



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

**COMPORTAMENTO ALIMENTAR DE IDOSOS RESIDENTES NA ZONA RURAL DE RIO
GRANDE – RIO GRANDE DO SUL**

VITÓRIA DOS SANTOS ALAM

2018



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



**COMPORTAMENTO ALIMENTAR DE IDOSOS RESIDENTES NA ZONA RURAL DE RIO GRANDE – RIO
GRANDE DO SUL**

VITÓRIA DOS SANTOS ALAM

Mestranda

ALAN GOULARTE KNUTH

Orientador

RIO GRANDE, RS, JUNHO DE 2018

VITÓRIA DOS SANTOS ALAM

**COMPORTAMENTO ALIMENTAR DE IDOSOS RESIDENTES NA ZONA RURAL DE RIO
GRANDE – RIO GRANDE DO SUL**

**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.Dr. Alan Goularte Knuth

RIO GRANDE, RS, JUNHO DE 2018

VITÓRIA DOS SANTOS ALAM

**COMPORTAMENTO ALIMENTAR DE IDOSOS RESIDENTES NA ZONA RURAL DE RIO
GRANDE – RIO GRANDE DO SUL**

Banca examinadora:

Prof. Dr. Alan Goularte Knuth
Orientador (Presidente)

Prof. Dra. Simone Pieniz
Examinador externo – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Raúl A. Mendoza-Sassi
Examinador interno

Prof. Dr. Juraci Almeida César
Examinador suplente

RIO GRANDE, RS, JUNHO DE 2016

LISTA DE SIGLAS

SUS	Sistema Único de Saúde
ESF	Estratégia da Saúde da Família
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
OMS	Organização Mundial da Saúde
MS	Ministério da Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
PNAN	Política Nacional de Alimentação e Nutrição
OPAS	Organização Pan-Americana da Saúde
DAB	Departamento da Atenção Básica
NASF	Núcleo de Apoio à Saúde da Família
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
VIGITEL	Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito eletrônico
QFA	Questionário de Frequência Alimentar
R24H	Recordatório de 24 horas
IMC	Índice de Massa Corporal

Comportamento alimentar de idosos residentes na zona rural de Rio Grande – Rio Grande do Sul

Resumo

Objetivo: Descrever as variáveis do comportamento alimentar e sua distribuição conforme características socioeconômicas e demográficas em idosos residentes na zona rural de Rio Grande-RS.

População alvo: A população alvo foi composta por indivíduos de 60 anos ou mais residentes na zona rural do município de Rio Grande, RS.

Delineamento: Estudo transversal de base populacional realizado no município de Rio Grande-RS. Esse estudo faz parte de um consórcio de pesquisa realizado por estudantes do Programa de pós-graduação de Saúde Pública da Universidade Federal do Rio Grande no ano de 2016-2017.

Desfecho: O desfecho do presente estudo foi o comportamento alimentar, avaliado por meio da adaptação do questionário desenvolvido pelo Estudo Saúde, Bem-estar e Envelhecimento.

Processo amostral: Realizado a partir da amostra de 80% de domicílios elegíveis de cada um dos vinte três setores censitários rurais do município. Foi feito o sorteio e um pulo inicial entre os cinco primeiros domicílios mantendo esse padrão para cada setor e abordando os próximos quatro elegíveis para realização da entrevista.

Análise: A análise foi composta pela descrição dos aspectos do comportamento alimentar, além de análise bivariada (Teste Qui Quadrado bicaudal). Para analisar o efeito independente das variáveis foi realizada a Regressão de Poisson.

Resultados: A amostra foi constituída por 1030 idosos. Os idosos apresentaram comportamento alimentar saudável, porém, relataram o baixo consumo de frutas ou verduras e a pouca ingestão de líquidos ao dia. As idosas, idosos mais velhos, casados, acompanhados no domicílio, com mais de cinco anos de estudo, pertencentes ao nível econômico de classe A e B apresentam comportamentos alimentares mais saudáveis.

Conclusões: Os idosos residentes na zona rural relataram ter um comportamento alimentar saudável. Os dados apresentados demonstram a importância de se estudar o consumo alimentar e dar a sua devida atenção ao ato de comer. Sugere-se que ações para incentivar os hábitos saudáveis, que visem principalmente aumentar o consumo desses alimentos e de líquidos, sejam feitas nos idosos da zona rural de Rio Grande.

Descritores: Alimentação; Consumo alimentar; Nutrição; Envelhecimento.

Feeding behavior of elderly residents in the rural area in the Rio Grande – Rio Grande do Sul

Abstract

Aim: The aim of present study was to describe some variables of feeding behavior and their distribution according to socioeconomic and demographic characteristics in elderly residents in the area rural of the city Rio Grande, RS.

Target population: The target population was composed of individuals aged 60 years or more in the rural area of the city of Rio Grande, RS.

Design: Cross-sectional population-based study conducted in the city of Rio Grande. This study is part of a research consortium conducted by the FURG Public Health masters in 2016-2017.

