F, Chauvin P. Prevalence and socioeconomic and geographical inequalities of household food insecurity in the Paris region, France, 2010. BMC Public Health 2013; 13: 486-497.

Monteiro F, Schmidt ST, Costa IB, Almeida, CCB, Matuda, NS. Bolsa Família: insegurança alimentar e nutricional de crianças menores de cinco anos. Ciência & Saúde Coletiva 2014; 19(5):1347-1357.

Panigassi G, Segall-Corrêa AM, Marin-León L, Pérez-Escamilla R, Sampaio MFA, Maranhã LK. Insegurança alimentar como indicador de iniquidade: análise de inquérito populacional Food insecurity as an indicator of inequity: analysis of a population survey. Cad. Saúde Pública 2008; 24(10): 2376-2384.

Pérez-Escamilla R, Segall-Corrêa AM, Maranhã LK, Sampaio MFA, Marín-León L, Panigassi G. An adapted version of the US Department of Agriculture Food Insecurity module is a valid tool for assessing household food insecurity in Campinas, Brazil. The Journal of Nutrition 2004; 134(8): 1923-1928.

Perez-Escamilla R, Segall-Correa AM. Food insecurity measurement and indicators. Rev. Nutr. 2008; 21: 15-26.

Pimentel PG, Sichieri R, Salles-Costa R. Insegurança alimentar, condições socioeconômicas e indicadores antropométricos em crianças da Região Metropolitana do Rio de Janeiro/Brasil. R. bras. Est. Pop. 2009; 26(2): 283-294.

Poblacion AP, Marín-León L, Segall-Corrêa AM, Silveira JA, Taddei JAAC. Insegurança alimentar em domicílios brasileiros com crianças menores de cinco anos. Cad. Saúde Pública 2014; 30(5):1067-1078.

Rocha BEM, Lima RT, Almeida PC. Insegurança alimentar relacionada à área de residência em município do Semiárido brasileiro. Cad. Saúde Colet. 2014; 22 (2): 205-11.

Salles-Costa R, Pereira RA, Vasconcellos MTL; Veiga GV, Marins VMR, Jardim BC, Gomes FS, Sichieri R. Associação entre fatores socioeconômicos e insegurança alimentar: estudo de base populacional na Região Metropolitana do Rio de Janeiro, Brasil. Rev. Nutr. 2008; 21:99-109.

Santos JV, Gigante DP, 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):41-49.

Segall-Corrêa AM, Pérez-Escamilla R, Maranhã LK, Sampaio MFA. (In)Segurança alimentar no Brasil: validação de metodologia para acompanhamento e avaliação. Campinas: Unicamp, 2004.

Segall-Corrêa AM, Marín-León L, Melgar-Quiñonez H, Pérez-Escamilla R. Aprimoramento da Escala Brasileira de Medida Domiciliar de Insegurança Alimentar: recomendação de EBIA com 14 itens. Rev. Nutr. 2014; 27(2):241-251.

Segall-Corrêa AM, Marin-León L. A segurança alimentar no Brasil: proposição e usos da Escala Brasileira de Medida da Insegurança Alimentar (EBIA) de 2003 a 2009. *Segurança Alimentar e Nutricional* 2009; 16(2): 1-19.

Victora CG, Barreto ML, Leal MC, Monteiro CA, Schmidt MI, Paim J, Bastos FI, Almeida C, Bahia L, Travassos C, Reichenheim M, Barros FC, The Lancet Brazil Series Working Group. Saúde no Brasil 6: Condições de saúde e inovações nas políticas de saúde no Brasil: o caminho a percorrer. *The Lancet* 2011; 377(9782): 90-102.

Vuong TN, Gallegos D, Ramsey R. Household food insecurity, diet, and weight status in a disadvantaged district of Ho Chi Minh City, Vietnam: a cross-sectional study. *BMC Public Health* 2015; 15: 232-242.

## **2 RELATÓRIO DO TRABALHO DE CAMPO**

## 1 INTRODUÇÃO

A Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande (FAMED-FURG) atualmente conta com dois Programas de Pós-graduação: Ciências da Saúde (PPGCS) e Saúde Pública (PPGSP). Ambos oferecem o curso de mestrado, sendo que o PPGCS oferece, também, doutorado.

Em 2015, os Programas de Pós-graduação uniram-se com o objetivo de criar uma única coleta de dados, prática conhecida como “consórcio de pesquisa” (BARROS AJD, et al, 2008), sendo composto por alunos e orientadores que desenvolvem um trabalho de campo único, oriundo de projetos de pesquisa individuais<sup>1</sup>. Essa prática proporciona a todos os participantes maiores oportunidades de novos conhecimentos e aprendizados, além do desenvolvimento da habilidade de trabalhar em grupo (HALLAL PC, 2009). Nesse sentido, a pesquisa “Saúde da População Riograndina” se deu por meio da criação de um consórcio de pesquisa coordenado por dois professores e composto por dez alunos dos programas de pós-graduação da FAMED-FURG.

A concepção deste estudo ocorreu no mês de julho de 2015, quando houve a primeira reunião do grupo. O grupo era composto por alunos graduados nos seguintes cursos: nutrição, educação física, odontologia, psicologia e fisioterapia.

Primeiramente, houve a discussão dos temas escolhidos pelos alunos e seus orientadores, dentro de sua área de interesse. A relevância e a adequação do assunto, assim como a sua execução dentro do contexto do delineamento metodológico a ser realizado foram discutidas durante as reuniões do grupo do consórcio. Os alunos trabalharam na elaboração de suas justificativas e nos objetivos de seus projetos. Os orientadores auxiliaram na redação e estruturação dos projetos de pesquisa individuais.

Após a elaboração dos projetos individuais, foi elaborado um projeto único: “Saúde da População Riograndina”. Este projeto contemplou os diferentes objetivos dos estudos de cada aluno envolvido, além de uma seção metodológica comum a todos os alunos (descritos no Quadro 5). A partir do instrumento de cada projeto, foi elaborado um instrumento único a ser usado no consórcio de pesquisa, contemplando os instrumentos individuais e mais algumas questões gerais de interesse coletivo. As discussões realizadas durante as reuniões tinham

como meta reunir esforços para a compatibilização da população alvo e de um tamanho amostral que atendesse a todos os interessados.

<b>Pós-graduando (a)</b>	<b>Área de graduação</b>	<b>Tema de Pesquisa</b>
Andressa Kretschmer	Nutrição	Prevalência e fatores associados à prática de atividade física
Karla Machado	Nutrição	Autopercepção de alimentação saudável
Leandro Pontes	Odontologia	Prevalência de bruxismo e associação com o estresse
Manoela Oliz	Educação física	Utilização do serviço de Educação Física
Mariane Dias	Nutrição	Frequência e fatores associados à insegurança alimentar
Marina Carpena	Psicologia	Prevalência e fatores associados à depressão
Milena Simões	Nutrição	Avaliação do recebimento de aconselhamento nutricional
Monica Muraro	Fisioterapia	Prevalência de doenças respiratórias crônicas e fatores de risco
Morgana Crizel	Nutrição	Descrever o consumo alimentar
Renata Paulitsch	Nutrição	A definir

**Quadro 5.** Descrição dos alunos, áreas de graduação e temas do Consórcio de Pesquisa Saúde da População Riograndina 2015/2016. Rio Grande/RS. 2016.

## **2 CRIAÇÃO DE UM LOGO**

Para a seleção de entrevistadoras, realização da divulgação e padronização dos materiais da pesquisa, foi acordado que seria desenvolvido um logo da pesquisa. Como elementos principais foram mencionados: o nome, objetos que lembram a cidade portuária (pórtico de entrada da cidade e barcos), objetos que retratem as pessoas e cores que simboliza saúde (verde) e o mar que entorna a cidade (azul). A partir de então foram desenvolvidos 7 modelos a serem votados e modificados pelo grupo. Por fim, foi eleito o logo que contém um barco com uma vela verde e o nome da pesquisa em azul.

## **3 ELABORAÇÃO DO QUESTIONÁRIO**

O instrumento da pesquisa foi criado a partir de diversos encontros do grupo e de cada pesquisador com o seu orientador, após a definição dos temas, cada pesquisador buscou formas de obter as referidas informações e o questionário foi amplamente discutido e organizado nas reuniões sendo testado repetidas vezes durante sua elaboração. Contudo o questionário final ficou com 20 páginas, 252 perguntas fechadas e a aplicação média de 30 minutos (Apêndice 1). Contendo uma parte de identificação e perguntas divididas em blocos da seguinte forma:

A: Geral: questões gerais com perguntas sociodemográficas

B: Hábitos de Vida,

C: Socioeconômico respondido apenas pelo chefe da família

D: Doenças Crônicas

E: Qualidade de Vida

F: Doenças Respiratórias

G: Serviços de Saúde

H: Consumo Alimentar (onde as 15 primeiras perguntas, que eram sobre insegurança alimentar, foram feitas apenas ao chefe da família)

I: Atividade Física

J: Bairro

L: Utilização do serviço de educação Física

M: Saúde Mental

N: Saúde Bucal

O: Saúde Mental

O mesmo constitui-se com instrumentos validados como: WHOQOL-BREF, Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA), IPAQ-SHORT, PSS-14, *Patient Health Questionnaire* (PHQ-9) e com questões aplicadas em outros inquéritos ou elaboradas especificamente para a pesquisa. A impressão destes foram feitas pela gráfica da Universidade Federal do Rio Grande - FURG, sem honorários para os responsáveis da pesquisa.

#### **4 BANCO DE DADOS**

O banco de dados foi criado por uma das pós-graduandas no programa EpiData 3.1. O mesmo foi elaborado de acordo com o questionário, sendo estipulados valores mínimos e máximos de limites para reduzir futuros erros de digitação e codificação.

#### **5 MANUAL DE INSTRUÇÕES**

O manual de instrução foi elaborado posteriormente a construção do questionário, pelos pós-graduandos. Esses elaboraram as instruções referentes às suas questões e dois elaboraram também as instruções dos blocos gerais e formatação do mesmo. Após o manual de instruções completo e formatado, outros dois alunos realizaram a revisão final. O manual continha instruções de aplicação de cada questão, bem como para cada bloco do questionário. Com o intuito de auxiliar as entrevistadoras durante o treinamento e a coleta de dados nele também estava incluso o nome e telefone de todos os pesquisadores para as entrevistadoras entrarem em contato com a equipe.

#### **6 ASPECTOS ÉTICOS**

O projeto de pesquisa “Saúde da população Riograndina” foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa na Área da Saúde (CEPAS) da FURG, em janeiro e aprovado em março de 2016, sob parecer 20/2016. Este seguiu os preceitos da resolução 466/12. Cabe destacar que todos os participantes do estudo assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice 2), concordando em participar da pesquisa. Aqueles que Não sabiam ler e/ou escrever consentiram em participar assentando sua impressão digital no termo.



Como procedimento ético, foram encaminhados a dois dispositivos de saúde mental do município os participantes que pontuaram risco de suicídio na questão 9 do bloco O. Além disso, aqueles que solicitaram algum tipo de atendimento (por exemplo: fisioterapêutico ou psicológico) também foram devidamente encaminhados. As instituições para qual foram encaminhados foram contatadas previamente para averiguar a disponibilidade em receber o paciente, sendo as instituições que mais receberam pacientes: Ambulatório de Saúde Mental e CAPS-Conviver. Posteriormente, os pós-graduandos entraram em contato via telefone com os solicitantes a fim de explicar os procedimentos e confirmar o endereço para o envio de um encaminhamento formal, o qual contém o endereço e horário de funcionamento do dispositivo que possa auxiliá-lo.

## **7 AMOSTRAGEM**

Para o cálculo amostral, cada pós-graduando computou o tamanho de amostra necessário para seu tema de interesse, seja para estimar prevalência ou avaliar possíveis associações. Posteriormente, foi solicitado que os alunos do consórcio mandassem seus cálculos amostrais para os coordenadores e realizada uma reunião para a definição do tamanho final da mesma. Todos os cálculos de tamanho de amostra foram realizados no EpiInfo 7.0 e alcançaram o valor máximo necessário de 1420 indivíduos, considerando possíveis perdas e recusas. Assim todos os alunos conseguiram desenvolver seus trabalhos, levando em consideração questões logísticas e financeiras.

O processo de amostragem ocorreu em múltiplos estágios, baseando-se nos dados do Censo Demográfico 2010 (IBGE, 2011). Inicialmente, todos os domicílios da zona urbana (77.835) do município foram alocados em ordem decrescente, conforme a renda média mensal do chefe da família. Procedeu-se com a seleção aleatória do primeiro domicílio e seguiu-se com seleção sistemática mediante o “pulo” de 1.080 domicílios, identificando o setor correspondente e selecionando 72 setores censitários.

Os setores resultaram em 23.439 domicílios, dos quais, através do “pulo” de 32 residências, foram selecionados 711 domicílios, em 30 bairros e excluídos dois setores por não terem domicílios sorteados nos mesmos.

## 8 RECONHECIMENTO DOS DOMICÍLIOS

Os domicílios selecionados para o estudo foram visitados pelos supervisores da pesquisa antes da coleta de dados. O reconhecimento dos setores foi realizado em março de 2016, com o intuito de verificar se o domicílio era residencial, comercial ou desocupado, anotando na planilha o endereço completo.

Os pesquisadores informaram acerca do estudo, entregando uma carta de apresentação e imã de geladeira com o logo da pesquisa aos moradores, convidando-os para participar. Após o aceite era perguntado e registrado o nome, idade e telefone dos moradores da casa e agendado possíveis horários disponíveis para a entrevista em uma planilha.

Além disso, os pesquisadores utilizaram para o reconhecimento dos domicílios um aparelho de Sistema de Posicionamento Global (GPS) para o reconhecimento geográfico e armazenamento dessas informações de localidade. Essas informações serão usadas em análises de geoprocessamento para futuros trabalhos.

## 9 SELEÇÃO DE ENTREVISTADORAS

O processo seletivo para contratação das entrevistadoras tinha por objetivo selecionar 20 mulheres para participar do treinamento. Para tanto, a seleção foi divulgada no site da FURG; cartazes e *folders* nos prédios dos três campus da FURG situados em Rio Grande; Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense; Sine e matérias em jornais e rádios da cidade além da utilização das redes sociais. Um edital com todo o processo foi constituído, normatizando todo o processo.

As candidatas interessadas em fazer parte da equipe do Projeto deveriam atender aos seguintes pré-requisitos:

- ser do sexo feminino;
- apresentar disponibilidade de pelo menos 30 horas semanais;
- ter idade maior ou igual a 18 anos;
- possuir ensino médio completo;
- ter disponibilidade para estar presente no treinamento do estudo.

As candidatas interessadas entregaram uma cópia da sua identidade (ou carteira de motorista), diploma ou certificado de conclusão do ensino médio, comprovante de residência e ficha de inscrição na secretaria da Faculdade de Medicina da FURG. Nas primeiras duas semanas o movimento de entrega de documentos foi alta, sendo necessária a presença de um pesquisador por turno na secretaria. As inscrições ocorreram de 15/02 a 18/03 de 2016. Foram totalizadas 165 inscrições. Dessas 56 candidatas foram chamadas para uma entrevista, utilizando o critério disponibilidade de horário.

Um total de 49 candidatas compareceram a entrevista, durante dois dias nos turnos manhã e tarde. Nas entrevistas duas pesquisadoras preencheram um formulário pré-estabelecido que visava avaliar os seguintes critérios:

- experiência em pesquisa e/ou relacionamento com público;
- conhecimento sobre a pesquisa;
- leitura/ comunicação;
- apresentação
- disponibilidade de visitar bairros vulneráveis;
- disponibilidade de horário;
- letra legível;
- interesse na remuneração proposta.

Ao final dessa fase, foram selecionadas 20 candidatas para a realização do treinamento.

## **10 TREINAMENTO DAS ENTREVISTADORAS**

Ao realizar os contatos telefônicos para início do treinamento uma candidata desistiu e uma não compareceu ao início do treinamento, iniciando o mesmo com 18 mulheres.

O treinamento foi realizado nos dias 28, 29, 30, 31 de março e 01 de abril de 2016 no Centro de Convívio dos Meninos do Mar da FURG, compondo uma carga de horário 31 horas e 30 minutos. Ao final desse processo, 16 candidatas concluíram o treinamento, sendo que apenas 12 foram consideradas aptas a função. Ao final do treinamento, considerando o desempenho das candidatas em todo o treinamento, a equipe selecionou 9 mulheres para iniciarem a coleta de dados e as demais ficaram como suplentes (para caso de desistências ou demissões).

O cronograma do treinamento foi pré-estabelecido pelo grupo e ocorreu da seguinte maneira:

1) Apresentação geral do consórcio: nesse momento, uma das coordenadoras do consórcio e uma pesquisadora abordaram os seguintes temas:

- PPG envolvidos;
- Descrição da pesquisa (consórcio);
- Apresentação da equipe;
- Esclarecimentos sobre as etapas do treinamento;
- Orientações gerais sobre: material necessário para as entrevistas, uniforme, apresentação pessoal e postura;
- Rotina de trabalho;
- Apresentação da entrevistadora ao visitar os domicílios;
- Termo de Consentimento;
- Recusas
- Manual de Aplicação;
- Como preencher o questionário.

2) Leitura do questionário: nesta etapa cada pesquisador explicou e leu suas questões com as candidatas. O Manual de Aplicação era utilizado concomitantemente. O objetivo desse processo era familiarizar as candidatas com cada bloco do questionário, bem como ensinar a forma de perguntar e preencher cada questão. A cada bloco concluído, as candidatas aplicavam o mesmo umas nas outras (em duplas), isso possibilitou o reforço do que estava sendo ensinado bem como uma avaliação do entendimento da mesmas pelos pesquisadores.

3) Aplicação dos questionários entre as candidatas: ao concluir a leitura de todo questionário, as entrevistadoras foram separadas em duplas e aplicaram o questionário completo entre elas. Os pesquisadores supervisionaram essa etapa, realizando uma avaliação das mesmas.

4) Estudo piloto: realizado com todas as candidatas em um setor selecionado por conveniência, sendo que este não fazia parte dos setores que iriam compor a amostra do estudo. Cada candidata aplicou um questionário, sendo acompanhadas por um pesquisador. Um total de 18 questionários foram aplicados.

5) Prova teórica: no último dia do treinamento as candidatas foram submetidas a uma prova sobre os conteúdos desenvolvidos durante a semana.

## **11 ESTUDO PILOTO**

O estudo piloto foi realizado no quarto dia da semana de treinamento (31/03/2016) em um setor censitário de Rio Grande, não selecionado na amostragem. As candidatas ao cargo de entrevistadoras foram divididas em dois grupos (oito candidatas em cada grupo), sendo cada um deles acompanhados em um horário diferente pelos responsáveis da pesquisa no setor selecionado para a realização deste estudo piloto.

No local do estudo piloto, cada candidata foi acompanhada por um pesquisador em um domicílio aleatório, onde a mesma pode aplicar o questionário com um morador de 18 anos de idade ou mais. Através deste pré-estudo foi possível testar os instrumentos de coleta, o manual de instruções, verificar o tempo de aplicação, a organização do trabalho de campo, o desempenho das candidatas e codificação e digitação dos dados no banco de dados construído previamente.

## **12 LOGÍSTICA DE TRABALHO DE CAMPO**

A equipe de trabalho foi formada por 2 coordenadores de pesquisa (Professores dos PPGSP e PPGCS), oito mestrandos, duas doutorandas e 9 entrevistadoras contratadas para realizar a coleta dos dados. Além destes, fizeram parte da equipe dois bolsistas do curso de graduação em medicina que auxiliaram na digitação dos dados.

O trabalho de campo iniciou no dia 4 de abril de 2016 e teve seu término no dia 31 de julho do mesmo ano. Para o trabalho de campo, as entrevistadoras iam a campo identificadas com camiseta, boné e crachá com o logotipo da pesquisa. Além do material necessário para as entrevistas (prancheta, lápis, caneta, borracha, TCLE, carta de apresentação, cartela com as escalas, questionários em papel com o cabeçalho preenchido pelos pesquisadores com o nome da pessoa, endereço e horário do agendamento).

Antes de iniciar a entrevista, as entrevistadoras liam o TCLE, entregavam ao entrevistado e pedido para ele assinar, caso estivesse de acordo, uma segunda folha que era devolvida para os pesquisadores e arquivada.

No início da coleta de dados cada mestrando era responsável pela logística de uma entrevistadora, restando uma pesquisadora responsável pelo controle de qualidade e administração financeira. Semanalmente, todos os pesquisadores se reuniam com as entrevistadoras para avaliar o andamento das entrevistas, solucionar dúvidas e pendências, organizar rotas, entregar novos materiais para as entrevistas e controle da devolução dos questionários, sendo realizada na própria FURG em uma sala na Faculdade de Medicina. Além da comunicação por celular e mensagens de texto.

Os questionários preenchidos eram revisados com as próprias entrevistadoras, logo era realizada a contagem de quantos haviam retornado preenchidos e repassado para a doutoranda responsável, que cuidava dos números dos questionários e valores a serem pagos. Nesse mesmo momento era repassado o valor do ônibus para a semana seguinte.

Após o encontro com as entrevistadoras, os pós-graduandos tinham reuniões no mesmo dia com os coordenadores da pesquisa para repassar o andamento do trabalho de campo, e relatar possíveis dificuldades assim para juntos solucionarem e retornarem para as entrevistadoras as mudanças.