Outcome: The outcome of the present study was the food behavior evaluated through the adapted questionnaire developed by the SABE Study - Health, Welfare and Aging.

Sampling: Made from the sample of 80% of eligible households in each of the twenty three census tracts of the municipality were used. Thus, an initial jump was drawn among the first 5 households, maintaining this standard for each sector and approaching the next four initial households, maintaining this pattern for each sector and addressing the next four eligible to conduct the interview.

Analysis: The analysis was composed essentially by the description of the aspects of the alimentary behavior, besides bivariate analysis (Qui Square Test bicaudal). To analyze the independent effect of the variables, the Poisson Regression was performed.

Results: The sample consisted of 1030 elderly. In general, the elderly presented healthy eating behavior. The elderly presented healthy eating behavior, however, they reported low consumption of fruits or vegetables and little fluid intake per day. The elderly, elderly, married, accompanied at home, with more than five years of study, belonging to the economic level of class A and B present healthier eating behaviors.

Conclusions: Elderly residents of the rural area reported having a healthy eating behavior but presented low consumption of fruits or vegetables and low fluid intake. The data presented demonstrate the importance of studying of feeding and giving attention to the act of eating. It is suggested that actions to encourage healthy habits, mainly aimed at increasing the consumption of these foods and liquids, be done in the elderly in the rural area of Rio Grande.

Keywords: Food; Food consumption; Nutrition; Aging.

CONTEÚDOS DO VOLUME

1	Projeto	13
2	Relatório do trabalho de campo	57
3	Adaptações em relação ao projeto inicial	70
4	Normas da Revista a qual o artigo será submetido	72
5	Artigo	80
6	Nota à imprensa	110
7	Anexos	113
8	Apêndices	115

SUMÁRIO

1	Introdução	13
1.1	Revisão bibliográfica	15
1.1.1	Processo de busca de artigos	15
1.1.2	Panorama da revisão sistemática sobre o comportamento alimentar de idosos	18
1.1.3	Nutrição e envelhecimento	22
1.1.4	Recomendações brasileiras para uma alimentação saudável	24
2	Justificativa	29
3	Objetivos	30
3.1	Objetivo geral	30
3.2	Objetivos específicos	30
4	Hipóteses	31
5	Metodologia	32
5.1	Local do estudo	32
5.2	População alvo e critérios de inclusão e de exclusão	33
5.3	Delineamento	33
5.4	Cálculo do tamanho amostral	34
5.5	Amostragem	35
5.6	Definição operacional do desfecho	36
5.7	Informações a serem coletadas: bloco geral	37
5.8	Instrumento	38
5.8.1	Estudo piloto do instrumento	39
5.9	Seleção, treinamento de entrevistadoras e estudo piloto	39
5.10	Logística	40
5.11	Processamento e análise de dados	41
5.12	Controle de qualidade	42
5.13	Aspectos éticos	42
6	Divulgação dos resultados	44
7	Financiamento	45
8	Cronograma	47
9	Referências bibliográficas	49

10	Normas da Revista	72
10.1	Artigo	80
10.2	Nota à imprensa	110
11	Anexo	113
11.1	Anexo 1: Questionário Estudo SABE	114
12	Apêndice	115
12.1	Apêndice 1: Resumo dos artigos selecionados na revisão sistemática	116

1 Introdução

Ao final da década de 60, com a queda da mortalidade, o aumento da expectativa de vida e o rápido declínio da fecundidade, iniciou-se um processo de mudança da estrutura etária da população brasileira (Veras R, 2009). O Brasil está passando por um processo de envelhecimento rápido e intenso, tornando importante o conhecimento do comportamento deste grupo para garantir aos idosos uma sobrevivência maior com uma boa qualidade de vida (Campos et al, 2000). A velocidade do processo de transição demográfica e epidemiológica vivido pelo País nas últimas décadas traz uma série de questões cruciais para gestores e pesquisadores dos sistemas de saúde, com repercussões para a sociedade como um todo (Veras R, 2009).

Além disso, decorrente do processo de urbanização e de globalização, a população urbana do Brasil de 2000 a 2010 já aumentou em mais de 23 milhões, enquanto a população rural diminuiu em mais de 2 milhões. A migração para as regiões urbanas cria um ambiente propício para o maior acesso a alimentos pré-cozidos, salgados, açucarados e gordurosos. A população rural está cada vez mais próxima da população urbana, tendo maior acesso a alimentos em geral e a globalização de hábitos não saudáveis, modificando o comportamento alimentar da população brasileira. Há uma mudança na qualidade e quantidade dos produtos que são disponíveis para a população, ocasionando um consumo desenfreado de alimentos com alto valor calórico, que, aliado à inatividade física e práticas de comportamento sedentário está produzindo uma geração com sobrepeso, obesidade e aumento acelerado das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) (Moratoya EE et al, 2013).

As DCNT se tornaram a principal prioridade na área da saúde no Brasil, pois constituem a maior causa de morbimortalidade, sendo que 72% das mortes ocorridas em 2007 foram atribuídas a elas (Schmidt MI et al, 2011). A causa das DCNT compreende a intersecção de diversos fatores, sendo eles: tabagismo, alimentação, inatividade física, consumo de álcool, sexo, idade, herança genética, entre outros. Os fatores de risco para DCNT na população idosa são os mesmos encontrados nos demais grupos de idade. Entretanto, o idoso encontra-se exposto mais prolongadamente a estes fatores, o que contribui para o aumento da prevalência, incidência e mortalidade por DCNT nesta população.

Embora a nutrição adequada seja apenas um dos aspectos relacionados ao alcance e a manutenção da saúde dos idosos, a alimentação é o fator que apresenta melhores resultados ao ser controlada, uma vez que uma redução da sobrecarga evitável de DCNT, não apenas prolonga a sobrevivência, como também proporciona uma melhor qualidade de vida nessa população (Waijers PM et al, 2006; Menezes TND; Marucci MDFN, 2012). Destaca-se que a alimentação do idoso deve atender aos mesmos objetivos que na vida adulta. Todavia, nesta etapa do ciclo vital, ela adquire especial importância, pois o envelhecimento acarreta modificações orgânicas que podem resultar em alterações nas necessidades nutricionais e no estado nutricional (BRASIL, 2006). Assim, a Organização Mundial da Saúde (OMS) aponta para a necessidade de melhora nos padrões mundiais de alimentação para prevenção, em especial, de DCNT (Jaime PC et al, 2015). O Guia Alimentar para a População Brasileira do Ministério da Saúde (MS) aborda os princípios e as recomendações de uma alimentação adequada e saudável para a população brasileira, principalmente sobre o consumo preferencial de alimentos *in natura* ou minimamente processados, em vez de produtos alimentícios ultraprocessados (Jaime PC et al, 2015).

O conceito de comportamento alimentar abrange todas as formas de convívio com o alimento, constituindo ações que vão desde as escolhas alimentares, aquisição, modo de preparo, horário, o ato de comer e se encerra com a ingestão. Assim, o comportamento alimentar está diretamente relacionado à saúde dos indivíduos e aborda questões relacionadas a políticas públicas de alimentação e intervenções no estilo de vida das populações (Matias et al, 2010; Phillippi ST, 2008).

Diante desse cenário, ainda não foram realizados estudos sobre o comportamento alimentar da população riograndina, seja na esfera urbana ou rural. Sendo assim, são necessários estudos nessa área para poder subsidiar ações de promoção da saúde e prevenção de doenças. Dessa forma, esse estudo tem como objetivo descrever as variáveis do comportamento alimentar e sua distribuição conforme características socioeconômicas e demográficas em idosos residentes na zona rural de Rio Grande.

1.1 Revisão bibliográfica

Esta seção foi organizada em três partes. Inicialmente, descreve o processo de busca de artigos nas bases de dados eletrônicas acerca da revisão sistemática sobre o comportamento alimentar em idosos. Logo, apresenta os principais aspectos da nutrição ligados ao envelhecimento e, em seguida, discorre as recomendações brasileiras para uma alimentação saudável.