Primeiramente, o pagamento seria de 900 reais por mês com uma meta de 25 questionários por semana, porém a meta não foi alcançada pelas entrevistadoras, sendo alterada a forma de pagamento, passando a ser pago o valor de R\$ 10,00 reais por entrevista. Assim, a remuneração abaixo do combinado previamente, por a meta não ser cumprida e sendo assim como meio de estimular a coleta ao final do primeiro mês foi dado um acréscimo de R\$ 200,00 reais para cada entrevistadora no seu valor final. Ao final do segundo mês, foi necessário modificar a forma de pagamento novamente a fim de aumentar a produtividade, as entrevistas passaram a valer R\$ 12,00 e nas duas últimas semanas as entrevistas passaram a serem pagas R\$ 15,00 e recusas prévias foram pagas o valor de R\$ 20,00.

Como estratégia inicial as entrevistadoras coletaram dados em locais próximos onde as mesmas residiam cientes a necessidade de diminuir custos. No transcorrer da coleta tiveram algumas desistências de entrevistadoras restando no último mês 4 entrevistadoras e nas duas últimas semanas foram escolhidas duas entrevistadoras com melhor rendimento para tentar reverter as recusas prévias. Devido às desistências de entrevistadoras as estratégias tiveram que ser repensadas semanalmente a fim de alcançar as metas de realização de entrevistas. Para isso foram reorganizadas estratégias para coleta, como realocar dois pesquisadores para cada entrevistadora acompanhando mais intimamente a rotina semanal delas.

Outra estratégia foi ao final do segundo mês a realização de mutirões onde pesquisadores se organizavam através de escalas para irem juntamente com as entrevistadoras, conduzidas por um carro oficial da FURG nos setores faltantes, na última quinzena de trabalho de campo os pesquisadores utilizaram seus veículos próprios para levarem as entrevistadoras nos domicílios mais distantes, organizados por escalas as quatro entrevistadoras restantes e posteriormente duas para a realização das recusas prévias na finalização da coleta, os mutirões que eram feitas apenas no final de semana foram adicionadas em feriados e alguns dias na semana como estratégia para aumentar o número de informações e reverter algumas recusas.

A coleta de dados estava prevista para os meses de abril a maio de 2016, porém estendeu-se para quatro meses, encerrando as atividades dia 31 de julho de 2016 devido a contratempos. Os contratempos compreenderam, por exemplo, o não cumprimento das metas, desistência das entrevistadoras e dificuldade de acesso aos entrevistados,

### **13 DIGITAÇÃO E ARQUIVAMENTO DOS QUESTIONÁRIOS**

Os pesquisadores eram responsáveis por organizar os questionários, revisá-los, codificá-los, fazer a primeira digitação e ligar para as pessoas caso fosse verificado a falta de preenchimento de alguma questão. Essa rotina deveria ser concluída até o fim da própria semana para o trabalho não ficar acumulado e vir a prejudicar o avanço do estudo.

Os questionários recebidos semanalmente eram divididos entre os pesquisadores para a primeira digitação e colocados em uma caixa arquivo com o nome de cada pesquisador, após a primeira digitação eram colocados em outra caixa com nome “2ª digitação” para ser feita a segunda digitação, posteriormente eles eram colocados em outra caixa arquivo “prontos” e organizadas em lotes pela pesquisadora doutoranda após anotar na planilha controle cada questionário. Ao total são 14 lotes, os quais estão armazenados na sala de um dos professores coordenadores da pesquisa, onde permanecerão até a pesquisa completar cinco anos.

### **14 LIMPEZA DO BANCO DE DADOS**

Após o término da digitação foi realizada a limpeza do banco de dados pelo coordenador da pesquisa juntamente com os alunos. O processo foi realizado em duas semanas e teve como objetivo corrigir erros e verificar incompatibilidades, através da comparação dos dados do banco de dados com os dos questionários.

### **15 CONTROLE DE QUALIDADE**

A fim de assegurar a qualidade dos dados um conjunto de medidas foi adotado em todo o processo da pesquisa. Houve um extenso cuidado na seleção e treinamento das entrevistadoras (descrito em item específico); foram realizadas testagens e pré-piloto do questionário; manuais foram elaborados para padronização da coleta de dados e digitação; todo o trabalho de campo foi supervisionado permanentemente e reentrevistas ocorreram concomitantemente à coleta de dados.



A reentrevista foi realizada através questionário padronizado (questões selecionadas do questionário geral) com indivíduos sorteados aleatoriamente. Este processo foi desenvolvido com 10,5% da amostra e sempre em um intervalo de até duas semanas após a aplicação do questionário geral pela entrevistadora. O inquérito foi realizado via telefone ou caso necessário na casa do entrevistado, e por um dos pesquisadores responsáveis, tendo por objetivo avaliar a confiabilidade intra-observador. Para avaliar a concordância das respostas utilizou-se o Índice Kappa. O valor médio do índice Kappa das perguntas foi de 0,80, mostrando excelente consistência dos dados (LANDIS; KOCH, 1977).

## **16 DADOS DA PESQUISA**

Dos 711 domicílios amostrados, foram entrevistados 675, dos quais tinham em média 1,92 indivíduos residentes em cada domicílio (1,92 indivíduos por domicílio), o que resultou em 1.429 sujeitos elegíveis. Foi encontrado um número inferior do que era esperado segundo o censo realizado pelo IBGE em 2011 na cidade, que apontava 2,08 moradores por domicílio ( $711 \times 2,08 = 1.479$ ). Foram perdidos 35 domicílios (4,9%), excluídos 2 sujeitos por estarem institucionalizados, 7 por terem uma doença física que o incapacitasse de responder o questionário (e.g. surdez, na fala, etc) e 17 por ter alguma doença que a tornasse inapta cognitivamente para responder o questionário (i.e. parkinson, alzheimer, autismo ou retardo mental). As 30 perdas e 99 recusas resultaram em uma taxa de resposta igual a 91%. As perdas e recusas foram mais prevalentes ( $p < 0,01$ ) para os indivíduos do sexo masculino (12%, versus 6,5% do sexo feminino). Não houve diferença na média de idade entre os participantes e não participantes ( $p = 0,64$ ). Observou-se maior número de perdas/recusas no bairro Centro, chegando a 20% do total de elegíveis.

Foram entrevistas 1300 pessoas, com média de idade de 46,06 anos e prevalentemente mulheres (56,6%). Houve dois indivíduos que responderam apenas até a metade do questionário e outros dois que desistiram antes do final da entrevista. Além disso, para algumas questões houve respostas ignoradas, ou pelo fato de o indivíduo não saber/lembrar da resposta ou não querer responder. A variável com maior número de respostas ignoradas foi a renda de cada morador do domicílio, atingindo 9,9% de não resposta (128 indivíduos).

Da amostra final, 84 pessoas foram encaminhadas por apresentarem risco de suicídio. Além disso, nove pessoas solicitaram encaminhamento a um dispositivo de saúde mental e quatro solicitaram encaminhamento para outros dispositivos de saúde (para atendimento odontológico, planejamento familiar, com fisioterapeuta e educador físico). Totalizaram 97 encaminhamentos realizados, sendo que este procedimento fez parte da sessão de ética prevista no projeto inicial do consórcio de pesquisa.

Os principais resultados desta pesquisa serão tornados públicos por meio de trabalhos apresentados em congressos, artigos publicados em periódicos científicos e dissertações a serem apresentadas nos programas de pós-graduação envolvidos. Também está previsto a apresentação dos resultados para os participantes por meio de um folder informativo, para a imprensa local e as coordenadorias afins da Prefeitura Municipal do Rio Grande.

### 17 CRONOGRAMA

Período /Atividades	2015										2016												2017			
	Ab	Ma	Ju	Ju	Ag	Se	Ou	No	De	Ja	Fe	Ma	Ab	Ma	Ju	Ju	Ag	Ju	Ju	Ag	Se	Ou	No	De	Ja	Fe
Revisão da literatura de cada aluno	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
Construção dos projetos individuais								■	■	■	■															
Qualificação dos projetos											■	■														
Construção do projeto único												■	■													
Envio ao comitê de ética												■	■													
Seleção e treinamento das entrevistadoras												■	■													
Estudo piloto														■												
Coleta de dados															■	■	■	■								



## 18 ORÇAMENTO/FINANCIAMENTO

O consórcio de pesquisa foi financiado com recursos dos dois Programas de Pós-graduação em Saúde Pública (PPGSP) e em Ciências da Saúde (PPGCS) vinculados à faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande, que forneceram um total de R\$ 11.500,00 (PPGSP: R\$7.500,00 e PPGCS: R\$ 4.000,00). Os alunos arcaram com R\$ 10.000,00, sendo que quatro destes recebem bolsa de mestrado e um de doutorado pela Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal no Nível Superior (CAPES). Além disso, a universidade forneceu a impressão 1.580 questionários. Os demais custos foram arcados pelo coordenador do consórcio (R\$ 2.176,67) Os gastos finais estão descritos na Tabela 1.

**Tabela 1.** Gastos finais do consórcio de pesquisa “Saúde da População Riograndina 2015/2016”. Rio Grande/RS. 2016.

Item	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Total (R\$)
Confecção das camisetas	30	21,00	630,00
Imãs	1000	0,25	250,00
Bonés	15	8,07	121,05
Chip e recargas de celular			87,00
Papelaria			419,32
Material para treinamento			22,85
Passagem	899	3,30	2.966,70
Gasolina			461,01
Refeições			604,84
Impressão de questionários	1600	Fornecido pela FURG	0,00
Pagamento entrevistadoras			17.734,00
Bolsa Iniciação Científica	1	380,60	380,60
Folders	1300	Fornecido pela FURG	0,00
Correios	1300	1,00	1300,00
<b>Total</b>			<b>24.977,37</b>

## 19 DIVULGAÇÃO

Para a divulgação foram utilizados os mais variados meios de comunicação como o objetivo de divulgar a pesquisa e ter a participação da população. Uma página foi criada em uma rede social para divulgação de todas as etapas da pesquisa, como seleção de entrevistadoras, início de coleta de dados além de ser respondido informações sempre que solicitado pelos usuários.

Para o recrutamento das entrevistadoras foram criados cartazes e folders informativos sobre o processo de seleção. Esse material foi colocado nos seguintes locais: site da FURG; prédios dos dois campus da FURG situados em Rio Grande; Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense; Sine.

Com o intuito de apresentar a pesquisa e o recrutamento das entrevistadoras foram realizadas algumas divulgações na mídia local:

14/02/16 – matéria online no Jornal Agora

15/02/16 – matéria impressa no Jornal Agora

18/02/16 – matéria online no site da FURG

19/02/16 – matéria online jornal Diário Popular

22/02/16 – entrevista programa FM Café da TV FURG

(<https://www.youtube.com/watch?v=P7D6-gkKYgg> - 36:00min)

Considerando a coleta de dados, novas divulgações foram realizadas a fim de estimular a participação da comunidade:

30/03/16 – participação no programa Show da Manhã na rádio Minuano (AM 1410)

01/04/2016 - nova participação no programa Show da Manhã (rádio Minuano) e também no programa Giro Oceano da rádio Oceano (FM 97.1)

04/04/2016 - uma matéria online no site da FURG

08/04/16 – entrevista programa Jornal do Almoço emissora de televisão RBSTV

13/04/2016 – matéria online e impressa Jornal Agora

Visando a diminuição das recusas, no dia 12/05/2016 uma matéria reforçando a importância da participação da população foi veiculada no Jornal Agora. É preciso ressaltar que todas as matérias e participações em programas não geram nenhum custo para a pesquisa.

Ao finalizar o banco de dados da pesquisa os principais resultados serão enviados a todos os sujeitos da pesquisa através de uma carta via mala-direta para seus respectivos endereços. Também serão divulgados na Secretaria Municipal de Saúde, e na mídia local do município nos mesmos veículos utilizados anteriormente (jornais, rádio, e televisão). Demais resultados e associações estudadas serão encaminhados a periódicos científicos nacionais e internacionais.

## **20 REDAÇÃO DO ARTIGO DE METODOLOGIA**

Mediante a conclusão da coleta de dados da pesquisa, o grupo julgou ser pertinente a elaboração de um artigo que abordasse a metodologia empregada no consórcio de pesquisa “Saúde da População Riograndina”. Divulgar a metodologia desta pesquisa poderá subsidiar outros grupos de pesquisa e pesquisadores que anseiam em adotar esta metodologia de trabalho de campo.

Além disso, ainda são poucos estudos publicados evidenciando as estratégias adotadas na coleta de dados em grandes estudos populacionais. Sendo assim, um artigo com este caráter poderá auxiliar os pesquisadores na tomada de decisão, baseando-se no que “deu certo” e no que “não deu certo” em estudos anteriores.

## **21 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A consolidação do consórcio de pesquisa “Saúde da População Riograndina” foi relevante para a produção de conhecimento científico em saúde populacional. Os resultados obtidos da pesquisa foram entregues aos gestores do município (Prefeitura e Secretaria de Saúde), com o intuito de subsidiá-los na proposição de novas políticas públicas.

Como aspectos positivos a serem ressaltados da coleta de dados, pode-se citar o envolvimento dos alunos em todas as fases da pesquisa, que vão desde a elaboração do instrumento, o treinamento e supervisão de entrevistadoras, até a análise dos resultados. A iniciativa fortaleceu o trabalho em grupo e o senso crítico em relação ao processo de pesquisa. Em relação às dificuldades pode-se salientar que o projeto contou com poucos recursos financeiros, fazendo com que assim a remuneração das entrevistadoras em relação a questionário operasse com um valor menor quando comparado com outros estudos dos quais utilizaram metodologias similares.

Os bairros dos quais se caracterizam por possuir uma população com um maior poder aquisitivo percebeu-se que houve uma maior resistência para responder o questionário, assim como houve um percentual de recusa maior quando comparado aos bairros com menor nível socioeconômico. Por se tratar de um município litorâneo e pouco compacto, com bairros urbanos com distâncias superiores a 25 Km, houve uma dificuldade logística em relação a tempo/recurso para o acesso destas áreas, uma vez que o deslocamento até estes locais geralmente ocorreu nos fins de semana, dos quais não se pode desfrutar das viaturas da universidade, havendo assim um gasto relacionado ao combustível.

Como recomendações para outros estudos similares, sugere-se que as entrevistadoras recebam por produtividade, pois inicialmente estava previsto que as mesmas receberiam um valor fixo, porém desta forma houve o descumprimento da meta estabelecida, fazendo com que assim fosse adotada a remuneração por produtividade. Sugere-se que a renda seja perguntada de maneira individual, e não somente pelo chefe da família, a fim de diminuir perdas de informação para esta variável. Outra proposição consiste em questionar a posse de freezer e máquina de lavar louças ao invés de geladeira e televisão, visto que a grande maioria da população estudada possui estes itens, com a finalidade de criar o indicador socioeconômico denominado índice de bens.



Contudo, o grupo acredita que o sistema de consórcio de pesquisa trata-se de uma maneira eficaz de se realizar inquéritos de base populacional, pois viabiliza o desenvolvimento de pesquisas de base populacional com menos recursos financeiros e de tempo e com maior capacidade de geração de dados e de resultados. A participação dos discentes nesse processo fortaleceu o conhecimento em torno de todas as etapas que envolvem esta metodologia de estudo.

## 22 REFERÊNCIAS

Barros AJD, Menezes AMB, Santos IS, Assunção MCF, Gigante D, Fassa AG, Marques M, Araújo C, Hallal PC, Facchini LA. O Mestrado do Programa de Pósgraduação em Epidemiologia da UFPel baseado em consórcio de pesquisa: uma experiência inovadora. *Rev Bras Epidemiol* 2008; 11 (supl 1):133-44.

Hallal PC, Silva MC, Rombaldi AJ, Neutzling MB, Nunes VGS, Adamoli AN, Copetti J, Corrêa LQ, Amorim TC, Borges TT, Azevedo MR. Consórcio de Pesquisa: Relato de uma Experiência Metodológica na Linha de Pesquisa em Atividade Física, Nutrição e Saúde do Curso de Mestrado em Educação Física da UFPEL . *Rev Bras Ativ Fís Saúde* 2009; 14(3):156-63.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2010. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2011.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2013. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2014.

Landis JR, Koch GG. The measurement of observer agrément for categorical data. 1977; 33:159-74.

### **3 ADAPTAÇÕES EM RELAÇÃO AO PROJETO INICIAL**

### **3 Objetivos**

#### **3.2 Objetivos específicos**

Foi acrescentado um objetivo a mais em relação ao projeto que foi qualificado, segue a baixo o objetivo implantado:

Determinar a prevalência e os fatores associados a insegurança alimentar moderada ou grave

### **4 Hipóteses**

Foram incluídas outras hipóteses de acordo com as variáveis que foram adicionadas ao modelo de análise do estudo:

- A prevalência de insegurança alimentar será maior em domicílios que o chefe da família for fumante e consumir álcool de forma abusiva;
- Os domicílios em que o chefe da família possuir baixo peso terão uma maior prevalência de insegurança alimentar;
- A ocorrência de insegurança alimentar de forma moderada ou grave serão maiores em domicílios em que o responsável pelo domicílio for do sexo feminino, de cor da pele preta/parda/outras, menor escolaridade e pertencer ao primeiro nível de índice de bens.

## **5 Metodologia**

### **5.3 População alvo**

Foi adicionada à população alvo e em critérios de elegibilidade a caracterização do indivíduo que foi entrevistado, que era a pessoa reconhecida como responsável pelo domicílio:

A população-alvo são pessoas residentes no perímetro urbano do município do Rio Grande/RS, com 18 anos ou mais de idade que sejam reconhecidos pelos demais moradores da residência como o indivíduo responsável pelo domicílio.

### **5.4 Critérios de elegibilidade**

Para participar do estudo, os indivíduos deverão morar no perímetro urbano do município de Rio Grande, ter 18 anos ou mais e ser o responsável pelo domicílio. Serão excluídos do estudo os demais moradores do domicílio, indivíduos institucionalizados em asilos, hospitais e presídios e aqueles com incapacidade física e/ou mental para responder ao questionário.

### **5.6 Amostragem**

A forma de ordenar os domicílios para a amostragem foi modificada, ao invés de colocar em forma crescente de renda foi colocado em ordem decrescente de renda média mensal do chefe da família, para proceder o sorteio dos setores.

## **5.8 Variáveis de interesse**

### **5.8.1 Definição operacional da variável desfecho**

Foi criada uma outra forma de categorização da variável desfecho para fins de análise estatística, a variável insegurança alimentar foi categorizada da seguinte forma: segurança alimentar e insegurança alimentar leve foram agrupadas e insegurança alimentar moderada ou grave foram agrupadas. Essa categorização foi feita para saber quais indivíduos são afetados por essas duas formas mais severas de insegurança alimentar.

### **5.8.2 Definição das variáveis de exposição**

As variáveis de exposição que foram analisadas neste estudo são idade, sexo, cor da pele, escolaridade, número de moradores, dinheiro suficiente para pagar as despesas, índice de bens, estado civil, fumo, consumo abusivo de álcool, índice de massa corporal. Os motivos pelas mudanças de algumas variáveis são: percepção do estado de saúde foi retirada do modelo por ser difícil temporalizar essa variável e saber o que veio antes, poderia ocorrer o viés de causalidade reversa; renda familiar, foi retirada do modelo por não ser uma variável de alta confiabilidade, já que as questões econômicas eram todas respondidas pelo responsável pelo domicílio, ele poderia não saber o valor real que todos os moradores recebiam, então optou-se por usar uma variável *proxy* da renda que foi a variável índice de bens; estado civil, foi adicionada ao modelo para uma melhor caracterização do responsável pelo domicílio; fumo e consumo abusivo de álcool foram adicionadas ao modelo pelo motivo que acredita-se que indivíduos que possuem esse hábito possam comprometer a renda familiar e índice de massa corporal foi adicionado para ver se insegurança alimentar está relacionada com o estado nutricional do indivíduo.

A operacionalização das novas variáveis foi: índice de bens em tercil, sendo o primeiro tercil o mais pobre e o terceiro o mais rico; fumo foi categorizado em sim e não; consumo abusivo de álcool foi categorizado em sim e não e índice de massa corporal foi categorizado segundo a OMS como estado nutricional em quatro categorias baixo peso, eutrófico, sobrepeso e obeso.

### **5.10 Logística**

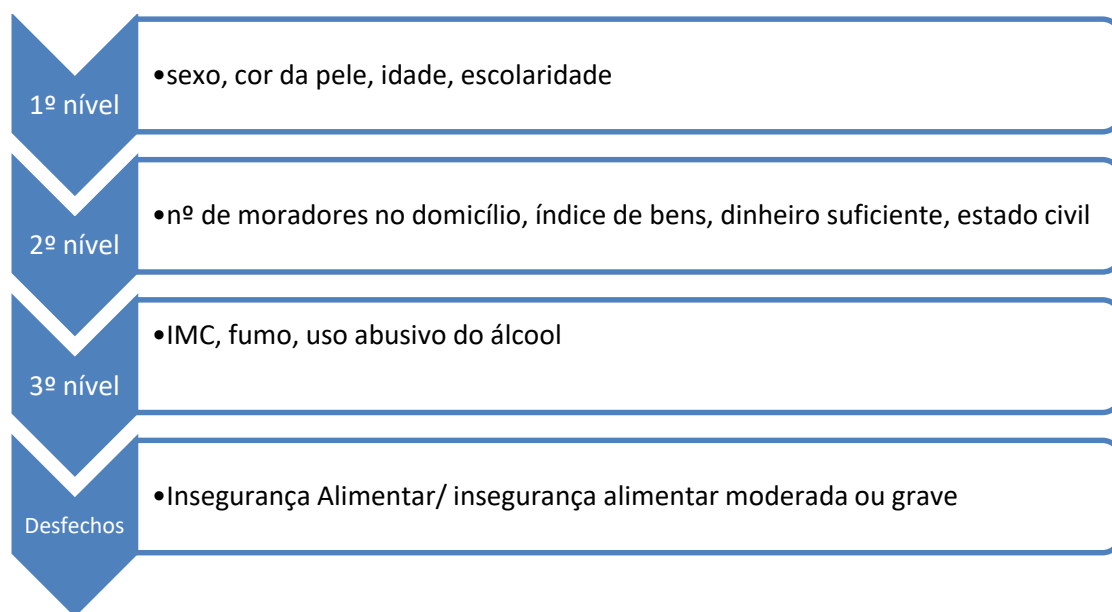
O pagamento das entrevistadoras primeiramente foi pensado em pagar um valor fixo mensal, porem após decisão em grupo foi decidido que o pagamento seria feito por produção.

### **5.11 Coleta de dados**

A coleta de dados foi iniciada em abril de 2016 e não em março como estava previsto.

### 5.11 Processamento e análise de dados

Foram realizadas análises referentes aos dois desfechos estudados, insegurança alimentar e insegurança alimentar moderada ou grave. Ambos os desfechos foram analisados com regressão de Poisson e seguiram o modelo de análise hierarquizado pré-definido (Figura 1), foram consideradas associações estatisticamente significativas aquelas que apresentaram valor de  $p < 0,05$ .



**Figura 1.** Modelo hierarquizado de análise de determinação dos fatores associados à insegurança alimentar.

#### **4      NORMAS DA REVISTA A QUAL O ARTIGO SERÁ           SUBMETIDO**



## **Normas da revista: Cadernos de Saúde Pública**

O cadernos de saúde pública(CSP) aceita artigos que analisem temas relevantes no campo de saúde coletiva, o artigo pode ter no máximo 6.000 palavras e 5 ilustrações, só são aceitos artigos inéditos e originais, e que não estejam submetidos a outros periódicos no mesmo período. Não são cobradas taxas de submissão e avaliação do artigo; são aceitas contribuições em português, espanhol e inglês; notas de rodapé, de fim de texto e anexos não serão aceitos; a contagem de palavras inclui o corpo do texto e as referências; todos os autores dos artigos aceitos para a publicação serão automaticamente inseridos no banco de consultores do CSP.

Fontes de financiamento: os autores devem declarar todas as fontes de financiamento ou suporte, institucional ou privada, para a realização do estudo; fornecedores de materiais, gratuitos ou com descontos, incluindo a origem; em caso do estudo ter sido realizado sem financiamento institucional ou privado, os autores devem declarar que a pesquisa não recebeu financiamento.

Conflito de interesses: os autores devem informar qualquer potencial conflito de interesse, incluindo interesses políticos, financeiros associados a patentes ou propriedade, provisão de materiais, insumos e equipamentos utilizados no estudo pelos fabricantes.

Colaboradores: devem estar especificadas quais foram as contribuições de cada um dos autores na elaboração do artigo; o reconhecimento de autoria está baseado nos seguintes critério: 1. Concepção e projeto ou análise e interpretação dos dados; 2. Redação do artigo ou revisão crítica relevante do conteúdo intelectual; 3. Aprovação final da versão a ser publicada; 4. Ser responsável por todos os aspectos do trabalho na garantia da exatidão e integridade de qualquer parte da obra. Essas quatro condições devem ser integralmente atendidas; os autores possuem o direito autoral da obra, concedendo à publicação Cadernos de Saúde Pública, o direito de primeira publicação.

Agradecimentos: possíveis menções em agradecimentos incluem instituições que de alguma forma possibilitaram a realização da pesquisa, pessoas que colaboraram com o estudo, mas que não preencheram os critérios para serem coautores.

Referências: as referências devem ser numeradas de forma consecutiva de acordo com a ordem em que forem sendo citadas no texto. Devem ser identificadas por números arábicos sobrescritos. As referências citadas somente em tabelas e figuras devem ser numeradas a partir do número da última referência citada no texto. As referências citadas deverão ser listadas ao final do artigo, em ordem numérica. Não serão aceitas as referências em nota de rodapé ou fim de página; todas as referências devem ser apresentadas de modo correto e completo. A veracidade das informações contidas na lista de referências é de responsabilidade dos autores; no caso de usar algum software de gerenciamento de referências bibliográficas, os autores deverão converter as referências para texto.

Nomenclatura: devem ser observadas as regras de nomenclatura zoológica e botânica, assim como abreviaturas e convenções adotadas em disciplinas especializadas.

Ética em pesquisas envolvendo seres humanos: a publicação de artigos que trazem resultados de pesquisas envolvendo seres humanos está condicionada ao cumprimento dos princípios éticos contidos na Declaração de Helsinki, da Associação Médica Mundial; além disso, deve ser observado o atendimento a legislações específicas do país no qual a pesquisa foi realizada; artigos que apresentem resultados de pesquisas envolvendo seres humanos deverão conter uma clara afirmação deste cumprimento, tal afirmação deverá constituir o último parágrafo da seção Métodos do artigo; após a aceitação do trabalho para publicação, todos os autores deverão assinar um formulário, a ser fornecido pela Secretaria Editorial de CSP, indicando o cumprimento integral de princípios éticos e legislações específicas; o Conselho Editorial de CSP se reserva o direito de solicitar informações adicionais sobre os procedimentos éticos executados na pesquisa.

Processo de submissão online: os artigos devem ser submetidos eletronicamente por meio do sítio do Sistema de Avaliação e Gerenciamento de Artigos (SAGAS); outras formas de submissão não serão aceitas.

Após a submissão on-line a primeira etapa é a verificação das normas de publicação de CSP, o artigo somente será avaliado pela secretaria editorial de CSP se cumprir todas as normas de publicação. Segunda etapa são inseridos dados referentes ao artigo, título, título resumido, área de concentração, palavras-chave, informações sobre financiamento e conflito de interesses, resumos e agradecimentos, quando necessário. Se desejar, o autor pode sugerir potenciais consultores que ele julgue capaz de avaliar o artigo.

O título no idioma original do artigo deve ser conciso, informativo e conter no máximo 150 caracteres com espaços. O título resumido deve ter no máximo 70 caracteres com espaços. As palavras chaves devem constar na base da Biblioteca Virtual em saúde e devem ser no idioma original do artigo, no mínimo três e no máximo cinco palavras.

O resumo deve ser no idioma original do artigo, podendo ter no máximo 1.700 caracteres com espaços, para ampliar o alcance dos artigos publicados no CSP, serão publicados os resumos nos idiomas português, inglês e espanhol. No intuito de garantir um padrão de qualidade do trabalho, é fornecido gratuitamente a tradução do resumo para os idiomas a serem publicados. Não são aceitos equações e caracteres especiais no resumo. Possíveis agradecimentos às instituições ou pessoas poderão ter no máximo 500 caracteres com espaço.

Na terceira etapa são incluídos os nomes dos autores do artigo, respectivas instituições por extenso, com endereço completo, telefone e e-mail, bem como a colaboração de cada um. O autor que cadastrar o artigo automaticamente será incluído como autor de artigo. A ordem dos nomes dos autores deve ser a mesma da publicação. Na quarta etapa é feita a transferência do arquivo com o corpo do texto e as referências.

O arquivo com o texto do artigo deve estar nos formatos DOC, RTF ou ODT e não deve ultrapassar 1MB. O texto deve ser apresentado em espaço 1,5cm, fonte Times New Roman, tamanho 12. O arquivo com o texto deve conter somente o corpo do artigo e as referências bibliográficas. Os seguintes itens deverão ser inseridos em campos à parte durante o processo de submissão: resumos; nomes dos autores, afiliação ou qualquer outra informação que identifique os autores; agradecimentos e colaborações; ilustrações.

Na quinta etapa são transferidos os arquivos das ilustrações do artigo, quando necessário. Cada ilustração deve ser enviada em arquivo separado, o número de ilustrações deve ser mantido ao mínimo. Os autores deverão arcar com os custos referentes ao material ilustrativo que ultrapasse esse limite estipulado para ilustrações. Em caso de utilização de ilustrações de terceiros, os autores devem obter autorização, por escrito, dos detentores dos direitos de reprodução de ilustrações que já tenham sido publicadas anteriormente.

As tabelas podem ter até 17cm de largura, considerando fonte de tamanho 9. Devem ser submetidas em arquivo de texto: DOC, RTF ou ODT. As tabelas devem ser numeradas de acordo com a ordem em que aparecem no texto, e devem ser citadas no corpo do mesmo. Cada dado na tabela deve ser inserido em uma célula separadamente, e dividida em linhas e colunas.

Serão aceitos os seguintes tipos de figuras pelo CSP: Mapas, Gráficos, Imagens de Satélite, Fotografias e Organogramas, e Fluxogramas. Os mapas devem ser submetidos em formato vetorial e são aceitos nos seguintes tipos de arquivo: WMF, EPS ou SVG. Os gráficos devem ser submetidos em formato vetorial e serão aceitos nos seguintes tipos de arquivo: XLS, ODS, WMF, EPS ou SVG. As imagens de satélite e fotografias devem ser submetidas nos seguintes tipos de arquivo: TIFF ou BMP. A resolução mínima deve ser de 300dpi, com tamanho mínimo de 17,5cm de largura, o tamanho limite do arquivo deve ser de 10Mb. Os organogramas e fluxogramas devem ser submetidos em arquivo de texto ou em formato vetorial e são aceitos nos seguintes tipos de arquivo: DOC, RTF, ODT, WMF, EPS ou SVG.

As figuras devem ser numeradas de acordo com a ordem em que aparecem no texto, e devem ser citadas no corpo do mesmo. Títulos e legendas de figuras devem ser apresentados em arquivo de texto separado dos arquivos das figuras.

O desenho vetorial é originado a partir de descrições geométricas de formas e normalmente é composto por curvas, elipses, polígonos, texto, entre outros elementos, isto é, utilizam vetores matemáticos para sua descrição.

Após a finalização da transferência de todos os arquivos e confirmação da submissão, o autor receberá uma mensagem de confirmação do recebimento do artigo.

## 5 ARTIGO

Insegurança alimentar em um município do extremo sul do Rio Grande do Sul, Brasil:  
um estudo de base populacional

Insegurança alimentar em um município do extremo sul do Brasil

Mariane da Silva Dias<sup>1\*</sup>

Samuel de Carvalho Dumith<sup>1</sup>

Juliana dos Santos Vaz<sup>2</sup>

Lulie Rosane Odeh Susin<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Programa de Pós-graduação em Saúde Pública, Universidade Federal do Rio Grande, RS, Brasil, 55-53-981578845, e-mail: [marianedias.md@gmail.com](mailto:marianedias.md@gmail.com)

<sup>1</sup> Programa de Pós-graduação em Saúde Pública, Universidade Federal do Rio Grande, RS, Brasil, 55-53- 3237.4622, e-mail: [scdumith@yahoo.com.br](mailto:scdumith@yahoo.com.br)

<sup>2</sup> Faculdade de Nutrição, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS, Brasil, 55-53-32841300, e-mail: [juliana.vaz@gmail.com](mailto:juliana.vaz@gmail.com)

<sup>1</sup> Programa de Pós-graduação em Saúde Pública, Universidade Federal do Rio Grande, RS, Brasil, 55-53- 3237.4622, e-mail: [susin@mikrus.com.br](mailto:susin@mikrus.com.br)

\* Autor correspondente: Mariane da Silva Dias

e-mail: [marianedias.md@gmail.com](mailto:marianedias.md@gmail.com)

Rua Visconde de Paranaguá, 102, CEP 96203-900

## Resumo

Este estudo teve como finalidade avaliar a ocorrência e os fatores associados à insegurança alimentar em domicílios urbanos do município do Rio Grande, Rio Grande do Sul, através de um estudo transversal de base populacional com uma amostra composta por 675 domicílios, em que perguntas referentes às variáveis socioeconômicas e à insegurança alimentar foram direcionadas apenas ao indivíduo considerado responsável pelo domicílio. A ocorrência de insegurança alimentar foi mensurada pela Escala Brasileira de Insegurança Alimentar. A prevalência de insegurança alimentar nos domicílios foi de 35,2% (IC95%: 31,6% - 39,0%) e a ocorrência de insegurança alimentar moderada ou grave foi de 8,9% (IC95%: 6,9% - 11,3%). Ambas as ocorrências de insegurança alimentar ou insegurança alimentar moderada ou grave estiveram associadas ao responsável pelo domicílio não ser casado, pertencer ao tercil mais pobre, não ter dinheiro suficiente para as despesas e ser obeso. Entre outras associações encontradas com a maior ocorrência de insegurança alimentar, como ser do sexo feminino, ser de menor faixa etária, baixa escolaridade, maior aglomeração familiar e tabagismo, conclui-se que a insegurança alimentar é resultante de fatores de desigualdade social, fatores que geralmente determinam a renda familiar e dificultam o acesso desses indivíduos aos alimentos em quantidade e qualidade suficientes. Outro fato observado é que a maior ocorrência entre os obesos pode estar ligada à redução na qualidade dos alimentos e não na quantidade. Foi constatado nesse estudo que cerca de um terço dos domicílios urbanos do município do Rio Grande apresenta algum grau de insegurança alimentar.

Palavras chaves: Segurança Alimentar e Nutricional; Insegurança Alimentar; Fatores Socioeconômicos; Vulnerabilidade Social; Inquéritos Epidemiológicos.

## **Introdução**

A alimentação adequada é um direito fundamental do ser humano, devendo o poder público adotar políticas e ações que assegurem esse direito aos indivíduos, promovendo e garantindo segurança alimentar à população. A segurança alimentar e nutricional consiste na garantia do acesso regular e permanente a alimentos de qualidade e em quantidade suficientes, sem comprometer o acesso às outras necessidades essenciais<sup>1</sup>. A adoção dessas políticas e ações deve levar em conta fatores ambientais, culturais, econômicos, regionais e sociais para poder assegurar esse direito aos indivíduos<sup>2</sup>.

A presença da insegurança alimentar e nutricional é identificada em situações tais como fome, obesidade, doenças relacionadas à má alimentação, consumo de alimentos prejudiciais à saúde ou de qualidade duvidosa, estrutura de produção de alimentos não sustentável em relação ao ambiente e imposição de padrões alimentares que não respeitam a diversidade cultural<sup>2</sup>.

Apesar de a segurança alimentar ser considerada um direito fundamental, o número de pessoas com fome no mundo continua inaceitavelmente alto, sendo a fome considerada o maior problema solucionável<sup>3,4</sup>. O Brasil tem um destaque positivo na redução da pobreza extrema e da fome por meio de políticas bem-sucedidas de inclusão social e programas de transferência de renda para indivíduos em maior situação de vulnerabilidade social<sup>5</sup>. Apesar dos avanços em políticas de inclusão social no país nos últimos anos, a insegurança alimentar ainda é um problema importante em saúde pública, especialmente para os indivíduos que convivem com essa situação<sup>5</sup>.

A importância social do controle da insegurança alimentar surge da necessidade de entender seus determinantes e subsidiar tomada de decisões para solucionar o problema de acordo com cada região. As prevalências de insegurança alimentar apresentam uma grande variação inter e intrarregionais devido às diferenças sociais e econômicas entre as regiões do Brasil. Segundo dados da última Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), a ocorrência de insegurança alimentar variou em mais de 36% nas regiões Norte e Nordeste e menos de 15% nas regiões Sul e Sudeste<sup>6</sup>, sendo, portanto, importante analisá-las criteriosamente de acordo com a região para subsidiar políticas públicas adequadas ao contexto.



O controle do estado de segurança alimentar vem sendo realizado no Brasil desde 2004 através da PNAD<sup>7</sup>, cuja finalidade é classificar as unidades domiciliares de acordo com a situação da segurança alimentar vivenciada pelos moradores dos domicílios e também produzir informações básicas para o estudo do desenvolvimento socioeconômico do país<sup>6</sup>. Entretanto, as informações geradas pela PNAD podem não retratar a realidade local de cada município ou microrregião, visto que o resultado da pesquisa apresenta um dado geral de insegurança alimentar para uma região definida. Sabe-se que o Brasil apresenta grande diversidade inter e intrarregional e, por esse motivo, faz-se necessário o monitoramento específico de insegurança alimentar nos municípios ou microrregiões.

As informações geradas pelas pesquisas de monitoramento de segurança alimentar e nutricional são importantes para a formulação, implementação e avaliação das ações que garantam o aporte de alimentos em quantidade suficiente e de incentivo a uma alimentação mais saudável. A partir dessas informações, é possível avaliar se as medidas implementadas estão atuando corretamente e realizar as modificações necessárias para garantir que os indivíduos tenham acesso aos alimentos em qualidade e quantidade suficientes<sup>2</sup>.

Para um melhor monitoramento da segurança alimentar, tem sido proposta a avaliação de iniquidades em conjunto com os indicadores sociais para identificar os grupos mais vulneráveis em que se verifique a presença de insegurança alimentar<sup>8</sup>. Portanto, os objetivos do presente artigo foram determinar a prevalência de insegurança alimentar nos domicílios urbanos em um município no extremo sul do Brasil e os fatores associados à sua ocorrência.

## **Metodologia**

Estudo transversal de base populacional realizado em domicílios da zona urbana do município do Rio Grande – RS, com indivíduos com 18 anos ou mais residentes na cidade. Este estudo faz parte de um consórcio de pesquisa intitulado *Saúde da População Riograndina*, cujo objetivo era avaliar a situação de diversos desfechos na saúde da população residente neste município no ano de 2016.

Para o cálculo de tamanho de amostra, foi utilizada uma prevalência do desfecho de 14,9%<sup>6</sup>, nível de confiança de 95%, poder estatístico de 80% e margem de erro de 3,0 pontos percentuais, gerando uma amostra de 541, na qual foi calculado um *def* de 1,3 obtendo-se uma amostra final de 703 domicílios.

Com base nas informações do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), foram selecionados sistematicamente 70 setores censitários e a, partir desses setores, foram selecionados sistematicamente 711 domicílios para fazerem parte do estudo. As casas selecionadas foram visitadas primeiramente pelos pesquisadores no mês de março com o intuito de identificar os domicílios e apresentar a pesquisa aos moradores e posteriormente, nos meses de abril a julho, pelas entrevistadoras treinadas que aplicaram o questionário padronizado para todos os moradores adultos dos domicílios selecionados.

O controle de qualidade dos dados coletados foi efetuado por meio de reentrevistas em 10% dos domicílios visitados selecionados ao acaso. Dez perguntas-chave foram reaplicadas por telefone e a concordância foi testada pelo índice Kappa.

A unidade de análise do presente estudo foi o domicílio. As perguntas relacionadas ao domicílio e ao desfecho (insegurança alimentar) foram aplicadas somente ao indivíduo considerado responsável pelo domicílio, ou seja, aquele que conhecesse a dinâmica alimentar e financeira do domicílio. De acordo com o IBGE, o indivíduo considerado o responsável pelo domicílio é aquele de qualquer sexo, com no mínimo dez anos de idade e que seja reconhecido pelos demais moradores como o responsável pelo domicílio<sup>9</sup>.

Para medir a insegurança alimentar, foi utilizada a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA)<sup>6</sup>, que é um instrumento adaptado daquele proposto pelo Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA)<sup>1</sup>. A EBIA mensura a percepção das famílias em relação ao acesso aos alimentos, tendo sido adaptada e validada para melhor corresponder às características da população brasileira<sup>10,11</sup>. Foi realizada uma atualização da escala brasileira, a qual passou a ter 14 perguntas sobre a situação alimentar vivenciada no domicílio nos últimos 90 dias que antecederam à entrevista<sup>12</sup>.

A insegurança alimentar pode ser leve, moderada ou grave, conforme a somatória das respostas afirmativas da EBIA. Um domicílio é classificado com segurança alimentar quando tem pontuação zero na escala e significa que o domicílio tem acesso a alimentos em quantidade e qualidade suficientes para o consumo da família. A insegurança alimentar leve ocorre quando a pontuação na escala é de um a três pontos e consiste na preocupação de que o alimento não esteja disponível no domicílio em qualidade e quantidade suficientes; o domicílio é considerado com insegurança alimentar moderada quando pontua de quatro a cinco pontos e consiste na

redução quantitativa e/ou da qualidade dos alimentos entre os adultos e, por último, insegurança alimentar grave ocorre nos domicílios que pontuam de seis a oito pontos e consiste na redução da qualidade e quantidade dos alimentos consumidos entre os adultos e crianças no domicílio<sup>6</sup>.