1.1.1 Processo de busca de artigos

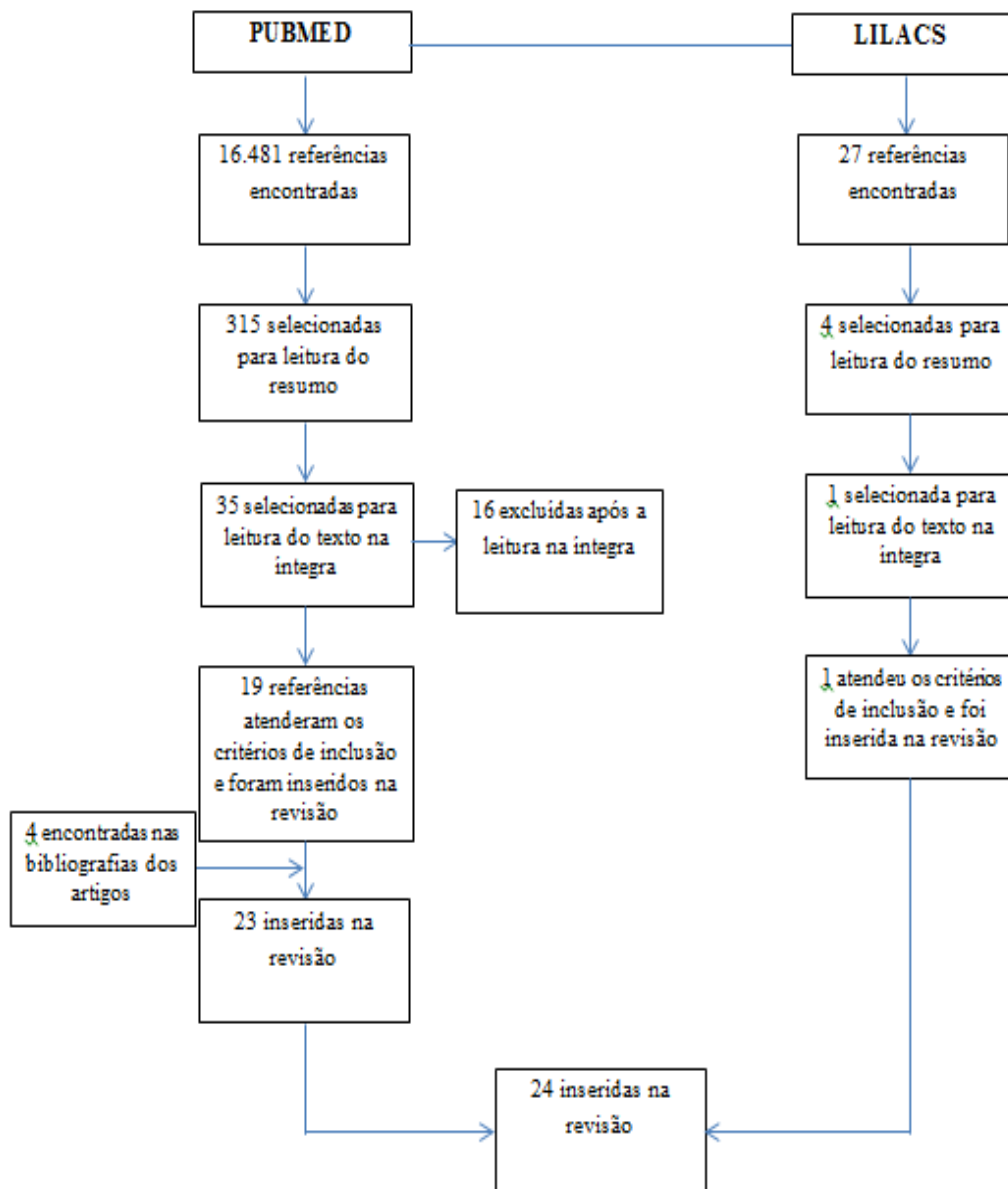
Foi realizada uma busca sistematizada na literatura a fim de identificar os estudos que avaliaram o comportamento alimentar de idosos. Foram consultadas as bases de dados eletrônicas PubMed (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>) e LILACS (<http://lilacs.bvsalud.org/>), entre 20 de julho e 03 de setembro de 2016. Para a pesquisa nessas bases foram utilizadas as seguintes combinações de descritores em língua inglesa de acordo com essa ordem: *“Feeding Behavior”* AND *“Food consumption”* OR *“Intake”* OR *“Dietary Patterns* OR *“Food Habits”*.

A busca na base de dados PubMed foi limitada a idosos ≥ 65 anos (de acordo com a classificação do PubMed), pesquisas em humanos, publicados a partir de 2006, em inglês, espanhol e português. A pesquisa na base de dados LILACS foi limitada a apenas artigos publicados a partir de 2006, em inglês, espanhol e português. Os critérios utilizados para a seleção dos artigos foram: apresentar como desfecho o consumo e/ou práticas de comportamento alimentar, além de estudos realizados com os idosos (considerando o ponto de corte de ≥ 60 anos).

A seleção dos artigos que compõem esse item da revisão de literatura foi realizada de forma sistematizada, sendo primeiramente efetuada a leitura dos títulos encontrados nas duas bases de dados (16.508 títulos). Logo, foi realizada a seleção dos artigos de acordo com os resumos para então poder selecionar os artigos consideráveis importantes para a leitura na íntegra. Ainda, foram realizadas consultas nas bibliografias dos artigos selecionados visando encontrar trabalhos não capturados pela busca. Dessa forma, foram selecionados os artigos relevantes para essa revisão sistemática, como pode ser visto na Figura 1.

Os principais motivos de exclusão de estudos em todas as etapas da revisão de literatura foram: estudos realizados com indivíduos fora da faixa etária de inclusão, a avaliação da dieta entre portadores de DCNT (câncer, obesidade, diabetes, doença cardiovascular), a relação do comportamento alimentar com mortalidade, estudos que abordavam a ingestão de macronutrientes e micronutrientes específicos, como por exemplo, a ingestão de zinco, ferro, vitaminas e contagem de carboidrato, proteína e gordura. Sendo assim, 24 artigos foram selecionados e encontram-se no Quadro 1 na seção de apêndice.

Figura 1. Esquematização da busca bibliográfica e seleção dos artigos.



1.1.2 Panorama do comportamento alimentar de idosos

Todos os estudos inseridos na revisão de literatura (N=24) possuem delineamento transversal e dez estudos foram realizados no Brasil (Amado TCF et al, 2007; Viebig RF et al., 2009; Vinholes DB et al, 2009; BRASIL, 2012; Da Costa Louzada ML et al, 2012; Moura CSDS, 2012; Heitor SFD et al, 2013; Malta MB et al, 2013; Assumpção D et al, 2014; França VF et al, 2016). Com exceção do estudo do VIGITEL que avaliou o consumo alimentar dos indivíduos de todos os estados brasileiros, os outros estudos encontrados foram realizados em diversos lugares do Brasil, como por exemplo, São Paulo, Pernambuco, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Minas Gerais.