Foram mantidas as quatro categorias do desfecho a fim de verificar a prevalência de cada categoria. Nas análises de fatores associados, foram utilizadas duas formas de categorização da variável ambas dependentes de forma dicotômica, como insegurança alimentar (sim e não) e insegurança alimentar moderada ou grave (sim e não), para fins de análise bivariadas e multivariadas. Foram realizadas análises referentes ao domicílio, nas quais foram incluídas variáveis sociodemográficas, bem como referentes ao indivíduo responsável pelo domicílio, nas quais foram incluídas variáveis comportamentais e de estado nutricional.

As variáveis independentes utilizadas para análise dos fatores associados foram: sexo (masculino ou feminino); cor da pele (branca; não branca); idade do responsável pelo domicílio (18-39, 40-59, 60 anos ou mais); escolaridade (0-8, 9-11, 12 anos ou mais); índice de bens<sup>14</sup> (em tercil, do mais pobre para o mais rico); número de moradores ( $\leq 3$  moradores, 4 ou mais); dinheiro suficiente para pagar as despesas (não, sim); estado civil (casado, solteiro/viúvo/separado); fumo (não, sim); consumo abusivo de álcool (não, sim) e estado nutricional (baixo peso, eutrófico, sobrepeso e obesidade).

A variável de índices de bens foi gerada para ser utilizada como uma variável *proxy* para a renda familiar, visto que a variável renda pode ser de pouca confiabilidade, pois o responsável pelo domicílio pode se recusar a responder ou ignorar o rendimento dos outros moradores do domicílio<sup>14,15</sup>. No presente estudo, a variável de índice de bens foi criada levando em consideração as características do domicílio (origem da água utilizada para beber, número de peças usadas para dormir, número de banheiros na casa) e bens domésticos (carro, computador, internet, telefone fixo, micro-ondas, máquina de lavar roupa, máquina de secar roupa e DVD). A partir desses itens, foi realizada uma análise de componentes principais para gerar a variável utilizada nesse estudo.

O estado nutricional foi caracterizado a partir das informações autorreferidas de peso atual e altura, aplicando-se a fórmula do índice de massa corporal (IMC) que divide o peso (em kg) pela altura em metros quadrados (m<sup>2</sup>). O IMC calculado foi classificado de acordo com os pontos de corte de estado nutricional estabelecidos pela Organização Mundial da Saúde (OMS)<sup>16</sup>. O consumo abusivo de álcool foi definido como ingestão de cinco ou mais doses de bebida alcoólica para homens e quatro ou

mais doses para mulheres, em uma única ocasião nos últimos 30 dias anteriores a entrevista<sup>17</sup>.

As análises referentes ao domicílio seguiram a ordem do modelo pressuposto de análise: no primeiro nível, ficaram as variáveis demográficas (sexo, cor da pele, idade, estado civil); no segundo nível, as variáveis socioeconômicas (escolaridade, número de moradores no domicílio, índice de bens e dinheiro suficiente) e, no terceiro nível, as variáveis comportamentais (estado nutricional, fumo e consumo abusivo de álcool).

Os dados foram analisados no programa Stata, versão 14.1 (*Stata Corp., College Station, Estados Unidos*). As análises foram realizadas no módulo *svy* para um resultado mais fidedigno, pois levaram em consideração o desenho amostral. Inicialmente, foi realizada uma descrição da amostra em percentuais e números absolutos. Posteriormente, foi realizada análise multivariável utilizando regressão de Poisson com ajuste robusto para variância.

Essa estratégia de análise pressupõe a inclusão no modelo de ajuste de todas as variáveis em estudo, obedecendo à ordem de inclusão segundo o modelo de análise previamente determinado. Em cada nível, foi realizado o ajuste e identificadas as variáveis com  $p > 0,20$ , sendo essas excluídas do modelo e não entrando no ajuste dos níveis seguintes. Esse processo foi repetido enquanto ainda houvesse no modelo variáveis que apresentassem valor de  $p > 0,20$ . Essa estratégia de análise e a manutenção no modelo de variáveis com valor de  $p < 0,20$  têm sido recomendadas por diversos autores<sup>18,19</sup> para melhor ajuste de fatores de confusão. O nível de significância foi testado utilizando teste de Wald para heterogeneidade e associações com valor de  $p \leq 0,05$  foram consideradas estatisticamente significativas.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética de Pesquisa em Saúde da Universidade Federal do Rio Grande, conforme ofício 20/2016, de março de 2016 e o termo de consentimento livre esclarecido foi obtido de todos os entrevistados.

## Resultados

A amostra foi composta por 675 domicílios da zona urbana de Rio Grande, perdas e recusas totalizaram 5,1% dos domicílios. As perdas foram maiores em setores censitários do centro da cidade, bem como entre homens. Na análise de consistências conduzida no controle de qualidade, o valor médio do índice Kappa das perguntas reaplicadas foi de 0,80, mostrando excelente consistência dos dados.

A maioria (61%) dos responsáveis pelo domicílio era mulher, 83% se autodeclararam de cor da pele branca e idade média de 50,3 (dp=16,1) anos. Cerca de 44% dos responsáveis pelo domicílio apresentavam até oito anos de escolaridade, 40% pertenciam ao primeiro tercil de bens (mais pobre) e aproximadamente 38% declararam não ter dinheiro suficiente para pagar as despesas. A maioria (73%) dos domicílios apresentou até três moradores, enquanto 36,6% do total de responsáveis pelo domicílio eram casados (Tabela 1). Quanto às características comportamentais e estado nutricional do responsável pelo domicílio, observou-se que 11,1% relataram consumo abusivo de álcool, 21% eram fumantes e cerca de 60% apresentavam sobrepeso ou obesidade.

A ocorrência de insegurança alimentar encontrada no estudo, nos domicílios da cidade do Rio Grande foi de 35,2% (IC95%: 31,6% - 39,0%), sendo tal percentual dividido em 26,3% de insegurança alimentar leve, 6,1% de insegurança alimentar moderada e 2,8% de insegurança alimentar grave.

A tabela 2 apresenta as medidas de associação brutas e ajustadas entre as variáveis e o desfecho insegurança alimentar. Após o ajuste, todas as variáveis inseridas no modelo, exceto a de consumo abusivo de álcool, apresentaram associação estatisticamente significativa com o desfecho, apresentando valores de  $p < 0,05$ .

Os domicílios cujo responsável era do sexo feminino apresentaram uma probabilidade de 1,49 (IC95%: 1,17;1,90) vezes maior de apresentar insegurança alimentar em comparação àqueles domicílios em que o responsável era do sexo masculino. Nos domicílios em que o responsável se declarou de cor da pele não branca, a probabilidade de apresentar o desfecho foi de 49% a mais do que naqueles domicílios em que o responsável se declarou de cor da pele branca.

Com relação à variável faixa etária, foi observado que as categorias de 18 a 39 anos e 40 a 59 anos apresentaram uma probabilidade maior de apresentar insegurança alimentar quando comparadas com a faixa etária de 60 anos ou mais, as razões de prevalências encontradas foram de 1,93 (IC95%: 1,42;2,62) e 1,38 (IC95%: 1,33;2,44)

respectivamente para os grupos etários. Percebe-se que houve uma tendência linear entre a exposição faixa etária e o desfecho insegurança alimentar, no qual, conforme o aumento da faixa etária, ocorre uma redução da probabilidade de apresentar insegurança alimentar. Para os responsáveis pelo domicílio que eram solteiros, separados ou viúvos, a probabilidade do desfecho foi de 1,39 (IC95%:1,07;1,81) vezes maior do que aqueles indivíduos casados.

Para a variável de escolaridade, foi visto que pertencer à categoria de menor escolaridade como de 0 a 8 anos apresentou uma probabilidade maior de ter o desfecho insegurança alimentar 1,58 (IC95% 1,17;2,12) em comparação aos que tinham 12 ou mais anos de escolaridade. Da mesma forma, pertencer aos tercis de bens mais pobres esteve associado à maior probabilidade de apresentar o desfecho insegurança alimentar 2,40 (IC95%:1,66;3,46) e 2,13 (IC95%: 1,49;3,05), quando comparado ao tercil de bens mais rico.

Domicílios com maior aglomeração de pessoas apresentaram uma probabilidade de 1,32 (IC95%: 1,12;1,56) vez maior de apresentar insegurança alimentar quando comparados àqueles domicílios com menor aglomeração de pessoas. Aqueles responsáveis pelo domicílio que declararam não ter dinheiro suficiente para pagar as despesas apresentaram uma probabilidade de 2,22 (IC95%: 1,76;2,80) vezes maior de ter o desfecho em comparação àqueles que declararam ter dinheiro para pagar as despesas.

Quanto ao estado nutricional, indivíduos obesos apresentaram uma probabilidade 1,39 (IC95%: 1,13;1,71) vez maior de apresentar insegurança alimentar em comparação aos indivíduos eutróficos. Domicílios em que o responsável era fumante apresentaram uma probabilidade 1,28 (IC95%: 1,05;1,56) vez maior de apresentar o desfecho em relação aos não fumantes.

Ao analisar o desfecho insegurança alimentar moderada ou grave após o ajuste, evidenciaram-se associações significativas entre as variáveis estado civil, escolaridade, índice de bens em tercil, dinheiro suficiente para pagar as despesas, estado nutricional e consumo abusivo de álcool (Tabela 3).

Com relação às análises de insegurança alimentar moderada ou grave e às diferenças apresentadas comparadas à insegurança alimentar geral, a variável que passou a estar associada ao desfecho foi consumo abusivo de álcool: nos domicílios em que o responsável relatou consumo abusivo de álcool a probabilidade de apresentar insegurança alimentar foi de 2,15 (IC95%: 1,10;4,19) vezes maior do que em

domicílios em que o responsável não relatou consumo abusivo. As variáveis que estavam associadas ao desfecho insegurança alimentar e não se associaram ao desfecho de insegurança alimentar moderada ou grave foram ser do sexo feminino, ser de cor da pele não branca, pertencer a faixa etária de 18 a 59 anos ou mais, ter quatro ou mais moradores no domicílio e tabagismo.

## **Discussão**

O presente estudo avaliou a ocorrência de insegurança alimentar em domicílios da zona urbana do município do Rio Grande – RS, por meio de um inquérito de base populacional.

A prevalência de insegurança alimentar na cidade do Rio Grande foi considerada alta, visto que a prevalência identificada (35%) é maior do que a observada nos dados de 2013 da última PNAD para a região Sul, cuja prevalência era 14,9%<sup>6</sup>, e no estudo conduzido por Facchini et al, em 2010, de 27,3% para a região Sul<sup>13</sup>. Outro estudo de base populacional e urbano conduzido em Pelotas, município próximo a Rio Grande, observou uma prevalência de 11% (IC95%: 9%-13%) de insegurança alimentar<sup>20</sup>. Neste estudo, foi utilizada uma versão reduzida da Escala de Segurança Alimentar, do *United States Department of Agriculture (USDA)*<sup>21</sup>.

Outro dado considerado alto foi a prevalência de insegurança alimentar moderada ou grave de 8,9% (IC95%: 6,9% - 11,3%), comparada a outros dois estudos citados anteriormente, que apresentaram uma prevalência de insegurança alimentar moderada ou grave para a região sul de 4,4%<sup>6</sup> e 7,5% (IC95%: 6,7%- 8,2%)<sup>13</sup>. Já no estudo realizado em Pelotas, a prevalência de insegurança alimentar na presença de fome, que pode ser comparada à insegurança alimentar a grave, foi de 3%<sup>20</sup>.

A alta prevalência encontrada de insegurança alimentar no presente estudo, inclusive com presença de fome, pode ser explicada pelo fato de atualmente o Brasil estar enfrentando um momento de crise econômica. O município de Rio Grande, em especial, foi marcado por uma economia crescente nos últimos anos: em 2010, o município possuía um PIB *per capita* de 26.075,64 passando para 39.556,92 em 2013<sup>22</sup>. Esse crescimento foi devido à criação de plataformas de petróleo, que gerou muitos empregos e conseqüente aumento na renda da população. Porém, atualmente, em conseqüência da crise econômica vivenciada no país, ocorreram demissões em massa e uma queda na economia da cidade. A instabilidade na economia de um país acarreta diversos transtornos na vida dos indivíduos e aumento da preocupação ou incerteza ao

acesso aos alimentos em quantidade e qualidade adequada para o consumo da família<sup>23</sup>. Esse aumento da prevalência de insegurança alimentar em momentos de crise foi encontrado em estudo realizado por Gregório et al (2014) com dados temporais de 2011 a 2013 em algumas regiões de Portugal, o qual mostra que a crise afeta mais na ansiedade dos indivíduos de não ter certeza quanto a como será o acesso aos alimentos<sup>23</sup>.

As variáveis que foram estatisticamente significativas com a ocorrência de insegurança alimentar e insegurança alimentar moderada ou grave como, por exemplo, ser do sexo feminino, ser de cor da pele não branca, ter de 0 a 8 anos de escolaridade, pertencer ao tercil de bens mais pobre, obesidade, tabagismo e consumo abusivo de álcool, geralmente são fatores ligados a piores desfechos em saúde pública, com maiores riscos de adoecimentos e agravos. Tais achados foram também encontrados na pesquisa da PNAD<sup>6</sup>,<sup>24</sup> e em outros estudos nacionais e internacionais<sup>25,26,27,28,29,30</sup>, e evidenciam a necessária manutenção de programas de transferência de renda para aqueles indivíduos em situação de vulnerabilidade social, visto que são os mais acometidos por iniquidades em saúde.

A aglomeração domiciliar vem sendo apresentada como uma variável que está relacionada à situação de insegurança alimentar<sup>31</sup>. Os dados nacionais apresentados na última PNAD<sup>6</sup> mostraram que uma maior aglomeração de moradores estava relacionada à maior ocorrência de insegurança alimentar e que em domicílios com sete ou mais moradores apenas 1,7% estava em situação de segurança alimentar e, desses domicílios, 7,4% apresentavam insegurança alimentar moderada ou grave.

No que diz respeito à análise das variáveis comportamentais e estado nutricional, a obesidade e o fumo estiveram associados à maior ocorrência de insegurança alimentar, enquanto o consumo abusivo de álcool e a obesidade estiveram associados ao desfecho insegurança alimentar moderada ou grave. Acredita-se que hábitos como tabagismo e consumo abusivo do álcool possam afetar os recursos financeiros das famílias e, conseqüentemente, aumentar a probabilidade de ocorrência de insegurança alimentar domiciliar. Em um estudo realizado por Hye-Kyung Chung et al (2016)<sup>32</sup> na Coreia entre os anos de 2012 a 2013, o fumo e o consumo abusivo de álcool estavam associados à maior ocorrência de insegurança alimentar, assim como visto no estudo de Kim & Tsoh (2016)<sup>33</sup> conduzido na Califórnia nos anos de 2011 e 2012, o qual mostrou que a prevalência de tabagismo é maior em domicílios com insegurança alimentar.



Quanto ao estado nutricional dos indivíduos moradores do domicílio, foram encontradas associações entre obesidade e maior ocorrência de insegurança alimentar. Esse fato também foi evidenciado por Schlüssel et al (2013)<sup>34</sup>, que utilizou dados da Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde 2006 (PNDS) e mostrou que a insegurança alimentar grave estava associada à obesidade em mulheres. Acredita-se que o processo de transição nutricional no Brasil diminuiu o efeito deletério da insegurança alimentar sobre o acúmulo de gordura corporal, mostrando que, mesmo com a presença de insegurança alimentar, os indivíduos não apresentam baixo peso, e sim obesidade, como foi visto neste estudo. Com relação a transição nutricional, os indivíduos passaram a consumir alimentos mais calóricos e, geralmente, esses alimentos são mais baratos, fato que pode indicar a ocorrência de uma redução na qualidade da alimentação e não na quantidade.

Ao analisar a associação de renda familiar com ambos os desfechos insegurança alimentar e insegurança alimentar moderada ou grave, foi visto que indivíduos que pertenciam aos tercis de renda mais pobres demonstraram uma maior probabilidade de apresentarem o desfecho (dados não apresentados), assim como foi a associação entre índice de bens e os respectivos desfechos citados anteriormente.

O presente estudo apresenta algumas limitações com relação à comparabilidade da escala, pois cada país possui uma escala de insegurança alimentar adaptada à sua população. Essa diferença entre as escalas ocasiona um problema apenas na comparação dos níveis de insegurança alimentar; ainda assim, essa limitação não inviabiliza a comparação da presença ou não de insegurança alimentar. Outra limitação foi não ter utilizado renda familiar como exposição para insegurança alimentar, porém, essa limitação foi minimizada pelo uso da variável índice de bens, que já vem sendo utilizada como *proxy* da variável renda, e essa variável consegue refletir melhor sobre o nível econômico familiar, pois leva em consideração bens materiais que são mais estáveis do que renda familiar mensal<sup>16</sup>.

Outra limitação do estudo pode ser o fato de que as perdas foram maiores entre os domicílios dos setores censitários do centro e entre os homens. Porém, os percentuais de perdas e recusas foram baixos e essas foram identificadas para maior compreensão dos resultados; contudo, acredita-se que esse fato poderia superestimar a medida de efeito do estudo, visto que domicílios em que homens eram responsáveis apresentaram uma menor probabilidade de apresentar insegurança alimentar em comparação aos domicílios em que as responsáveis eram do sexo feminino. Com relação a ocorrência

de insegurança alimentar nos setores censitários do centro, foi encontrada uma prevalência de 19,6% (IC95%: 10,2% – 32,4%), a qual é menor do que a prevalência geral encontrada no estudo. Essa maior perda em domicílios do centro poderia estar superestimando a medida de ocorrência do estudo.

Quanto aos pontos fortes do estudo, destaca-se o fato de ser um estudo de base populacional que permite investigar as condições de saúde da população e seus determinantes. Permitindo, assim, a obtenção de dados sobre insegurança alimentar no município do Rio Grande, foi possível conhecer melhor os indivíduos que se encontram nessa situação e mostrar que existe muita diferença entre a prevalência de insegurança alimentar para a região Sul do Brasil e a prevalência encontrada em um município do extremo sul. A prevalência de insegurança alimentar encontrada na cidade do Rio Grande se assemelhou àquela encontrada na região nordeste do país, que é a região que apresenta os níveis mais altos de insegurança alimentar, quando comparada às outras regiões do país.

Apesar de haver limitações na comparação dos níveis de insegurança alimentar com outros países, destaca-se também como ponto forte a utilização da EBIA para a mensuração do desfecho, pois ela é amplamente utilizada no Brasil, o que permite comparação com os estudos nacionais e é um instrumento validado.

Para concluir, a prevalência de insegurança alimentar na zona urbana do município do Rio Grande acometeu pouco mais de um terço dos domicílios da zona urbana do município e cerca de um em cada dez desses indivíduos estava em situação de insegurança alimentar moderada ou grave. Considerando que na área urbana do município do Rio Grande, segundo dados do último censo do IBGE, existem 66.554<sup>22</sup> domicílios urbanos e sabendo-se que a prevalência de insegurança alimentar encontrada foi de pouco mais que 35%, estima-se que cerca de 23.427 domicílios da cidade se encontram em situação de insegurança alimentar.

A percepção da falta de dinheiro para as despesas e o momento econômico atual podem estar agravando o acesso aos alimentos na quantidade e qualidade adequadas. Esses fatores, associados à insegurança alimentar, precisam ser considerados no manejo de políticas públicas para a identificação dos domicílios mais vulneráveis. A manutenção de programas de transferência de renda, redução de desemprego, aumento na renda e escolaridade dos indivíduos, além de outras ações nesse sentido, poderão minimizar a prevalência de insegurança alimentar.

## Referências

1. Bickel G, Nord M, Price C, Hamilton W, Cook J. Guide to measuring household food security, revised 2000. U.S. Department of Agriculture, Food and Nutrition Service, Alexandria VA; 2000.
2. Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Documento base da III Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Brasília: Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional; 2007.
3. Food and Agriculture Organization. O estado de segurança alimentar e nutricional no Brasil: um retrato multidimensional: relatório 2014. Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura - Food and Agriculture Organization; 2014.
4. FAO, organizador. Meeting the 2015 international hunger targets: taking stock of uneven progress. Rome: FAO; 2015. 56 p. (The state of food insecurity in the world).
5. Victora CG, Barreto ML, do Carmo Leal M, Monteiro CA, Schmidt MI, Paim J, et al. Health conditions and health-policy innovations in Brazil: the way forward. *The Lancet*. junho de 2011;377(9782):2042–53.
6. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. Segurança alimentar 2013. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2014.
7. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. Segurança alimentar 2004. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2006.
8. Panigassi G, Segall-Corrêa AM, Marin-León L, Pérez-Escamilla R, Sampaio M de FA, Maranhã LK. Insegurança alimentar como indicador de iniquidade: análise de inquérito populacional. *Cad Saúde Pública*. outubro de 2008;24(10):2376–84.
9. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2010 Resultados Preliminares do Universo Conceitos e Definições – Tabelas Adicionais. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2011.
10. Pérez-Escamilla R, Segall-Corrêa AM, Kurdian Maranhã L, Sampaio Md M de FA, Marín-León L, Panigassi G. An adapted version of the U.S. Department of Agriculture Food Insecurity module is a valid tool for assessing household food insecurity in Campinas, Brazil. *J Nutr*. agosto de 2004;134(8):1923–8.
11. 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 Alimentar e Nutricional, Campinas 2009. Segurança Alimentar e Nutricional*. 2009;16(2):1–19.
12. Segall-Corrêa AM, Marin-León L, Melgar-Quíñonez H, Pérez-Escamilla R. Aprimoramento da Escala Brasileira de Medida Domiciliar de Insegurança Alimentar: recomendação de EBIA com 14 itens. *Rev Nutr*. 2014;27(2):241–51.
13. Facchini LA, Nunes BP, Motta JV dos S, Tomasi E, Silva SM, Thumé E, et al. Insegurança alimentar no Nordeste e Sul do Brasil: magnitude, fatores associados e padrões de renda per capita para redução das iniquidades. *Cad Saúde Pública*. janeiro de 2014;30(1):161–74.
14. Filmer D, Pritchett LH. Estimating wealth effects without expenditure data--or tears: an application to educational enrollments in states of India. *Demography*. fevereiro de 2001;38(1):115–32.
15. Marin-Leon L, Francisco PMSB, Segall-Corrêa AM, Panigassi G. Bens de consumo e insegurança alimentar: diferenças de gênero, cor de pele autorreferida e condição socioeconômica. *Rev Bras Epidemiol*. setembro de 2011;14(3):398–410.