Porém, isso não quer dizer que no Brasil há mais estudos sobre comportamento alimentar em relação a outros países, pois muitos estudos internacionais encontrados na revisão bibliográfica não foram considerados, tendo em vista que a resposta fornecida é obtida por meio de agregação estatística e não mostra, de fato, o comportamento alimentar dos idosos separadamente. Os demais estudos foram conduzidos nos seguintes países: Canadá (Riediger ND; Moghadasian MH, 2008; Shatenstein B et al, 2013), Polônia (Kollajtis-Dolowy A et al, 2013) Itália (Giuli C et al, 2012; Turconi G et al, 2013), Estados Unidos (Ervin RB, 2008; Hiza HA et al, 2013; Vitolins MZ et al, 2007), Colômbia (Restrepo MSL et al, 2006), China (Li Y et al, 2012; Xu X et al, 2009), Irã (Salehi L et al, 2010), Irlanda (Appleton KM et al, 2009) e Noruega (Maruapula S; Novakofski KC, 2007).

Em termos de delineamento, nota-se a carência de estudos prospectivos. Por se tratar de estudos sobre consumo alimentar, os estudos transversais permitem avaliar uma amostra representativa da população, selecionada independente do status da doença ou exposição e é o mais recomendado quando se objetiva medir prevalência dos desfechos/exposições.

Ademais, a maioria dos estudos utilizou como instrumento para a coleta de dados o questionário de frequência alimentar e o recordatório de 24 horas, sendo que a maior parte dos estudos utilizou o questionário de frequência alimentar (N=13/24). O Recordatório de 24 horas (R24h) é considerado um ótimo método para coletar dados dietéticos e é muito utilizado no acompanhamento alimentar da população. Como o método requer informação detalhada sobre o consumo de alimentos mediante um relato, é necessária criteriosa preparação do desenho do estudo. No entanto, o Questionário de Frequência Alimentar (QFA) é um instrumento que tem como objetivo a avaliação da dieta habitual de grupos populacionais e apresenta como vantagens a rapidez na aplicação e a eficiência na prática epidemiológica para identificar o consumo habitual de alimentos, além do baixo custo. Comparado a outros instrumentos, substitui a medição da ingestão alimentar de um ou vários dias pela informação global da ingestão de um período amplo de tempo. Assim, se torna o instrumento mais adequado para estudos de base populacional ou censo (Slater B et al, 2003).

Em geral, os estudos avaliaram diversas variáveis. A maioria apresentou o consumo de diversos alimentos (cereais, verduras, legumes, frutas, refrigerantes, laticínios, feijão, carnes, grãos, doces, ingestão de água) e associou com variáveis

demográficas e socioeconômicas (idade, religião, se o indivíduo frequenta a igreja, estado civil, escolaridade, renda, etnia, área de moradia, ter vivido no campo na infância e adolescência). Ainda, alguns estudos associaram o comportamento alimentar, como o número de refeições ao dia e a adição de sal na comida servida com variáveis comportamentais e de saúde (percepção de saúde, tabagismo, ingestão de bebida alcoólica, Índice de Massa Corporal (IMC), atividade física, preparo de refeições quentes e compra de alimentos).

A idade dos participantes variou de 60 até 107 anos e, na maioria dos estudos, a amostra era predominantemente constituída por mulheres (Amado TCF et al, 2007; Assumpção D et al, 2014; Ervin RB, 2008; Riediger ND; Moghadasian MH, 2008; Appleton KM et al, 2009; Viebig RF et al., 2009; Vinholes DB et al, 2009; Salehi L et al, 2010; BRASIL, 2012; Da Costa Louzada ML et al, 2012; França VF et al, 2016; Giuli C et al, 2012; Kollajtis-Dolowy A et al, 2007; Li Y et al, 2012; Moura CSDS, 2012; Maruapula S; Novakofski KC, 2007; Vitolins MZ et al, 2007; Xu X et al, 2009; Hiza HA et al, 2013; Malta MB et al, 2013; Shatenstein B et al, 2013; Turconi G et al, 2013). Sobre a qualidade da dieta de idosos, os estudos mostram que esta faixa etária possui, em geral, uma dieta de baixa qualidade frente às recomendações consideradas importantes para uma alimentação saudável. O percentual de idosos com dieta adequada nos estudos internacionais variou de 17,0% a 29,3% (Ervin RB, 2008; Turconi G et al, 2013) e no Brasil variou entre 6,8% e 9,7% (Da Costa Louzada ML et al, 2012; Malta MB et al, 2013). Um dos estudos encontrados, realizado no Canadá, utilizou uma classificação da dieta por escore e, posteriormente, a pontuação foi dividida em quartis (Shatenstein B et al, 2013). Apenas 24,8% dos idosos estavam no quartil de melhor pontuação. Outro estudo, realizado nos Estados Unidos, não mostrou a frequência de adequação da dieta, apenas a média de pontuação, que foi de 65 pontos (IC 95%: 63-68) indicando uma dieta que necessita de melhorias – a dieta adequada deve somar mais de 80 pontos (Hiza HA et al, 2013).