16. World Health Organization. Global database on body mass index classification. Disponível em:  
[http://apps.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro\\_3.html](http://apps.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro_3.html)
17. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. *Vigitel Brasil 2013: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico*. Brasília: Ministério da Saúde; 2014. (Série G. Estatística e Informação em Saúde)
18. Barros AJ, Hiraakata VN. Alternatives for logistic regression in cross-sectional studies: an empirical comparison of models that directly estimate the prevalence ratio. *BMC Med Res Methodol*. dezembro de 2003; 3(1).
19. Mickey RM, Greenland S. The impact of confounder selection criteria on effect estimation. *Am J Epidemiol*. janeiro de 1989;129(1):125–37.
20. Santos JV dos, Gigante DP, 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*. janeiro de 2010;26(1):41–9.
21. Blumberg SJ, Bialostosky K, Hamilton WL, Briefel RR. The effectiveness of a short form of the Household Food Security Scale. *Am J Public Health*. agosto de 1999;89(8):1231–4.
22. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cidades e municípios. Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/v3/cidades/municipio/4315602>
23. Gregório MJ, Graça P, Costa A, Nogueira PJ. Time and regional perspectives of food insecurity during the economic crisis in Portugal, 2011-2013. *Saúde E Soc*. dezembro de 2014;23(4):1127–41.
24. Hoffmann R. Determinantes da insegurança alimentar no Brasil. *Análise dos dados da PNAD de 2004. Segurança Alimentar e Nutricional*. 2008;15(1):49–61.
25. Furness BW, Simon PA, Wold CM, Asarian-Anderson J. Prevalence and predictors of food insecurity among low-income households in Los Angeles County. *Public Health Nutr*. setembro de 2004; 7(06).
26. Del Castillo SE, Patiño GA, Herrán OF. Inseguridad alimentaria: variables asociadas y elementos para la política social. *Biomédica*. 14 de junho de 2012 32(4).
27. Ferreira H da S, Souza MEDCA de, Moura FA, Horta BL. Prevalência e fatores associados à Insegurança Alimentar e Nutricional em famílias dos municípios do norte de Alagoas, Brasil, 2010. *Ciênc Saúde Coletiva*. maio de 2014;19(5):1533–42.
28. Salles-Costa R, Pereira R., Vasconcellos MT., Veiga G., Marins VM., Jardim B., et al. Associação entre fatores socioeconômicos e insegurança alimentar: estudo de base populacional na Região Metropolitana do Rio de Janeiro, Brasil. 2008;21(Suplemento):99–109.
29. Martin-Fernandez J, Grillo F, Parizot I, Caillavet F, Chauvin P. Prevalence and socioeconomic and geographical inequalities of household food insecurity in the Paris region, France, 2010. *BMC Public Health [Internet]*. dezembro de 2013; 13(1).
30. Vuong TN, Gallegos D, Ramsey R. Household food insecurity, diet, and weight status in a disadvantaged district of Ho Chi Minh City, Vietnam: a cross-sectional study. *BMC Public Health*. dezembro de 2015; 15(1).
31. Anschau F., Matsuo T, Segall-Corrêa AM. Insegurança alimentar entre beneficiários de programas de transferência de renda. *Rev Nutr*. 2012;25(2):177–89.
32. Chung H-K, Kim O, Kwak S, Cho Y, Lee K, Shin M-J. Household Food Insecurity Is Associated with Adverse Mental Health Indicators and Lower Quality of

Life among Koreans: Results from the Korea National Health and Nutrition Examination Survey 2012–2013. *Nutrients*. dezembro de 2016; 8(12):819.

33. Kim JE, Tsoh JY. Cigarette Smoking Among Socioeconomically Disadvantaged Young Adults in Association With Food Insecurity and Other Factors. *Prev Chronic Dis*. janeiro de 2016;13.

34. Schlüssel MM, Silva AAM da, Pérez-Escamilla R, Kac G. Household food insecurity and excess weight/obesity among Brazilian women and children: a life-course approach. *Cad Saude Publica*. fevereiro de 2013;29(2):219–26.

## Tabelas

**Tabela 1.** Descrição das características sociodemográficas, comportamental e estado nutricional da amostra de domicílios da zona urbana do Rio Grande – RS, 2016. (N = 675)

Variável	N	%
Sexo		
Masculino	259	38,4
Feminino	416	61,6
Cor da pele*		
Branca	561	83,2
Não Branca	113	16,8
Faixa etária (anos)		
18-39	191	28,3
40-59	278	41,2
60 anos ou mais	206	30,5
Estado civil		
Casado	247	36,6
Solteiro, viúvo e separado	428	63,4
Escolaridade (anos)*		
0-8	301	44,6
9-11	196	29,1
12 ou mais	177	26,3
Índice de bens em tercil		
1º tercil (mais pobre)	273	40,4
2º tercil	208	30,9
3º tercil (mais rico)	194	28,7
Número de moradores no domicílio		
Até 3 moradores	487	72,2
4 ou mais moradores	188	27,8
Dinheiro suficiente <sup>1</sup>		
Não / em parte	258	38,4
Sim	415	61,6
Consumo abusivo de álcool		
Não	599	88,9
Sim	75	11,1
Fumo		
Não	533	79,0
Sim	142	21,0
Estado nutricional		
Baixo peso	11	1,7
Eutrófico	246	37,9
Sobrepeso	244	37,7
Obeso	147	22,7

\* Variáveis com 1 dado faltante; <sup>1</sup> Variável com 2 dados faltantes

**Tabela 2.** Razões de prevalência (RP) brutas e ajustadas de insegurança alimentar segundo as características comportamentais, estado nutricional e sociodemográficas de domicílios da zona urbana do Rio Grande, 2016 (N = 675).

Variáveis	%	RP bruta (IC95%)	Valor p	RP ajustada (IC95%)	Valor p
Sexo			0,001		0,002
Masculino	40,5	1,00		1,00	
Feminino	26,7	1,51 (1,20;1,91)		1,49 (1,17;1,90)	
Cor da pele*			<0,001		0,001
Branca	32,2	1,00		1,00	
Não Branca	50,4	1,57 (1,25;1,96)		1,49 (1,18;1,88)	
Faixa etária			<0,001		<0,001
18 á 39 anos	45,6	2,11 (1,54;2,90)		1,93 (1,42;2,62)	
40 á 59 anos	38,1	1,77 (1,29;2,42)		1,38 (1,33;2,44)	
60 anos ou mais	21,6	1,00		1,00	
Estado civil			<0,001		0,02
Casado	25,6	1,00		1,00	
Solteiro, viúvo e separado	40,8	2,59 (1,25;2,03)		1,39 (1,07;1,81)	
Escolaridade*			<0,001		0,01
0 a 8 anos	44,8	2,20 (1,60;3,03)		1,58 (1,17;2,12)	
9 a 11 anos	34,2	1,68 (1,18;2,39)		1,33 (1,00;1,78)	
12 ou mais	20,3	1,00		1,00	
Índice de bens em tercil			<0,001		<0,001
1º tercil (mais pobre)	49,1	3,97 (2,79;5,64)		2,40 (1,66;3,46)	
2º tercil	38,5	3,11 (2,13;4,53)		2,13 (1,49;3,05)	
3º tercil (mais rico)	12,4	1,00		1,00	
Número de moradores no domicílio			<0,001		0,001
Até 3 moradores	29,1	1,00		1,00	
4 ou mais moradores	51,1	1,76 (1,46;2,11)		1,32 (1,12;1,56)	
Dinheiro suficiente <sup>1</sup>			<0,001		<0,001
Não	59,9	3,02 (2,37;3,85)		2,22 (1,76;2,80)	
Sim	19,9	1,00		1,00	
Estado nutricional			0,15		0,03
Baixo peso	45,5	1,47 (0,75;2,87)		1,17 (0,74;1,85)	
Eutrófico	31,4	1,00		1,00	
Sobrepeso	34,8	1,12 (0,88;1,44)		1,24 (1,00;1,53)	
Obeso	41,5	1,34 (1,03;1,73)		1,39 (1,13;1,71)	
Fumo			0,002		0,02
Não	31,8	1,00		1,00	
Sim	47,9	1,50 (1,17;1,93)		1,28 (1,05;1,56)	
Consumo abusivo de álcool			0,97		0,62
Não	35,2	1,00		1,00	
Sim	36,0	1,01 (0,63;1,62)		1,11 (0,73;1,67)	

\* Variáveis com 1 dado faltante; <sup>1</sup> Variável com 2 dados faltantes

**Tabela 3.** Razões de prevalência (RP) brutas e ajustadas de insegurança alimentar moderada ou grave, segundo características comportamentais, estado nutricional e sociodemográficas de domicílios urbanos de Rio Grande - RS, 2016 (N = 675).

Variáveis	%	RP bruta (IC95%)	Valor p	RP ajustada (IC95%)	Valor p
Sexo			0,15		0,24
Masculino	6,6	1,00		1,00	
Feminino	10,4	1,57 (0,85;2,91)		1,46 (0,77;2,74)	
Cor da pele*			0,18		0,28
Branca	8,2	1,00		1,00	
Não Branca	12,4	1,51 (0,82;2,75)		1,39 (0,76;2,56)	
Faixa etária			0,46		0,26
18 á 39 anos	7,3	0,88 (0,48;1,60)		0,77 (0,42;1,41)	
40 á 59 anos	10,4	1,25 (0,77;2,03)		1,28 (0,80;2,06)	
60 anos ou mais	8,3	1,00		1,00	
Estado civil			0,01		0,01
Casado	5,3	1,00		1,00	
Solteiro, viúvo e separado	11,0	2,08 (1,17;3,71)		2,08 (1,17;3,71)	
Escolaridade*			<0,001		0,05
0 a 8 anos	13,7	12,14 (3,00;48,93)		5,85 (1,40;24,33)	
9 a 11 anos	8,7	7,68 (1,72;34,36)		5,17 (1,14;23,47)	
12 ou mais	1,1	1,00		1,00	
Índice de bens em tercil			<0,001		0,04
1º tercil (mais pobre)	15,9	15,39 (3,76;62,96)		5,61 (1,25;25,26)	
2º tercil	7,2	7,00 (1,58;30,99)		3,68 (0,77;17,52)	
3º tercil (mais rico)	1,0	1,00		1,00	
Número de moradores no domicílio			0,32		0,70
Até 3 moradores	8,3	1,00		1,00	
4 ou mais moradores	10,6	1,30 (0,78;2,14)		1,10 (0,66;1,82)	
Dinheiro suficiente <sup>1</sup>			<0,001		<0,001
Não	17,9	5,69 (3,03;10,67)		3,90 (2,10;7,24)	
Sim	3,2	1,00		1,00	
Estado nutricional			0,10		0,03
Baixo peso	18,2	2,47 (0,77;7,98)		1,77 (0,70;4,47)	
Eutrófico	7,4	1,00		1,00	
Sobrepeso	7,0	0,94 (0,49;1,83)		1,09 (0,58;2,04)	
Obeso	12,9	1,76 (0,94;3,29)		2,22 (1,24;3,98)	
Fumo			0,03		0,49
Não	7,7	1,00		1,00	
Sim	13,4	1,73 (1,06;2,82)		1,20 (0,72;1,99)	
Consumo abusivo de álcool			0,5		0,02
Não	8,7	1,00		1,00	
Sim	10,7	1,22 (0,64;2,36)		2,15 (1,10;4,19)	

\* Variáveis com 1 dado faltante; <sup>1</sup> Variável com 2 dados faltantes



## **6    NOTA À IMPRENSA**

## **Insegurança Alimentar nos domicílios da zona urbana do município do Rio Grande**

No estudo realizado na cidade do Rio Grande intitulado de “Saúde da População Riograndina” um dos temas abordados foi insegurança alimentar, que consiste na preocupação ou incerteza quanto ao acesso aos alimentos em quantidade e qualidade suficiente e até mesmo a falta de alimentos no domicílio para o consumo.

Na cidade do Rio Grande em específico nunca tinham sido coletados dados sobre insegurança alimentar e nesse estudo foram investigados 675 domicílios, dos quais cerca de 35%, ou seja 1 em cada 3 domicílios visitados apresentaram algum grau de insegurança alimentar.

As questões sobre insegurança alimentar foram referentes aos três últimos meses anteriores a entrevista e os domicílios com maior ocorrência de insegurança alimentar foram aqueles em que o chefe/responsável pelo domicílio era do sexo feminino, de cor da pele preta, parda ou outras, de menor faixa etária, menor escolaridade, mais do que quatro moradores por domicílio e não ter dinheiro suficiente para as despesas.

## **Anexos**

**Anexo 1. Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA)**

<b>ESCALA BRASILEIRA DE INSEGURANÇA ALIMENTAR</b>	
H1. Desde o <TRÊS MESES ATRÁS ATÉ O MÊS ATUAL>, o(a) Sr.(a) teve a preocupação de que a comida acabasse antes que tivessem dinheiro para comprar mais comida? (0) Não (1) Sim (9) Não soube responder	H1_
H2. Desde o <TRÊS MESES ATRÁS ATÉ O MÊS ATUAL>, os alimentos acabaram antes que o(a) Sr.(a) tivesse dinheiro para comprar mais comida? (0) Não (1) Sim (9) Não soube responder	H2_
H3. Desde o <TRÊS MESES ATRÁS ATÉ O MÊS ATUAL> o(a) Sr.(a) ficou sem dinheiro para ter uma alimentação saudável e variada? (0) Não (1) Sim (9) Não soube responder	H3_
H4. Desde o <TRÊS MESES ATRÁS ATÉ O MÊS ATUAL>, o(a) Sr.(a) ou algum morador deste domicílio comeram apenas alguns poucos tipos de alimentos que ainda tinham, porque o dinheiro acabou? (0) Não (1) Sim (9) Não soube responder	H4_
H5. Desde o <TRÊS MESES ATRÁS ATÉ O MÊS ATUAL>, algum morador de 18 anos ou mais de idade deixou de fazer alguma refeição porque não havia dinheiro para comprar a comida? (0) Não (1) Sim (9) Não soube responder	H5_
H6. Desde o <TRÊS MESES ATRÁS ATÉ O MÊS ATUAL> algum morador de 18 anos ou mais de idade comeu menos do que achou que devia, porque não havia dinheiro para comprar comida? (0) Não (1) Sim (9) Não soube responder	H6_
H7. Desde o <TRÊS MESES ATRÁS ATÉ O MÊS ATUAL>, algum morador de 18 anos ou mais de idade sentiu fome, mas não comeu, porque não tinha dinheiro para comprar comida? (0) Não (1) Sim (9) Não soube responder	H7_
H8. Desde o <três meses atrás até o mês atual>, algum morador de 18 anos ou mais de idade ficou um dia inteiro sem comer ou, teve apenas uma refeição ao dia, porque não tinha dinheiro para comprar a comida? (0) Não (1) Sim (9) Não soube responder	H8_

<p>H9. Neste domicílio reside algum morador com menos de 18 anos de idade?</p> <p>(0) Não – <i>VÁ PARA A PERGUNTA H15</i>  (1) Sim</p>	H9_
<p>H10. Desde o &lt;TRÊS MESES ATRÁS ATÉ O MÊS ATUAL&gt;, os moradores com menos de 18 anos de idade não puderam ter uma alimentação saudável e variada, porque não havia dinheiro para comprar comida?</p> <p>(0) Não  (1) Sim  (9) Não soube responder</p>	H10_
<p>H11. Desde o &lt;TRÊS MESES ATRÁS ATÉ O MÊS ATUAL&gt;, os moradores menores de 18 anos de idade comeram apenas alguns poucos tipos de alimentos que ainda havia neste domicílio, porque o dinheiro acabou?</p> <p>(0) Não  (1) Sim  (9) Não soube responder</p>	H11_
<p>H12. Desde o &lt;TRÊS MESES ATRÁS ATÉ O MÊS ATUAL&gt;, algum morador com menos de 18 anos de idade comeu menos do que o(a) Sr.(a) achou que devia, porque não havia dinheiro para comprar a comida?</p> <p>(0) Não  (1) Sim  (9) Não soube responder</p>	H12_
<p>H13. Desde o &lt;TRÊS MESES ATRÁS ATÉ O MÊS ATUAL&gt;, foi diminuída a quantidade de alimentos das refeições de algum morador com menos de 18 anos de idade, porque não havia dinheiro suficiente para comprar a comida?</p> <p>(0) Não  (1) Sim  (9) Não soube responder</p>	H13_
<p>H14. Desde o &lt;TRÊS MESES ATRÁS ATÉ O MÊS ATUAL&gt;, algum morador com menos de 18 anos de idade deixou de fazer alguma refeição, porque não havia dinheiro para comprar a comida?</p> <p>(0) Não  (1) Sim  (9) Não soube responder</p>	H14_
<p>H15. Desde o &lt;TRÊS MESES ATRÁS ATÉ O MÊS ATUAL&gt;, algum morador com menos de 18 anos de idade sentiu fome, mas não comeu porque não havia dinheiro para comprar mais comida?</p> <p>(0) Não  (1) Sim  (9) Não soube responder</p>	H15_

## APÊNDICE

### Apêndice 1. Questionário da pesquisa



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE**  
**FACULDADE DE MEDICINA**  
**PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM SAÚDE PÚBLICA**  
**PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE**



IDENTIFICAÇÃO	CODIFICAÇÃO
ENTREVISTADORA: ___ __ NÚMERO DO SETOR ___ __ __ NÚMERO DO DOMICÍLIO ___ __ __ NUMERO DA PESSOA ___ DATA DA ENTREVISTA: ___ __ / ___ __ / 2016	nent ___ __ nset ___ __ ndom ___ __ npes ___ de ___ __ / ___ __
ENDEREÇO: _____ (1) casa (2) apartamento	tipom ___
BAIRRO: _____	bairro ___ __
<b>BLOCO A – GERAL</b>	

A1. Qual o seu nome completo?  
 \_\_\_\_\_

A2. Sexo ( <i>observado pelo entrevistador</i> ) (1) Masculino (2) Feminino	A2 ___
A3. Qual a sua idade? ___ __ anos	A3 ___ __
A4. Qual a sua data de nascimento? ___ __ / ___ __ / 19 ___ __	A4 ___ __ / ___ __ / ___ __
A5. Há quanto tempo o(a) Sr.(a) mora neste bairro? ___ __ anos ___ __ meses	A5a ___ __ A5m ___ __
A6. Qual o seu estado civil? (1) Casado (2) Solteiro (3) Separado/Divorciado (4) Viúvo	A6 ___
A7. A sua cor ou raça é: (1) <b>Branca</b> (2) <b>Preta</b> (3) <b>Amarela</b> (4) <b>Parda</b> (5) <b>Indígena</b> (9) Não sabe ou não quis responder	A7 ___
A8. O(a) Sr.(a) sabe ler e escrever? (0) Não (1) Sim	A8 ___
A9. Até que série o(a) Sr.(a) estudou? ___ série ___ grau	A9s ___ A9g ___
A10. ( <i>SE MULHER</i> ): Alguma vez na vida a Sra. já engravidou, mesmo que a gravidez não tenha chegado ao fim? (0) Não – VÁ PARA A PERGUNTA A12 (1) Sim	A10 ___