Há uma divergência em relação à idade, pois alguns estudos apontam que os idosos mais velhos (>70 anos) apresentam comportamentos alimentares mais adequados, porém outros estudos detectaram o oposto. O estudo realizado na Polônia que avaliou a qualidade da dieta dos idosos centenários identificou que 76% dos idosos viviam com a família e aqueles que realizavam atividade física, não fumavam, bebiam pequenas quantidades de álcool contribuiu para o bom estado geral da saúde dos

centenários. Além de que, no passado, raramente os centenários consumiam algo entre as refeições, doces ou faziam dietas. No entanto, no terceiro período da vida (a partir dos 100 anos), eles consomem mais frequentemente iogurte, requeijão desnatado, peixes, produtos de carne magra, óleos vegetais e doces. Assim, é discutida a importância que esses idosos têm com a sua alimentação, sendo de alta qualidade nutricional, pois nessa faixa etária eles se preocupam ainda mais com a sua saúde (Kollajtis-Dolowy A et al, 2007).

Em geral, diferentes realidades sobre o comportamento alimentar foram encontradas. A prevalência do consumo de leguminosas, verduras e frutas foi classificada de diversas formas, como por exemplo, a prevalência do consumo de leguminosas, verduras e frutas por dia foi de 67,5% (Vinholes DB et al, 2009). A prevalência do consumo de frutas e vegetais por dia variou de 3% a 47,4% (Salehi L et al, 2010; Turconi G et al, 2013). Ainda, 3,8% dos idosos consumiam ≥ 400 gramas de frutas e vegetais por dia e 14,2% consumiam 3 porções de frutas e 3 porções de legumes e verduras por dia (Li Y et al, 2012; Heitor SFD et al, 2013). Ademais, o consumo apenas de leguminosas diariamente variou de 53% a 80,1% (Amado TCF et al, 2007; Heitor SFD et al, 2013). O consumo de leguminosas ≥ 1 vez na semana foi de 94% e ainda a prevalência do consumo de leguminosas ≥ 5 vezes na semana foi de 61,4% (Moura CSDS, 2012; BRASIL, et al, 2012).

Sobre o consumo de leite e derivados também não foi diferente dos demais alimentos citados acima. A prevalência do consumo de leite ≥ 1 vez por semana foi de 45,2% (BRASIL, et al, 2012). O consumo de leite e derivados diariamente ficou entre 70% e 82% e os que ingeriram leite ou derivados ≥ 3 vezes ao dia variou de 21,3% a 33%. (Amado TCF et al, 2007; Turconi G et al, 2013; Moura CSDS, 2012; Restrepo MSL et al, 2006; Heitor SFD et al, 2013). O consumo de produtos proteicos (carne, peixe, frango, e ovos) diariamente variou de 20% a 80% e o consumo de carne ≥ 3 vezes na semana foi de 92% (Amado TCF et al, 2007; Turconi G et al, 2013; Moura CSDS, 2012).

A ingestão de > 5 copos de água por dia variou de 34% a 62%, sendo ainda muito abaixo da ingestão recomendada (Turconi G et al, 2013; Amado TCF et al, 2007).

Além disso, a maioria dos estudos demonstraram que os idosos não adicionavam sal aos alimentos servidos nos pratos, na qual a prevalência variou de 81% a 94,3% (Amado TCF et al, 2007; Restrepo MSL et al, 2006). Ainda, o número de refeições variou conforme a classificação, sendo a prevalência de realizar 3 refeições ao

dia foi de 91,8% , a realização de ≥ 4 refeições ao dia foi de 69,4% e de ≥ 5 refeições ao dia foi de 31,8% (Restrepo MSL et al, 2006; Vinholes DB, et al, 2009; Heitor SFD et al, 2013).

1.1.3 Nutrição e envelhecimento

De acordo com a OMS e a Organização das Nações Unidas (ONU), são considerados idosos aqueles indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos em países de baixa e média renda e nos países de alta renda, aqueles com idade igual ou superior a 65 anos. (WHO, 1984; ONU, 1982). No Brasil, a idade de 60 anos ou mais é utilizada como referência (BRASIL, 2004).

Nas últimas décadas, o Brasil tem passado por um importante processo de envelhecimento populacional a custo do declínio da mortalidade a partir da década de 60 e da queda da fecundidade a partir dos anos 80. Como consequência desse processo, há um declínio relativo do número de jovens e o aumento da proporção de idosos, sendo assim o aumento da esperança de vida ao nascer, sendo hoje em torno de 70 anos em média.