A11. (SE MULHER COM MENOS DE 50 ANOS): A Sra. está grávida no momento? (0) Não (1) Sim	A11 __
A12. O(a) Sr.(a) sabe o seu peso (mesmo que seja o valor aproximado)? <i>Se estiver grávida, pergunte o peso antes de engravidar:</i> __ __ __ kg (999) Não sabe ou não quis informar	A12 __ __ __
A13. Quanto tempo faz que o(a) Sr.(a) se pesou da última vez? (0) Nunca se pesou (1) Há menos de 1 mês (2) Entre 1 mês e 6 meses (3) Entre 6 meses e 1 ano (4) Mais de 1 ano (9) Não lembra	A13 __
A14. O(a) Sr.(a) está fazendo alguma coisa para perder peso ou ganhar massa muscular? (0) Não (1) Sim	A14 __
A15. Como o(a) Sr.(a) se sente hoje em relação ao seu peso? <b>(1) Muito magro(a)</b> <b>(2) Um pouco magro(a)</b> <b>(3) Magro(a)</b> <b>(4) Normal</b> <b>(5) Um pouco gordo(a)</b> <b>(6) Gordo(a)</b> <b>(7) Muito gordo(a)</b> <b>(8) Não sabe ou não quis informar</b>	A15 __
A16. O(a) Sr.(a) usa algum tipo de vitamina ou suplemento alimentar (0) Não (1) Sim	A16 __
A17. O(a) Sr.(a) sabe sua altura? __ m __ __ cm (999) Não sabe ou não quis informar	A17 __ __ __
A18. Em geral, como o(a) Sr.(a) avalia sua saúde? <b>(1) Excelente</b> <b>(2) Muito boa</b> <b>(3) Boa</b> <b>(4) Regular</b> <b>(5) Ruim</b>	A18 __
A19. Como o(a) Sr.(a) diria que está sua saúde desde <DIA DO MÊS PASSADO> até hoje? <b>(1) Excelente</b> <b>(2) Muito boa</b> <b>(3) Boa</b> <b>(4) Regular</b> <b>(5) Ruim</b>	A19 __
A20. O(a) Sr.(a) costuma utilizar protetor ou filtro solar? (0) Não (1) <b>Sim, somente no verão</b> (2) <b>Sim, durante todo o ano</b>	A20 __
A21. Desde <MÊS> do ano passado, o(a) Sr.(a) sofreu alguma queda em casa ou na rua? (0) Não – VÁ PARA A PERGUNTA A23 (1) Sim (9) Não lembra – VÁ PARA A PERGUNTA A23	A21 __
A22. O(a) Sr.(a) quebrou algum osso por causa dessa queda? (0) Não (1) Sim (9) Não lembra	A22 __
A23. O(a) Sr.(a) já quebrou algum osso na vida? (0) Não	A23 __



(1) Sim	
(9) Não lembra	
<b>BLOCO B - HÁBITOS DE VIDA</b>	
<b>Agora vamos falar sobre alguns hábitos de vida.</b>	
B1. Atualmente, o(a) Sr.(a) fuma? (0) Não – VÁ PARA A PERGUNTA B4 (1) Sim, todos os dias (2) Sim, mas não todos os dias	B1 __
B2. Quantos cigarros, em média, o(a) Sr.(a) fuma por dia? __ __ cigarros ou __ maços	B2c __ __ B2m __
B3. O(a) Sr.(a) já tentou parar de fumar? (0) Não – VÁ PARA A PERGUNTA B6 (1) Sim – VÁ PARA A PERGUNTA B6	B3 __
B4. O(a) Sr.(a) já fumou alguma vez na vida? (0) Não – VÁ PARA A PERGUNTA B7 (1) Sim, já fumou (2) Sim, apenas experimentou – VÁ PARA A PERGUNTA B7	B4 __
B5. Há quanto tempo o(a) Sr.(a) parou de fumar? __ __ anos __ __ meses (9999) não lembra	B5a __ __ B5m __ __
B6. Com que idade o(a) Sr.(a) começou a fumar? __ __ anos (99) não lembra	B6 __ __
B7. Alguma das pessoas que mora com o(a) Sr.(a) costuma fumar dentro de casa? (0) Não (1) Sim (8) Não se aplica (mora sozinho)	B7 __
B8. Algum colega de trabalho costuma fumar no mesmo ambiente que o(a) Sr.(a) trabalha ou estuda? (0) Não (1) Sim (8) Não se aplica (não trabalha nem estuda fora)	B8 __
B9. Quantos dias por semana o(a) Sr.(a) costuma tomar alguma bebida alcoólica? (0) Não bebo nunca ou menos de uma vez por semana – VÁ PARA A PERGUNTA B12 __ dias	B9 __
B10. Em geral, no dia em que o(a) Sr.(a) bebe, quantas doses de bebida alcoólica o(a) Sr.(a) consome? (1 dose de bebida alcoólica equivale a 1 lata de cerveja, 1 taça de vinho ou 1 dose de cachaça, whisky ou qualquer outra bebida alcoólica destilada) __ __ doses	B10 __ __
B11. Nos últimos 30 dias, o(a) Sr.(a) consumiu 5 ou mais (se homem) ou 4 ou mais (se mulher) doses de bebida alcoólica em uma única ocasião? (0) Não (1) Sim (9) Não quis responder	B11 __
B12. Quantas horas de sono o(a) Sr.(a) costuma dormir por dia durante a semana (de segunda à sexta-feira)? __ __ horas __ __ min	B12h __ __ B12m __ __
B13. Como o(a) Sr.(a) considera o seu sono? (1) <b>Muito bom</b> (2) <b>Bom</b> (3) <b>Regular</b> (4) <b>Ruim</b> (5) <b>Muito ruim</b>	B13 __
B14. Desde <DIA DA SEMANA PASSADA>, o(a) Sr.(a) tomou remédio para dormir? (0) Não (1) Sim	B14 __

(9) Não lembra ou não quis responder	
B15. Em média, quantas horas por dia o(a) Sr.(a) costuma ficar assistindo à televisão durante a semana (de segunda a sexta-feira)? ____ horas ____ minutos (0000) não assiste (9999) Não sabe	B15h ____ B15m ____
<b>BLOCO C – SOCIOECONÔMICO (APENAS O CHEFE DO DOMICÍLIO DEVERÁ RESPONDER ESTE BLOCO. CASO CONTRÁRIO, VÁ PARA O BLOCO D).</b>	
<b>Agora vamos falar sobre algumas características de sua casa.</b>	
C1. A casa onde o(a) Sr.(a) mora é: (1) <b>Própria</b> (2) <b>Alugada</b> (3) <b>Emprestada</b> (4) <b>Pensão/pensionato, hotel</b> (5) Outro: _____	C1 ____
C2. A água utilizada para beber neste domicílio é: (1) <b>Filtrada</b> (2) <b>Fervida</b> (3) <b>Mineral industrializada</b> (4) <b>Da torneira</b> (5) Outra: _____	C2 ____
C3. Quantas peças da casa são usadas para dormir? __ peças	C3 ____
C4. Quantos banheiros ou sanitários de uso dos moradores há no domicílio? __ banheiros	C4 ____
C5. Qual o destino dado ao lixo desta casa? (1) <b>Coletado diretamente pelo lixeiro (caminhão do lixo)</b> (2) <b>É queimado ou enterrado na casa</b> (3) <b>Jogado em terreno baldio ou na rua</b> (4) <b>Jogado em rio, lago ou mar</b> (5) Outro: _____	C5 ____
C6. Neste domicílio existe: a) Televisão em cores? (0) não (1) sim b) Geladeira? (0) não (1) sim c) Video/DVD? (0) não (1) sim d) Máquina de lavar roupa? (0) não (1) sim e) Máquina de secar roupa? (0) não (1) sim f) Telefone fixo? (0) não (1) sim g) Telefone celular? (0) não (1) sim h) Forno microondas? (0) não (1) sim i) Fogão à lenha? (0) não (1) sim j) Computador ou notebook? (0) não (1) sim k) Acesso à internet? (0) não (1) sim l) Motocicleta? (0) não (1) sim	C6a ____ C6b ____ C6c ____ C6d ____ C6e ____ C6f ____ C6g ____ C6h ____ C6i ____ C6j ____ C6k ____ C6l ____
C7. Quantos carros há no domicílio? __ carros	C7 ____
C8. Em seu domicílio, trabalha algum(a) empregado(a) doméstico(a) mensalista? (0) Não (1) Sim	C8 ____
C9. Quantas pessoas moram neste domicílio? __ pessoas	C9 ____
C10. No último mês, o(a) Sr.(a) trabalhou sendo pago(a)? (0) Não (1) Sim (2) Estava em férias/licença	C10 ____
C11. Quanto o(a) Sr.(a) e as pessoas que moram na casa receberam no último mês (incluindo salário, pensão, férias, aposentadoria)? Morador 1 ( A PRÓPRIA PESSOA ) ____ Reais (88888) NSA (99999) IGN	C11a _____

Morador 2 ( _____ ) _____ Reais (88888) NSA (99999) IGN	C11b _____
Morador 3 ( _____ ) _____ Reais (88888) NSA (99999) IGN	C11c _____
Morador 4 ( _____ ) _____ Reais (88888) NSA (99999) IGN	C11d _____
Morador 5 ( _____ ) _____ Reais (88888) NSA (99999) IGN	C11e _____
C12. O(a) Sr.(a) tem dinheiro suficiente para pagar suas despesas? (0) Não (1) Sim (2) Em parte	C12 __
C13 Escreva o nome da pessoa que respondeu este bloco: _____	C13 __
<b>BLOCO D - DOENÇAS CRÔNICAS</b>	
<b>As próximas perguntas são sobre algumas doenças.</b>	
D1. Quando foi a última vez que o(a) Sr.(a) teve sua pressão arterial medida? (0) Nunca mediu (1) Há menos de 6 meses (2) Entre 6 meses e 1 ano (3) Há mais de 1 ano (9) Não lembra/não sabe	D1 __
D2. O(a) Sr.(a) toma algum medicamento para controlar a pressão? (0) Não (1) Sim (9) Não lembra/não sabe	D2 __
D3. Algum médico já lhe disse que o(a) Sr.(a) tem pressão alta? (0) Não (1) Sim (9) Não lembra	D3 __
D4. Quando foi a última vez que o(a) Sr.(a) fez exame para medir a glicemia, isto é, o açúcar no sangue? (0) Nunca mediu (1) Há menos de 6 meses (2) Entre 6 meses e 1 ano (3) Há mais de 1 ano (9) Não lembra/não sabe	D4 __
D5. O(a) Sr.(a) toma algum comprimido para controlar o diabetes ou o nível de açúcar do sangue? (0) Não (1) Sim (9) Não lembra/não sabe	D5 __
D6. Algum médico já lhe disse que o(a) Sr.(a) tem diabetes ( <i>açúcar alto no sangue</i> )? (0) Não – VÁ PARA A PERGUNTA D9 (1) Sim (9) Não lembra	D6 __
D7. ( <i>SE MULHER E SE JÁ ENGRAVIDOU</i> ): O diabetes ( <i>açúcar alto no sangue</i> ) foi apenas quando estava grávida? (0) Não (1) Sim (8) Nunca engravidou (9) Não lembra/não sabe	D7 __
D8. O(a) Sr.(a) está usa insulina para controlar o diabetes ou o nível de açúcar no sangue? (0) Não (1) Sim	D8 __
D9. Quando foi a última vez que o(a) Sr.(a) fez exame para medir o colesterol ou triglicérides?	D9 __

(0) Nunca mediu (1) Há menos de 6 meses (2) Entre 6 meses e 1 ano (3) Há mais de 1 ano (9) Não lembra/não sabe	
D10. O(a) Sr.(a) usa medicação para controlar o colesterol ou triglicerídeos alto? (0) Não (1) Sim (9) Não lembra/não sabe	D10 __
D11. Algum médico já lhe disse que o(a) Sr.(a) tem colesterol ou triglicerídeos alto? (0) Não (1) Sim (9) Não lembra/Não sabe	D11 __
D12. Algum médico já lhe disse que o(a) Sr.(a) tem doença do coração, tais como infarto, angina, insuficiência cardíaca ou outra? (0) Não (1) Sim	D12 __
D13. Algum médico já lhe disse que o(a) Sr.(a) teve derrame ou AVC ( <i>acidente vascular cerebral</i> )? (0) Não (1) Sim	D13 __
D14. Algum médico já lhe disse que o(a) Sr.(a) tem artrite ou reumatismo? (0) Não (1) Sim	D14 __
D15. Algum médico já lhe disse que o(a) Sr.(a) tem DORT (doença osteomuscular relacionada ao trabalho) ou LER (lesão por esforço repetitivo)? (0) Não (1) Sim	D15 __
D16. Algum médico já lhe disse que o(a) Sr.(a) tem câncer? (0) Não (1) Sim – ONDE (que tipo de câncer)? _____	D16 __
D17. Algum médico já lhe disse que o(a) Sr.(a) tem insuficiência renal crônica? (0) Não (1) Sim	D17 __
D18. Em algum momento de sua vida, algum médico ou psicólogo já lhe disse que o(a) Sr.(a) tinha depressão? (0) Não – VÁ PARA A PERGUNTA D20 (1) Sim	D18 __
D19. Nos últimos 12 meses, isto é, desde <MÊS DO ANO PASSADO>, algum médico ou psicólogo já lhe disse que o(a) Sr.(a) tem depressão? (0) Não (1) Sim	D19 __
D20. O(a) Sr.(a) toma algum remédio para tratar depressão? (0) Não – VÁ PARA A PERGUNTA D22 (1) Sim	D20 __
D21. Há quanto tempo o(a) Sr.(a) toma remédio para depressão? ____ anos ____ meses (9999) não sabe / não lembra	D21a ____ D21m ____
D22. Algum médico ou psicólogo já lhe disse que o(a) Sr.(a) tem outra doença mental ou emocional, como ansiedade, esquizofrenia, transtorno bipolar ou TOC ( <i>transtorno obsessivo compulsivo</i> )? (0) Não (1) _____ Sim _____ – _____ QUAL? _____	D22 __
D23. O(a) Sr.(a) teve dor nas costas nos últimos 12 meses, isto é, desde <MÊS DO ANO PASSADO>? (0) Não – VÁ PARA O BLOCO E (1) Sim	D23 __
D24. Essa dor durou mais de 12 semanas, isto é, três meses seguidos?	D24 __

(0) Não (1) Sim						
D25. O(a) Sr.(a) teve que faltar o trabalho ou aula por causa dessa dor? (0) Não (1) Sim					D25 ___	
D26. O(a) Sr.(a) procurou atendimento médico por causa dessa dor? (0) Não (1) Sim					D26 ___	
<b>BLOCO E - QUALIDADE DE VIDA</b>						
<p><b>As próximas perguntas são sobre como o(a) Sr.(a) se sente a respeito de sua qualidade de vida, saúde e outras áreas de sua vida. Se o(a) Sr.(a) não tem certeza sobre que resposta dar em alguma questão, por favor, escolha entre as alternativas a que lhe parece mais apropriada. Tenha em mente seus valores, aspirações, prazeres e preocupações. Nós estamos perguntando o que o(a) Sr.(a) acha de sua vida, tomando como referência as duas últimas semanas. MOSTRE O CARTÃO-RESPOSTA PARA A PESSOA QUE ESTIVER RESPONDENDO.</b></p>						
	<b>Muito ruim</b>	<b>Ruim</b>	<b>Nem ruim Nem boa</b>	<b>Boa</b>	<b>Muito boa</b>	
E1. Como o(a) Sr.(a) avalia sua qualidade de vida?	1	2	3	4	5	E1 —
	<b>Muito insatisfeito</b>	<b>Insatisfeito</b>	<b>Nem satisfeito nem insatisfeito</b>	<b>Satisfeito</b>	<b>Muito Satisfeito</b>	
E2. Quão satisfeito(a) o(a) Sr.(a) está com a sua saúde?	1	2	3	4	5	E2 —
<b>As questões seguintes são sobre o quanto o(a) Sr.(a) tem sentido algumas coisas nas últimas duas semanas.</b>						
	<b>Nada</b>	<b>Muito pouco</b>	<b>Mais ou menos</b>	<b>Bastante</b>	<b>Extremamente</b>	
E3. Em que medida o(a) Sr.(a) acha que sua dor (física) impede o(a) Sr.(a) de fazer o que precisa?	1	2	3	4	5	E3 —
E4. O quanto o(a) Sr.(a) precisa de algum tratamento médico para levar sua vida diária?	1	2	3	4	5	E4 —
E5. O quanto o(a) Sr.(a) aproveita a vida?	1	2	3	4	5	E5 —
E6. Em que medida o(a) Sr.(a) acha que a sua vida tem sentido?	1	2	3	4	5	E6 —
E7. O quanto o(a) Sr.(a)	1	2	3	4	5	E7 —

consegue se concentrar?						
E8. Quão seguro(a) o(a) Sr.(a) se sente em sua vida diária?	1	2	3	4	5	E8 —
E9. Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?	1	2	3	4	5	E9 —

**As questões seguintes perguntam sobre quão completamente o(a) Sr.(a) tem sentido ou é capaz de fazer certas coisas nestas últimas duas semanas.**

	Nada	Muito pouco	Médio	Muito	Completamente	
E10. O(a) Sr.(a) tem energia suficiente para seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5	E10 —
E11. O(a) Sr.(a) é capaz de aceitar sua aparência física?	1	2	3	4	5	E11 —
E12. O(a) Sr.(a) tem dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades?	1	2	3	4	5	E12 —
E13. Quão disponíveis para o(a) Sr.(a) estão as informações que precisa no seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5	E13 —
E14. Em que medida o(a) Sr.(a) tem oportunidades de atividade de lazer?	1	2	3	4	5	E14 —

**As questões seguintes perguntam sobre quão bem ou satisfeito o(a) Sr.(a) se sentiu a respeito de vários aspectos de sua vida nas últimas duas semanas.**

	Muito ruim	Ruim	Nem ruim nem bom	Bom	Muito bom	
E15. Quão bem o(a) Sr.(a) é capaz de se locomover?	1	2	3	4	5	E15 —
	<b>Muito Insatisfeito</b>	<b>Insatisfeito</b>	<b>Nem satisfeito nem insatisfeito</b>	<b>Satisfeito</b>	<b>Muito satisfeito</b>	
E16. Quão satisfeito(a) o(a) Sr.(a) está com o seu sono?	1	2	3	4	5	E16 —
E17. Quão satisfeito(a) o(a) Sr.(a) está com sua capacidade de desempenhar as atividades	1	2	3	4	5	E17 —

do seu dia-a-dia?						
E18. Quanto satisfeito(a) o(a) Sr.(a) está com sua capacidade para o trabalho?	1	2	3	4	5	E18 —
E19. Quanto satisfeito(a) o(a) Sr.(a) está consigo mesmo?	1	2	3	4	5	E19 —
E20. Quanto satisfeito(a) o(a) Sr.(a) está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?	1	2	3	4	5	E20 —
E21. Quanto satisfeito(a) o(a) Sr.(a) está com sua vida sexual?	1	2	3	4	5	E21 —
E22. Quanto satisfeito(a) o(a) Sr.(a) está com o apoio que o(a) Sr.(a) recebe de seus amigos?	1	2	3	4	5	E22 —
E23. Quanto satisfeito(a) o(a) Sr.(a) está com as condições do local onde mora?	1	2	3	4	5	E23 —
E24. Quanto satisfeito(a) o(a) Sr.(a) está com o seu acesso aos serviços de saúde?	1	2	3	4	5	E24 —
E25. Quanto satisfeito(a) o(a) Sr.(a) está com o seu meio de transporte?	1	2	3	4	5	E25 —

**A questão seguinte se refere à frequência que o(a) Sr.(a) sentiu ou experimentou certas coisas nas últimas duas semanas.**

	Nunca	Algumas vezes	Frequentemente	Muito frequente	Sempre	
E26. Com que frequência o(a) Sr.(a) tem sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?	1	2	3	4	5	E26 —
<b>BLOCO F - DOENÇAS RESPIRATÓRIAS</b>						
<b>As perguntas a seguir serão sobre doenças respiratórias.</b>						
F1. O(a) Sr.(a) costuma ter tosse, sem estar resfriado ou gripado? (0) Não (1) Sim						F1 __
F2. O(a) Sr.(a) tosse na maioria dos dias, por pelo menos três meses do ano? (0) Não (1) Sim						F2 __
F3. Algum médico já lhe disse que o(a) Sr.(a) tem doença do pulmão, tais como: enfisema pulmonar, bronquite crônica ou DPOC (doença pulmonar obstrutiva crônica)? (0) Não (1) Sim (9) Não sabe / não lembra						F3 __
F4. Algum médico já lhe disse que o(a) Sr.(a) tem asma ou bronquite asmática? (0) Não (1) Sim (9) Não sabe / não lembra						F4 __
F5. Algum médico já lhe disse que o(a) Sr.(a) tem síndrome da apneia obstrutiva do sono, isto é, parar de respirar enquanto dorme? (0) Não (1) Sim (9) Não sabe / não lembra						F5 __
F6. Desde <MÊS> do ano passado, o(a) Sr.(a) teve algum episódio de:						
a. Sibilos ou chiado no peito? (0) Não (1) Sim (9) Não sabe						F6a __
b. Asma? (0) Não (1) Sim (9) Não sabe						F6b __
c. Bronquite? (0) Não (1) Sim (9) Não sabe						F6c __
d. Enfisema? (0) Não (1) Sim (9) Não sabe						F6d __
e. DPOC? (0) Não (1) Sim (9) Não sabe						F6e __
f. Rinite alérgica? (0) Não (1) Sim (9) Não sabe						F6f __
F7. O(a) Sr.(a) está ou já esteve exposto à fumaça ou poeira no seu local de trabalho? (0) Não – VÁ PARA O BLOCO G (1) Sim (8) Não se aplica (não trabalha) – VÁ PARA O BLOCO G						F7 __
F8. Há quanto tempo o(a) Sr.(a) está ou já esteve exposto à fumaça ou poeira no seu local de trabalho? __ __ anos __ __ meses (0000) Não está (8888) Não trabalha (9999) Não sabe						F8a __ __ F8m __ __
<b>BLOCO G - SERVIÇOS DE SAÚDE</b>						
<b>Agora vamos falar sobre a utilização do serviço de saúde.</b>						
G1. O seu domicílio está cadastrado na unidade de saúde da família? (0) Não (1) Sim (9) Não sabe						G1 __