Assim, o aumento geral da sobrevida, traz consigo outros questionamentos: a qualidade de vida desses anos, em que se apresentam as DCNT, as consequentes incapacidades e o aumento da demanda aos serviços de saúde. Sendo assim, a extensão da sobrevida pode levar ao prolongamento das doenças, sofrimento e limitação física (Garcia MAA et al, 2002). Os três principais grupos de causas definidas de falecimentos dos idosos são compostos por problemas evitáveis. Primeiramente destacam-se as doenças do aparelho circulatório, no qual o problema se agrava com a idade e tem por fatores a exposição ao tabaco, inatividade física, comportamento alimentar, obesidade, dislipidemia, diabetes, hipertensão, entre outros. Logo, as neoplasias também pertencem às principais causas de falecimento dos idosos e por fim, apresentam-se as doenças respiratórias.

A nutrição, a saúde e o envelhecimento estão relacionados entre si, logo, a manutenção do estado nutricional adequado e a alimentação equilibrada estão associadas a um envelhecimento saudável. As alterações anatômicas, funcionais e do estado nutricional próprias do envelhecimento, as dificuldades econômicas, o analfabetismo, a cultura, a solidão, as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), mudanças na capacidade funcional, alterações fisiológicas nas sensações gustativas,

declínio na função olfativa, alterações na digestão e o uso de inúmeros medicamentos podem de forma direta ou indireta alterar o comportamento alimentar comprometendo o estado de saúde e a necessidade nutricional do idoso (Amado TCF et al, 2007).

Uma das alterações de grande relevância no consumo alimentar de idosos é a redução da sensibilidade gustativa. Os jovens apresentam, em média, mais da metade de botões gustativos para cada papila em comparação aos idosos acima de 70 anos (Campos MTFs et al, 2000). Assim, em função da dificuldade que o idoso possui para detectar os sabores dos alimentos, principalmente o doce e o salgado, pode predispor o idoso à utilização excessiva de açúcar, de sal e de temperos no preparo dos alimentos (Campos MTFs et al, 2000; Wellman NS; Kamp BJ, 2010).

Ademais, os idosos também apresentam redução da percepção de sede, devido à disfunção cerebral e diminuição da sensibilidade dos osmorreceptores, o que, aliado ao uso de diuréticos e laxantes, pode predispor a um quadro de desidratação (Pfrimer K; Ferriolli E, 2008). A ingestão de seis a oito copos de água por dia, além de prevenir quadros de desidratação, ajuda na prevenção da constipação intestinal, se aliada ao consumo de alimentos ricos em fibras, como frutas, verduras, legumes e cereais integrais (BRASIL, 2006).

Deve-se também estar atento a fatores que interferem no estado emocional de idosos, como viuvez e depressão, que podem levar à perda de apetite ou à recusa alimentar. Por outro lado, deve-se levar em consideração a ansiedade que pode desencadear o aumento do consumo alimentar e ocasionar ganho excessivo de peso (Campos MTFs et al, 2000).

Ainda, deve-se pensar na comensalidade que tem o significado de “comer na mesma mesa”. Esse termo leva em consideração o fato de comer com outras pessoas e não envolver apenas o consumo alimentar, mas também pensar no modo como se come. Para muitos, a comida perde o sabor quando a refeição é feita sem companhia. As refeições realizadas em companhia reduzem o risco de se comer rapidamente, favorecem ambientes mais adequados e permitem compartilhar com outra pessoa o prazer que se sente ao comer uma preparação culinária favorita. Ainda, se alimentar em locais limpos, tranquilos e confortáveis ajudam na concentração no ato de comer e que se coma de forma mais lenta. Assim, hábitos inadequados no momento de consumir o alimento devem ser evitados, como comer com telefones celulares sobre a

mesa e aparelho de televisão ligada.

1.1.4 Recomendações Brasileiras para uma alimentação saudável

O Brasil convive com a transição nutricional onde, ao mesmo tempo em que se tem a redução contínua dos casos de desnutrição também são observadas prevalências crescentes de excesso de peso. Tal cenário contribui consideravelmente para o aumento da ocorrência de DCNT e é determinado, em grande parte, pela alimentação baseada em alimentos processados com alta ingestão calórica e elevado teor de gordura.

Essa realidade acomete também o grupo de idosos (Coutinho JG et al, 2008). Em 2011, 56% dos idosos brasileiros tinham sobrepeso e 18% eram obesos e em 2014 já teve o aumento desses valores, sendo 57,8% dos idosos apresentaram sobrepeso e 19,8% eram obesos (BRASIL, 2012; BRASIL, 2015). Assim, é função das políticas de saúde contribuir para que as pessoas alcancem as idades avançadas com o melhor estado de saúde possível, atingindo o envelhecimento ativo de forma saudável.