G2. Desde <MÊS> do ano passado, o(a) Sr.(a) recebeu visita de algum agente comunitário ou algum membro da Equipe de Saúde da Família? (0) Não (1) Sim (9) Não lembra/não sabe	G2 __
G3. O(a) Sr.(a) tem plano de saúde ou convênio médico particular? (0) Não – VÁ PARA A PERGUNTA G5 (1) Sim, _____ plano _____ particular. QUAL? _____ (2) Sim, _____ plano _____ empresarial. QUAL? _____	G3 __
G4. Como o(a) Sr.(a) considera este plano de saúde? (1) <b>Muito bom</b> (2) <b>Bom</b> (3) <b>Regular</b> (4) <b>Ruim</b> (5) <b>Muito ruim</b>	G4 __
G5. Quando o(a) Sr.(a) consultou um médico pela última vez? (0) Nunca foi ao médico – VÁ PARA A PERGUNTA G8 (1) No último mês (2) Entre o último mês e o último ano (3) De 1 ano a menos do que 2 anos (4) De 2 anos a menos do que 3 anos (5) 3 anos ou mais (9) Não lembra/não sabe	G5 __
G6. Qual foi o motivo desta consulta? (1) Acidente ou lesão (2) Doença aguda ou outro problema de saúde agudo que não seja traumático (3) Doença crônica ou outro problema de saúde crônico (4) Sessão de tratamento ou terapia para doença/problema crônico (5) Consulta pré-natal (6) Exame médico periódico para prevenção de doença (7) Outro exame médico (admissional, carteira de motorista etc.) (8) Outro: _____ (9) Não lembra/não sabe	G6 __
G7. Essa última consulta foi: (1) <b>Pelo SUS</b> (2) <b>Por convênio/plano de saúde particular</b> (3) <b>Por convênio/plano de saúde empresarial</b> (4) <b>Particular</b> (9) Não lembra/não sabe	G7 __
G8. Desde <MÊS> do ano passado, o(a) Sr.(a) ficou internado em hospital por pelo menos 24 horas? (0) Não (1) Sim	G8 __
G9. O(a) Sr.(a) tomou vacina contra gripe neste ano ou no ano passado? (0) <b>Não</b> (1) <b>Sim, no SUS (posto de saúde)</b> (2) <b>Sim, em clínica privada</b>	G9 __
G10. (SE MULHER): A Sra. já fez exame preventivo de câncer do útero, também conhecido como CP ou Papanicolau? (0) Não – VÁ PARA A PERGUNTA G12 (1) Sim (9) Não lembra/não sabe – VÁ PARA A PERGUNTA G12	G10 __
G11. (SE MULHER): Quanto tempo faz que a Sra. fez este exame? ____ anos ____ meses (9999) não lembra	G11a ____ G11m ____
G12. (SE MULHER): A Sra. já fez alguma vez mamografia ou raio-X das mamas? (0) Não – VÁ PARA O BLOCO H	G12 __

(1) Sim (9) Não lembra/não sabe – VÁ PARA O BLOCO H	
G13. (SE MULHER): Quanto tempo faz que a Sra. fez este exame? ____ anos ____ meses (9999) não lembra	G13a ____ G13m ____
G14. (SE HOMEM COM MAIS DE 40 ANOS): O Sr. já fez exame de próstata (toque retal ou PSA)? (0) Não (1) Sim, toque retal (2) Sim, PSA (3) Sim, ambos	G14 ____
<b>BLOCO H - CONSUMO ALIMENTAR</b>	
<i>AS PERGUNTAS H1 A H15 DEVERÃO SER RESPONDIDAS APENAS PELO CHEFE DA FAMÍLIA. SE NÃO FOR O CHEFE DE FAMÍLIA, VÁ PARA A INSTRUÇÃO DA PERGUNTA H16</i> <b>Agora vou lhe fazer algumas perguntas sobre a alimentação do(a) Sr.(a) e de sua família.</b>	
H1. Desde o <TRÊS MESES ATRÁS ATÉ O MÊS ATUAL>, o(a) Sr.(a) teve a preocupação de que a comida acabasse antes que tivessem dinheiro para comprar mais comida? (0) Não (1) Sim	H1 —
H2. Desde o <TRÊS MESES ATRÁS ATÉ O MÊS ATUAL>, os alimentos acabaram antes que o(a) Sr.(a) tivesse dinheiro para comprar mais comida? (0) Não (1) Sim	H2 —
H3. Desde o <TRÊS MESES ATRÁS ATÉ O MÊS ATUAL> o(a) Sr.(a) ficou sem dinheiro para ter uma alimentação saudável e variada? (0) Não (1) Sim	H3 —
H4. Desde o <TRÊS MESES ATRÁS ATÉ O MÊS ATUAL>, o(a) Sr.(a) ou algum morador deste domicílio comeram apenas alguns poucos tipos de alimentos que ainda tinham, porque o dinheiro acabou? (0) Não (1) Sim	H4 —
H5. Desde o <TRÊS MESES ATRÁS ATÉ O MÊS ATUAL>, algum morador de 18 anos ou mais de idade deixou de fazer alguma refeição porque não havia dinheiro para comprar a comida? (0) Não (1) Sim	H5 —
H6. Desde o <TRÊS MESES ATRÁS ATÉ O MÊS ATUAL> algum morador de 18 anos ou mais de idade comeu menos do que achou que devia, porque não havia dinheiro para comprar comida? (0) Não (1) Sim	H6 —
H7. Desde o <TRÊS MESES ATRÁS ATÉ O MÊS ATUAL>, algum morador de 18 anos ou mais de idade sentiu fome, mas não comeu, porque não tinha dinheiro para comprar comida? (0) Não (1) Sim	H7 —
H8. Desde o <TRÊS MESES ATRÁS ATÉ O MÊS ATUAL>, algum morador de 18 anos ou mais de idade ficou um dia inteiro sem comer ou teve apenas uma refeição ao dia porque não tinha dinheiro para comprar a comida? (0) Não (1) Sim	H8 —
H9. Neste domicílio, reside algum morador com menos de 18 anos de idade? (0) Não – VÁ PARA A INSTRUÇÃO DA PERGUNTA H16 (1) Sim	H9 —
H10. Desde o <TRÊS MESES ATRÁS ATÉ O MÊS ATUAL>, os moradores com menos de 18 anos de idade não puderam ter uma alimentação saudável e variada, porque não havia dinheiro para comprar comida? (0) Não (1) Sim	H10 —

H11. Desde o <TRÊS MESES ATRÁS ATÉ O MÊS ATUAL>, os moradores menores de 18 anos de idade comeram apenas alguns poucos tipos de alimentos que ainda havia neste domicílio, porque o dinheiro acabou? (0) Não (1) Sim	H11 —
H12. Desde o <TRÊS MESES ATRÁS ATÉ O MÊS ATUAL>, algum morador com menos de 18 anos de idade comeu menos do que o(a) Sr.(a) achou que devia, porque não havia dinheiro para comprar a comida? (0) Não (1) Sim	H12 —
H13. Desde o <TRÊS MESES ATRÁS ATÉ O MÊS ATUAL>, foi diminuída a quantidade de alimentos das refeições de algum morador com menos de 18 anos de idade, porque não havia dinheiro suficiente para comprar a comida? (0) Não (1) Sim	H13 —
H14. Desde o <TRÊS MESES ATRÁS ATÉ O MÊS ATUAL>, algum morador com menos de 18 anos de idade deixou de fazer alguma refeição, porque não havia dinheiro para comprar a comida? (0) Não (1) Sim	H14 —
H15. Desde o <TRÊS MESES ATRÁS ATÉ O MÊS ATUAL>, algum morador com menos de 18 anos de idade sentiu fome, mas não comeu porque não havia dinheiro para comprar mais comida? (0) Não (1) Sim	H15 —
<b>Agora vou lhe perguntar sobre hábitos alimentares.</b>	
H16. Como o(a) Sr.(a) considera a sua alimentação? <b>Para responder esta pergunta, não pense na quantidade de alimentos nem nas marcas dos produtos, e sim se sua alimentação é variada e com alimentos como carnes, peixes, legumes, verduras e frutas.</b> (1) <b>Muito boa</b> (2) <b>Boa</b> (3) <b>Regular</b> (4) <b>Ruim</b> (5) <b>Muito ruim</b>	H16 __
H17. Vou ler algumas refeições e gostaria que o(a) Sr.(a) me dissesse quais delas costuma fazer: a. <b>Café da manhã</b> (0) Não (1) Sim b. <b>Almoço</b> (0) Não (1) Sim c. <b>Lanche ou café da tarde</b> (0) Não (1) Sim d. <b>Jantar ou café noite</b> (0) Não (1) Sim e. <b>Ceia ou lanche antes de dormir</b> (0) Não (1) Sim	H17a __ H17b __ H17c __ H17d __ H17e __
H18. Em quantos dias da semana o(a) Sr.(a) costuma comer leguminosas como feijão, lentilha, ervilha? (0) Nunca (1) Quase nunca (2) 1 a 2 dias por semana (3) 3 a 4 dias por semana (4) 5 a 6 dias por semana (5) Todos os dias (inclusive sábado e domingo)	H18 __
H19. Em quantos dias da semana o(a) Sr.(a) costuma comer pelo menos um tipo de verdura ou legume como alface, tomate, couve, cenoura, chuchu, berinjela, abobrinha? <i>(não inclui batata, mandioca ou inhame)</i> (0) Nunca (1) Quase nunca (2) 1 a 2 dias por semana (3) 3 a 4 dias por semana (4) 5 a 6 dias por semana (5) Todos os dias (inclusive sábado e domingo)	H19 __
H20. Em quantos dias da semana o (a) Sr.(a) costuma comer carne vermelha (rês, porco)? (0) Nunca - <b>VÁ PARA A PERGUNTA H22</b>	H20 __

<p>(1) Quase nunca - <i>VÁ PARA A PERGUNTA H22</i></p> <p>(2) 1 a 2 dias por semana</p> <p>(3) 3 a 4 dias por semana</p> <p>(4) 5 a 6 dias por semana</p> <p>(5) Todos os dias (inclusive sábado e domingo)</p>	
<p>H21. O(a) Sr.(a) tem o hábito de comer a gordura aparente da carne vermelha?</p> <p>(0) Não</p> <p>(1) Sim</p>	H21 __
<p>H22. Em quantos dias da semana o (a) Sr.(a) costuma comer frango/galinha?</p> <p>(0) Nunca - <i>VÁ PARA A PERGUNTA H24</i></p> <p>(1) Quase nunca - <i>VÁ PARA A PERGUNTA H24</i></p> <p>(2) 1 a 2 dias por semana</p> <p>(3) 3 a 4 dias por semana</p> <p>(4) 5 a 6 dias por semana</p> <p>(5) Todos os dias (inclusive sábado e domingo)</p>	H22 __
<p>H23. O(a) Sr.(a) tem o hábito de comer a pele do frango?</p> <p>(0) Não</p> <p>(1) Sim</p>	H23 __
<p>H24. Em quantos dias da semana o (a) Sr.(a) costuma comer peixe?</p> <p>(0) Nunca</p> <p>(1) Quase nunca</p> <p>(2) 1 a 2 dias por semana</p> <p>(3) 3 a 4 dias por semana</p> <p>(4) 5 a 6 dias por semana</p> <p>(5) Todos os dias (inclusive sábado e domingo)</p>	H24 __
<p>H25. Em quantos dias da semana o(a) Sr.(a) costuma comer frutas?</p> <p>(0) Nunca</p> <p>(1) Quase nunca</p> <p>(2) 1 a 2 dias por semana</p> <p>(3) 3 a 4 dias por semana</p> <p>(4) 5 a 6 dias por semana</p> <p>(5) Todos os dias (inclusive sábado e domingo)</p>	H25 __
<p>H26. Em quantos dias da semana o(a) Sr.(a) costuma tomar suco de frutas natural?</p> <p>(0) Nunca</p> <p>(1) Quase nunca</p> <p>(2) 1 a 2 dias por semana</p> <p>(3) 3 a 4 dias por semana</p> <p>(4) 5 a 6 dias por semana</p> <p>(5) Todos os dias (inclusive sábado e domingo)</p>	H26 __
<p>H27. Em quantos dias da semana o(a) Sr.(a) costuma tomar refrigerante ou suco artificial?</p> <p>(0) Nunca</p> <p>(1) Quase nunca</p> <p>(2) 1 a 2 dias por semana</p> <p>(3) 3 a 4 dias por semana</p> <p>(4) 5 a 6 dias por semana</p> <p>(5) Todos os dias (inclusive sábado e domingo)</p>	H27 __
<p>H28. Em quantos dias da semana o(a) Sr.(a) costuma tomar leite? (<i>não inclui leite de soja</i>)</p> <p>(0) Nunca- <i>VÁ PARA A PERGUNTA H30</i></p> <p>(1) Quase nunca - <i>VÁ PARA A PERGUNTA H30</i></p> <p>(2) 1 a 2 dias por semana</p> <p>(3) 3 a 4 dias por semana</p> <p>(4) 5 a 6 dias por semana</p> <p>(5) Todos os dias (inclusive sábado e domingo)</p>	H28 __
<p>H29. Quando o(a) Sr.(a) toma leite, que tipo de leite costuma tomar?</p> <p>(1) Integral</p> <p>(2) Desnatado ou semidesnatado</p> <p>(3) Ambos</p> <p>(9) Não sabe</p>	H29 __

H30. Em quantos dias da semana o(a) Sr.(a) costuma comer alimentos doces, como: sorvetes, chocolates, bolos, biscoitos ou doces? (0) Nunca (1) Quase nunca (2) 1 a 2 dias por semana (3) 3 a 4 dias por semana (4) 5 a 6 dias por semana (5) Todos os dias (inclusive sábado e domingo)	H30 __
H31. Em quantos dias da semana o(a) Sr.(a) costuma trocar a comida do almoço e/ou jantar por sanduíches, salgados, pizza ou outros lanches? (0) Nunca (1) Quase nunca (2) 1 a 2 dias por semana (3) 3 a 4 dias por semana (4) 5 a 6 dias por semana (5) Todos os dias (inclusive sábado e domingo)	H31 __
H32. O(a) Sr.(a) costuma comer quando está assistindo TV? (0) Não (1) Sim	H32 __
H33. Somando a comida preparada na hora e os alimentos industrializados, o(a) Sr.(a) acha que o seu consumo de sal é: (1) <b>Muito baixo</b> (2) <b>Baixo</b> (3) <b>Adequado</b> (4) <b>Alto</b> (5) <b>Muito alto</b>	H33 __
H34. Depois que o seu prato já está servido, o(a) Sr.(a) costuma colocar mais sal na comida? (0) Não (1) Sim	H34 __
H35. O(a) Sr.(a) costuma colocar açúcar ou adoçante no café, chá ou suco? (0) Não (1) Sim	H35 __
H36. Onde o(a) Sr.(a) costuma realizar a maior parte das suas refeições? (1) <b>Em casa</b> (2) <b>No trabalho</b> (3) <b>Em algum restaurante</b> (4) <b>Outro local:</b> _____	H36 __
<b>Agora vou lhe fazer algumas perguntas sobre assistência nutricional</b>	
H37. O(a) Sr.(a) recebeu alguma orientação sobre como deveria se alimentar desde <MÊS> do ano passado? (0) Não – <i>VÁ PARA O BLOCO I</i> (1) Sim (9) Não lembra/não sabe – <i>VÁ PARA O BLOCO I</i>	H37 __
H38. Onde foi que o(a) Sr.(a) recebeu essa orientação sobre alimentação? (1) Posto de Saúde (2) Hospital (3) Clínica privada ou consultório particular (4) Mídia (5) Outro: _____	H38 __
H39. Quem falou com o(a) Sr.(a) sobre alimentação? (1) Nutricionista (2) Médica (3) Enfermeira (4) Outro: _____ (9) Não soube informar	H39 __
H40. Quando o(a) Sr.(a) foi orientado sobre como deveria se alimentar, qual foi a orientação dada? <b>a. Comer menos gorduras ou frituras</b> (0) não    (1) sim <b>b. Comer menos doce ou açúcar</b> (0) não    (1) sim	H40a __ H40b __

c. Comer menos sal	(0) não (1) sim	H40c __
d. Comer mais frutas, legumes ou verduras	(0) não (1) sim	H40d __
e. Outra:		H40e __
H41. O(a) Sr.(a) recebeu alguma orientação por escrito sobre alimentação? (0) Nenhuma (1) Dieta (2) Lista de alimentos (3) Dieta e lista de alimentos (4) Outra:		H41 __
H42. Esta orientação sobre como o(a) Sr.(a) deveria se alimentar lhe ajudou a se alimentar melhor? (0) Não (1) Sim		H42 __
H43. O(a) Sr.(a) considera que suas dúvidas sobre alimentação foram esclarecidas? (0) Não (1) Sim (8) Não tinha dúvidas		H43 __
<b>BLOCO I - ATIVIDADE FÍSICA</b>		
<p><b>Agora vamos conversar sobre atividades físicas. Para responder essas perguntas o(a) Sr.(a) deve saber que:</b></p> <p><b>Atividades físicas fortes são as que exigem grande esforço físico e que fazem respirar <u> muito mais rápido que o normal</u></b></p> <p><b>Atividades físicas moderadas são as que exigem esforço físico médio e que fazem respirar <u> um pouco mais rápido do que o normal.</u></b></p> <p><b>Em todas as perguntas sobre atividade física, responda somente sobre aquelas que duram pelo menos 10 minutos seguidos. Agora eu gostaria que o(a) Sr.(a) pensasse apenas nas atividades feitas no seu tempo livre (lazer).</b></p>		
I1. Quantos dias por semana o(a) Sr.(a) faz caminhada no seu tempo livre? __ dias por SEMANA (0) Nenhum - VÁ PARA A PERGUNTA 13		I1 __
I2. Nos dias em que o(a) Sr.(a) faz essas caminhadas, quanto tempo no total elas duram por dia? __ horas __ minutos (9999) IGN	I2h __ __ I2m __ __	
I3. Quantos dias por semana o(a) Sr.(a) faz atividades físicas FORTES no seu tempo livre? Por exemplo: correr, fazer ginástica de academia, pedalar em ritmo rápido, praticar esportes competitivos etc.. __ dias por SEMANA (0) Nenhum - VÁ PARA A PERGUNTA 15		I3 __
I4. Nos dias em que o(a) Sr.(a) faz essas atividades, quanto tempo no total elas duram por dia? __ horas __ minutos (9999) IGN	I4h __ __ I4m __ __	
I5. Quantos dias por semana o(a) Sr.(a) faz atividades físicas moderadas fora as caminhadas no seu tempo livre? Por exemplo: nadar ou pedalar em ritmo médio, praticar esportes por diversão etc.. __ dias por SEMANA (0) Nenhum - VÁ PARA A INSTRUÇÃO DA PERGUNTA 17		I5 __
I6. Nos dias em que o(a) Sr.(a) faz essas atividades, quanto tempo no total elas duram por dia? __ horas __ minutos (9999) IGN	I6h __ __ I6m __ __	
<b>Agora eu gostaria que o(a) Sr.(a) pensasse como se desloca de um lugar a outro quando este deslocamento dura pelo menos 10 minutos seguidos. Pode ser a ida e vinda do trabalho ou quando vai fazer compras, visitar a amigos ou ir à escola/faculdade.</b>		
I7. Quantos dias por semana o(a) Sr.(a) usa a bicicleta para ir de um lugar a outro? __ dias por SEMANA (0) Nenhum - VÁ PARA A PERGUNTA 19		I7 __
I8. Nesses dias, quanto tempo no total o(a) Sr.(a) pedala por dia? __ horas __ minutos (9999) IGN	I8h __ __ I8m __ __	
I9. Quantos dias por semana o(a) Sr.(a) caminha para ir de um lugar a outro? __ dias por SEMANA (0) Nenhum - VÁ PARA O BLOCO J		I9 __

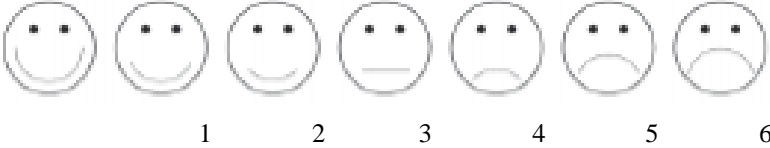
I10. Nesses dias, quanto tempo no total o(a) Sr.(a) caminha por dia? ____ horas ____ minutos (9999) IGN	I10h ____ I10m ____
<b>BLOCO J - SOBRE O BAIRRO</b>	
<b>Agora vou lhe fazer perguntas sobre o bairro em que você mora.</b>	
J1. Existe perto de sua casa algum lugar PÚBLICO (praça, parque, rua fechada) para fazer caminhada, realizar exercício físico ou praticar esporte? (0) Não (1) Sim (9) Não sabe	J 1 – –
J2. Sua casa já foi assaltada ou roubada alguma vez? (0) Não (1) Sim	J 2 – –
J3. O(a) Sr.(a) gosta de morar neste bairro? (0) Não (1) Sim	J 3 – –
J4. Encontra-se grande variedade de frutas, verduras e legumes frescos à venda próximo a sua residência? (0) Não – VÁ PARA A PERGUNTA J6 (1) Sim (9) Não sabe – VÁ PARA A PERGUNTA J6	J 4 – –
J5. As frutas, verduras e legumes frescos à venda próximo à sua residência são de boa qualidade? (0) Não (1) Sim (9) Não sabe	J 5 – –
J6. Encontra-se uma grande variedade de alimentos com baixo teor de gordura (isto é, <i>light/diet</i> ) à venda próximo à sua residência? (0) Não (1) Sim (9) Não sabe	J 6 – –
J7. Existem muitos lugares para lanches e refeições rápidas ( <i>fast-food</i> ) próximo à sua residência? (0) Não (1) Sim (9) Não sabe	J 7 – –
<b>Agora vamos falar sobre as ruas perto de sua casa. Considere como perto os locais dos quais o(a) Sr.(a) consegue chegar caminhando em 10 minutos.</b>	
J8. Existem calçadas na maioria das ruas perto de sua casa? (0) Não (1) Sim	J 8 – –
J9. Como o(a) Sr.(a) considera as calçadas perto de sua casa para caminhar? <b>(1) Ruins</b> <b>(2) Regulares</b> <b>(3) Boas</b>	J 9 – –
J10. Existem áreas verdes com árvores nas ruas perto de sua casa? (0) Não – VÁ PARA PERGUNTA J12 (1) Sim	J 1 0 – –
J11. Como o(a) Sr.(a) considera as áreas verdes perto de sua casa? <b>(1) Ruins</b> <b>(2) Regulares</b> <b>(3) Boas</b>	J 1 1 – –
J12. As ruas perto de sua casa são planas (sem subidas e descidas)? (0) Não (1) Sim	J 1 2

		–
J13. Existem locais com acúmulo de lixo nas ruas perto de sua casa? (0) Não (1) Sim	J 1 3	– –
J14. Existem locais com esgoto a céu aberto nas ruas perto de sua casa? (0) Não (1) Sim	J 1 4	– –
<b>Agora vamos falar sobre o trânsito de carros, ônibus, caminhões e motos perto de sua casa.</b>		
J15. O trânsito de carros, ônibus, caminhões e motos dificultam a prática de caminhada ou o uso de bicicletas perto da sua casa? (0) Não (1) Sim	J 1 5	– –
J16. Existem faixas de segurança para atravessar as ruas perto de sua casa? (0) Não – VÁ PARA A PERGUNTA J18 (1) Sim	J 1 6	– –
J17. Os motoristas costumam parar e deixar que as pessoas atravessem a faixa de segurança? (0) Não (1) Sim	J 1 7	– –
J18. Existe fumaça de poluição perto de sua casa? (0) Não (1) Sim	J 1 8	– –
<b>Agora vamos falar sobre a segurança de seu bairro.</b>		
J19. As ruas perto de sua casa são bem iluminadas a noite? (0) Não (1) Sim	J 1 9	– –
J20. Durante o dia o(a) Sr.(a) acha seguro caminhar ou andar de bicicleta ou praticar esportes perto de sua casa? (0) Não (1) Sim	J 2 0	– –
J21. Durante a noite o(a) Sr.(a) acha seguro caminhar ou andar de bicicleta, ou praticar esportes perto de sua casa? (0) Não (1) Sim	J 2 1	– –
<b>Agora vamos falar sobre sua família, amigos, vizinhos e o clima no seu bairro.</b>		
J22. Algum amigo ou vizinho convida o(a) Sr.(a) para caminhar, andar de bicicleta ou praticar esporte no seu bairro? (0) Não (1) Sim	J22 __	
J23. Algum parente convida o(a) Sr.(a) para caminhar, andar de bicicleta, ou praticar esporte no seu bairro? (0) Não (1) Sim	J23 __	
J24. Ocorrem eventos esportivos e/ou caminhadas em seu bairro? (0) Não	J24 __	



(1) Sim (9) Não sabe	
J25. O clima (frio, chuva ou calor) dificulta que o(a) Sr.(a) caminhe, ande de bicicleta, ou pratique esportes em seu bairro? (0) Não (1) Sim	J25 __
J26. O(a) Sr.(a) tem cachorro? (0) Não – VÁ PARA A PERGUNTA J28 (1) Sim	J26 __
J27. O Sr.(a) costuma passear com seu cachorro nas ruas do seu bairro? (0) Não (1) Sim	J27 __
J28. O(a) Sr.(a) tem medo ou preocupação com alguma destas coisas <u>no bairro onde mora?</u> a. Sujeira ou poluição (0) não (1) sim J28a __ b. Violência de bandidos, assaltos e outros tipos de crime (0) não (1) sim J28b __ c. Animais perigosos ou doenças transmitidas por eles (0) não (1) sim J28c __ d. Tempestades ou enchentes (0) não (1) sim J28d __ e. Incêndio, explosão ou vazamento de produto de alguma empresa (0) não (1) sim J28e __ f. Incêndio, explosão ou vazamento de algum veículo de transporte (0) não (1) sim J28f __	
<b>BLOCO L – UTILIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE EDUCAÇÃO FÍSICA</b>	
<b>Agora vamos falar sobre aula de educação física. Considere aula de educação física um contato direto com professor, instrutor, personal trainer em academias, serviços, clubes, entre outros espaços.</b>	
L1. Desde <TRÊS MESES ATRÁS>, o(a) Sr.(a) realizou aula com algum professor de Educação Física? (0) Não - VÁ PARA A PERGUNTA L7 (1) Sim (9) Não lembra - VÁ PARA A PERGUNTA L7	L1 —
L2. Em que lugar, no último mês, ocorreu esta aula? (Nos casos de mais de uma resposta, priorizar o lugar (aula) que o entrevistado esteja há mais tempo). (1) Academia de ginástica, musculação, <i>personal trainer</i> (2) Escola, aula de educação física na escola (3) Posto de Saúde, NASF, Vida Ativa (4) No hospital, clínica de recuperação (5) Na FURG, outras IES (6) Na rua, em uma praça (7) Em outro lugar. Qual? _____ (9) Não lembra	L2 —
L3. Esta aula foi paga ou de graça? (1) Paga (2) De graça	L3 —
L4. Qual a frequência semanal desta aula? (1) 1 vez por semana (2) 2 vezes por semana (3) 3 vezes por semana (4) 4 ou mais vezes por semana (9) Não quis responder	L4 —
L5. Qual o principal motivo levou o(a) Sr.(a) a buscar esta aula de Educação Física? (1) Emagrecimento (2) Recomendação/ Orientação profissional (médico, nutricionista, outro) (3) Ganho de Massa Muscular/ Definição muscular (força) (4) Convívio Social (5) Saúde/ Qualidade de Vida / Bem-estar (6) Outro. Qual? _____	L5 —
L6. Há quanto tempo o(a) Sr.(a) está frequentando a aula de Educação Física? __ __ meses – VÁ PARA A PERGUNTA L12 (99) Não lembra – VÁ PARA A PERGUNTA L12	L6 — —
<i>Perguntas para quem NÃO realizou aula nos últimos três meses com professor de Educação Física</i>	

L7. O(a) Sr.(a) procurou professor de Educação Física nos últimos três meses? (0) Não (1) Sim. Onde? _____ - <i>VÁ PARA A PERGUNTA L9</i>	L7 —
L8. Por qual motivo o(a) Sr.(a) não procurou professor de Educação Física? (1) Não sei onde procurar (2) Ninguém disse que eu precisava (3) Não preciso (4) Falta de tempo (5) Outro motivo. Qual? _____	L8 —
L9. O(a) Sr.(a) lembra qual foi o último lugar onde realizou aula com professor de Educação Física? (0) Nunca fez - <i>VÁ PARA A PERGUNTA L11</i> (1) Academia de ginástica, musculação, <i>personal trainer</i> (2) Escola, aula de educação física na escola (3) Posto de Saúde, NASF, Vida Ativa (4) No hospital, clínica de recuperação (5) Na FURG, outras IES (6) Na rua, em uma praça (7) Em outro lugar. Qual? _____ (9) Não lembra - <i>VÁ PARA A PERGUNTA L11</i>	L9 —
L10. Esta aula foi paga ou de graça? (1) Paga – <i>VÁ PARA A PERGUNTA L12</i> (2) De graça – <i>VÁ PARA A PERGUNTA L12</i> (9) Não soube responder – <i>VÁ PARA A PERGUNTA L12</i>	L1 0 —
L11. Se o(a) Sr.(a) tivesse que procurar um lugar com professor de Educação Física, qual lugar seria? (1) Escola (2) Academia (3) Posto de Saúde (4) Hospital (5) FURG (6) SESI (7) Outro lugar. Qual? _____ (9) Não sabe / não quis responder	L1 1 —
<b>Agora vamos fazer perguntas sobre o professor de Educação Física nos espaços públicos de saúde.</b>	
L12. O(a) Sr.(a) já ouviu falar sobre a existência de professor de Educação Física nos postos de Saúde de Rio Grande? (0) Não (1) Sim	L12 __
L13. O(a) Sr.(a) já ouviu falar sobre a existência de professor de Educação Física no hospital da FURG? (0) Não (1) Sim	L13 __
L14. O(a) Sr.(a) conhece algum programa público em Rio Grande de estímulo à prática de atividade física? (0) Não (1) Sim, qual? _____	L14 __
<b>BLOCO M - SAÚDE MENTAL</b>	
<p><b>Agora vou lhe mostrar alguns rostos que expressam vários sentimentos, desde uma pessoa que se sente muito feliz (apontar para o primeiro rosto) até uma pessoa que se sente muito triste (apontar para o último rosto).</b></p> <p><b>Qual desses rostos mostra melhor como o(a) Sr.(a) se sentiu na maior parte do tempo, <u>no último ano?</u></b></p> <p style="text-align: center;"><b><i>(MOSTRAR FIGURA PARA OS ENTREVISTADOS)</i></b></p>	

	M __
<b><i>Agora vamos falar sobre como o(a) Sr.(a) tem se sentido no último mês. (MOSTRAR O CARTÃO-RESPOSTA)</i></b>	
<p>M1. Neste último mês, com que frequência o(a) Sr.(a) tem ficado triste por causa de algo que aconteceu inesperadamente?</p> <p>(0) nunca (1) quase nunca (2) às vezes (3) quase sempre (4) sempre</p>	M1 —
<p>M2. Neste último mês, com que frequência o(a) Sr.(a) tem se sentido incapaz de controlar as coisas importantes em sua vida?</p> <p>(0) nunca (1) quase nunca (2) às vezes (3) quase sempre (4) sempre</p>	M2 —
<p>M3. Neste último mês, com que frequência o(a) Sr.(a) tem se sentido nervoso e “estressado”?</p> <p>(0) nunca (1) quase nunca (2) às vezes (3) quase sempre (4) sempre</p>	M3 —
<p>M4. Neste último mês, com que frequência o(a) Sr.(a) tem tratado com sucesso dos problemas difíceis da vida?</p> <p>(0) nunca (1) quase nunca (2) às vezes (3) quase sempre (4) sempre</p>	M4 —
<p>M5. Neste último mês, com que frequência o(a) Sr.(a) tem sentido que está lidando bem as mudanças importantes que estão ocorrendo em sua vida?</p> <p>(0) nunca (1) quase nunca (2) às vezes (3) quase sempre (4) sempre</p>	M5 —
<p>M6. Neste último mês, com que frequência o(a) Sr.(a) tem se sentido confiante na sua habilidade de resolver problemas pessoais?</p> <p>(0) nunca (1) quase nunca (2) às vezes (3) quase sempre (4) sempre</p>	M6 —
<p>M7. Neste último mês, com que frequência o(a) Sr.(a) tem sentido que as coisas estão acontecendo de acordo com a sua vontade?</p> <p>(0) nunca (1) quase nunca (2) às vezes (3) quase sempre (4) sempre</p>	M7 —
<p>M8. Neste último mês, com que frequência o(a) Sr.(a) tem achado que não conseguiria lidar com todas as coisas que tem que fazer?</p> <p>(0) nunca (1) quase nunca</p>	M8 —

(2) às vezes (3) quase sempre (4) sempre	
M9. Neste último mês, com que frequência o(a) Sr.(a) tem conseguido controlar as irritações em sua vida? (0) nunca (1) quase nunca (2) às vezes (3) quase sempre (4) sempre	M9 —
M10. Neste último mês, com que frequência o(a) Sr.(a) tem sentido que as coisas estão sob o seu controle? (0) nunca (1) quase nunca (2) às vezes (3) quase sempre (4) sempre	M10 —
M11. Neste último mês, com que frequência o(a) Sr.(a) tem ficado irritado porque as coisas que acontecem estão fora do seu controle? (0) Nunca (1) quase nunca (2) às vezes (3) quase sempre (4) sempre	M11 —
M12. Neste último mês, com que frequência o(a) Sr.(a) tem se encontrado pensando sobre as coisas que deve fazer? (0) nunca (1) quase nunca (2) às vezes (3) quase sempre (4) sempre	M12 —
M13. Neste último mês, com que frequência o(a) Sr.(a) tem conseguido controlar a maneira como gasta seu tempo? (0) nunca (1) quase nunca (2) às vezes (3) quase sempre (4) sempre	M13 —
M14. Neste último mês, com que frequência o(a) Sr.(a) tem sentido que as dificuldades se acumulam a ponto de acreditar que não pode superá-las? (0) nunca (1) quase nunca (2) às vezes (3) quase sempre (4) sempre	M14 —
<b>BLOCO N - SAÚDE BUCAL</b>	
<b>Agora vou lhe fazer algumas perguntas sobre os seus dentes.</b>	
N1. O(a) Sr.(a) range os dentes ou alguém de sua família lhe disse que o(a) Sr.(a) range os dentes durante o sono? (0) <b>Nunca</b> (1) <b>Raramente</b> (2) <b>Algumas vezes</b> (3) <b>Frequentemente</b> (9) Não sabe	N1 __
N2. O(a) Sr.(a) tem impressão de que seus dentes são mais desgastados do que deveriam ser? (0) Não (1) Sim	N2 __
N3. O(a) Sr.(a) sente cansaço ou dor nos músculos da mandíbula quando se acorda?	N3 __

(0) Não (1) Sim	
N4. O(a) Sr.(a) sente dor nas têmporas (lateral da cabeça, acima das orelhas) quando se acorda? (0) Não (1) Sim	N4 __
N5. O(a) Sr.(a) tem dificuldade de abrir a boca quando se acorda? (0) Não (1) Sim	N5 __
N6. O(a) Sr.(a) usa prótese ou dentadura? (0) Não (1) Sim, superior e inferior – VÁ PARA A PERGUNTA N9 (2) Sim, superior – VÁ PARA A PERGUNTA N9 (3) Sim, inferior – VÁ PARA A PERGUNTA N9	N6 __
N7. Quantas vezes por dia o(a) Sr.(a) escova os dentes? (0) Nenhuma (1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 ou mais	N7 __
N8. O(a) Sr.(a) usa fio dental todos os dias? (0) Não (1) Sim	N8 __
N9. O(a) Sr.(a) já consultou o dentista alguma vez? (0) Não – VÁ PARA A PERGUNTA N13 (1) Sim	N9 __
N10. Quanto tempo faz que o(a) Sr.(a) consultou o dentista pela última vez? ____ anos ____ meses (9999) Não lembra (8888) NSA	N10a ____ N10m ____
N11. Qual o motivo da última consulta com o dentista? (1) Revisão / consulta de rotina (2) Dor de dente (3) Outro motivo que não dor de dente: _____ (9) Não lembra	N11 __
N12. Qual o tipo de serviço utilizado na última consulta com o dentista? (1) Público (2) Particular (3) Convênio 9) Não lembra / não sabe	N12 __
N13. Nos últimos seis meses, isto é, desde <MÊS> até agora, o(a) Sr.(a) teve dor de dente? (0) Não (1) Sim (9) Não sabe	N13 __
N14. Com relação aos seus dentes e à sua boca, o(a) Sr.(a) diria que está: (1) Muito satisfeito (2) Satisfeito (3) Nem satisfeito nem insatisfeito (4) Insatisfeito (5) Muito insatisfeito	N14 __
<b>BLOCO O - SAÚDE MENTAL (SEGUNDA PARTE)</b>	
Agora vamos falar sobre como o(a) Sr.(a) tem se sentido nas últimas duas semanas. (MOTRAR O CARTÃO-RESPOSTA)	
O1. Nas últimas duas semanas, quantos dias o(a) Sr.(a) teve pouco interesse ou pouco prazer em fazer as coisas? (0) Nenhum dia (1) Menos de uma semana (2) Uma semana ou mais (3) Quase todos os dias	O1 __

O2. Nas últimas duas semanas, quantos dias o(a) Sr.(a) se sentiu para baixo, deprimido(a) ou sem perspectiva? (0) Nenhum dia (1) Menos de uma semana (2) Uma semana ou mais (3) Quase todos os dias	O2 __
O3. Nas últimas duas semanas, quantos dias o(a) Sr.(a) teve dificuldade para pegar no sono ou permanecer dormindo ou dormiu mais do que de costume? (0) Nenhum dia (1) Menos de uma semana (2) Uma semana ou mais (3) Quase todos os dias	O3 __
O4. Nas últimas duas semanas, quantos dias o(a) Sr.(a) se sentiu cansado(a) ou com pouca energia? (0) Nenhum dia (1) Menos de uma semana (2) Uma semana ou mais (3) Quase todos os dias	O4 __
O5. Nas últimas duas semanas, quantos dias o(a) Sr.(a) teve falta de apetite ou comeu demais? (0) Nenhum dia (1) Menos de uma semana (2) Uma semana ou mais (3) Quase todos os dias	O5 __
O6. Nas últimas duas semanas, quantos dias o(a) Sr.(a) se sentiu mal consigo mesmo(a) ou achou que é um fracasso ou que decepcionou sua família ou a si mesmo(a)? (0) Nenhum dia (1) Menos de uma semana (2) Uma semana ou mais (3) Quase todos os dias	O6 __
O7. Nas últimas duas semanas, quantos dias o(a) Sr.(a) teve dificuldade para se concentrar nas coisas (como ler o jornal ou ver televisão)? (0) Nenhum dia (1) Menos de uma semana (2) Uma semana ou mais (3) Quase todos os dias	O7 __
O8. Nas últimas duas semanas, quantos dias o(a) Sr.(a) teve lentidão para se movimentar ou falar (a ponto das outras pessoas perceberem), ou ao contrário, esteve tão agitado(a) que ficava andando de um lado para o outro mais do que de costume? (0) Nenhum dia (1) Menos de uma semana (2) Uma semana ou mais (3) Quase todos os dias	O8 __
O9. Nas últimas duas semanas, quantos dias o(a) Sr.(a) pensou em se ferir de alguma maneira ou que seria melhor estar morto(a)? (0) Nenhum dia (1) Menos de uma semana (2) Uma semana ou mais (3) Quase todos os dias	O9 __
O10. Considerando as últimas duas semanas, os sintomas anteriores lhe causaram algum tipo de dificuldade para trabalhar ou estudar ou tomar conta das coisas em casa ou para se relacionar com as pessoas? (0) Nenhum dia (1) Menos de uma semana (2) Uma semana ou mais (3) Quase todos os dias	O10 __
<b>AGRADEÇA A ATENÇÃO E PEGUE OS NÚMEROS DE TELEFONE PARA CONTATO (ABAIXO).</b>	



## Apêndice 2. Termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE)

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA O PARTICIPANTE DA PESQUISA INTITULADA: “SAÚDE DA POPULAÇÃO RIOGRANDINA”

Pesquisador responsável: Samuel de Carvalho Dumith.  
Professor da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande (FURG).  
Telefone: (53) 9111.8595

*CEPAS – FURG – End: Comitê de Ética em Pesquisa na Área da Saúde. Visconde de Paranaguá, 102, CEP 96200-190 Rio Grande/RS. Telefone (53)32330235.*

Informações sobre a pesquisa:

#### **Prezado(a) Senhor(a):**

Este estudo tem por objetivo avaliar diversas questões sobre a saúde da população da cidade do Rio Grande (RS). Caso o(a) Sr.(a) aceite participar, responderá a um questionário aplicado por uma entrevistadora devidamente treinada para esta pesquisa. Sua participação neste estudo é de livre escolha e poderá ser interrompida a qualquer momento, sem necessidade de esclarecimentos ou de aviso prévio. A desistência da sua participação no estudo não lhe acarretará nenhum prejuízo. Salienta-se que o participante não será identificado, mantendo-se o caráter sigiloso das informações. Não há despesas pessoais, nem compensação financeira relacionada à sua participação. Destaca-se que a pesquisa apresenta riscos mínimos para o participante. Se o(a) Sr.(a) se sentir constrangido ou desconfortável, a entrevista pode ser interrompida a qualquer momento.

Apesar de o estudo não trazer benefícios diretos para os participantes, os resultados poderão contribuir para nortear políticas públicas de promoção à saúde. A equipe responsável se compromete a fornecer esclarecimentos a qualquer momento no caso de dúvidas sobre o questionário e demais assuntos relacionados à pesquisa, em qualquer etapa do estudo.

Se o(a) Sr.(a) concordar em participar do estudo, solicitamos que assine o termo a seguir:

Declaro de que fui informado(a) de forma clara e detalhada sobre os motivos, procedimentos, riscos e benefícios deste estudo, concordando em participar da pesquisa. Assinatura do participante: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/2016

Declaro que obtive de forma voluntária o consentimento livre e esclarecido deste profissional membro da equipe para a participação neste estudo. Assinatura do entrevistador: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/2016