Em 1999, o Ministério da Saúde (MS) implementou a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) que propõe respeitar, proteger, promover e prover os direitos humanos à saúde e à alimentação. Em sua nova edição, publicada em 2011, a PNAN apresenta como propósito a melhoria das condições de alimentação, nutrição e saúde da população brasileira, mediante a promoção de práticas alimentares adequadas e saudáveis, a vigilância alimentar e nutricional, a prevenção e o cuidado integral dos agravos relacionados à alimentação e nutrição. Para tanto está organizada em diretrizes que abrangem o escopo da atenção nutricional no SUS com foco na vigilância, promoção, prevenção e cuidado integral de agravos relacionados à alimentação e nutrição.

Em 2001, foram lançados os “10 passos para o peso saudável”, em concordância com o Plano Nacional para a Promoção da Alimentação Adequada e do Peso Saudável. Os sete primeiros passos relacionam-se ao comportamento alimentar e os três últimos ao incentivo para práticas de atividades físicas (Mendonça CP; Anjos LAD, 2004).

Em 2004, a OMS e a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) publicaram a “Estratégia Global para a Promoção da Alimentação Saudável, Atividade Física e Saúde”, com o intuito de promover o conhecimento sobre alimentação e atividade física, tendo em vista seu papel de risco no desenvolvimento de DCNT (WHO, 2004). No mesmo ano o MS brasileiro elaborou um folder intitulado “Como está a sua alimentação?”. O material contém um teste com 12 perguntas relacionadas à alimentação e, como forma de orientação, apresenta os “10 Passos para uma Alimentação Saudável” (BRASIL, 2004b). Os sete primeiros passos são recomendações que dizem respeito ao número de refeições que devem ser realizadas diariamente e frequência do consumo de frutas, legumes, verduras, feijão, alimentos gordurosos, sal, doces, refrigerantes e bebidas alcoólicas. Os três últimos passos salientam que as refeições devem ser feitas com tranquilidade, que o peso deve ser mantido dentro dos limites saudáveis e que a atividade física deve ser praticada por, pelo menos, 30 minutos diariamente.

Em 2005, foram criadas as primeiras diretrizes brasileiras para uma alimentação saudável, lançadas no “Guia Alimentar para a População Brasileira”. Ao total, o Guia contém sete diretrizes voltadas ao consumo alimentar e duas diretrizes especiais direcionadas à prática de atividade física e à qualidade sanitária dos alimentos. Essas diretrizes foram elaboradas como parte da estratégia de implementação da PNAN e das recomendações preconizadas pela OMS, no âmbito da Estratégia Global para a Promoção da Alimentação Saudável, Atividade Física e Saúde. As recomendações quanto à alimentação incluem os principais grupos de alimentos como: cereais, raízes e tubérculos, frutas, legumes e verduras, leguminosas, carne, leite e derivados, gorduras, açúcar e sal, e foram elaboradas considerando um valor energético total de 2.000 Kcal. O Guia recomenda, ainda, que a alimentação deve ser fracionada e ressalta a importância de consumir arroz com feijão e de priorizar o consumo de carne e produtos lácteos com pouca gordura. Em conjunto, as recomendações presentes no Guia Alimentar fornecem suporte à promoção de práticas alimentares saudáveis e objetivam reduzir a ocorrência de DCNT na população brasileira com idade superior a dois anos (BRASIL, 2005).

Em 2006, o MS lançou no Caderno de Atenção Básica “Envelhecimento e Saúde da Pessoa Idosa”, tendo como objetivo oferecer maior resolutividade as necessidades da população idosa na Atenção Básica. Em relação à promoção de

hábitos saudáveis, foi apresentado subsídios para que os profissionais possam elaborar estratégias de prevenção de doenças e promoção da saúde com o objetivo de alcançar um processo de envelhecimento mais saudável e ativo, melhorando a qualidade de vida, em especial da população idosa. Forneceram informações sobre o benefício da alimentação saudável para pessoas idosas, prática corporal/ atividade física e trabalho em grupo (BRASIL, 2006).

Em 2007, o MS reformulou os “10 passos para uma alimentação saudável”, a fim de adequá-los ao conteúdo do Guia Alimentar, sendo a nova versão lançada de acordo com as etapas do ciclo da vida (CGPAN, 2008). Ainda que o foco principal seja a alimentação, os passos apresentam também recomendações quanto à prática de atividade física e ao consumo de álcool e fumo. Com exceção dos passos elaborados para as crianças, que não estabelecem as porções indicadas de consumo dos grupos alimentares, os passos elaborados para adultos e para idosos não diferem quanto ao conteúdo das recomendações (BRASIL, 2007).

O MS em 2009 publicou o documento “Alimentação Saudável para a pessoa idosa: Um Manual para profissionais de saúde” com o objetivo de oferecer subsídios aos profissionais de saúde com relação a essas orientações, apresentando medidas práticas para o preparo e o consumo dos alimentos que podem contribuir para promover mais prazer, conforto e segurança durante as refeições diárias da pessoa idosa, levando em consideração de que entre os cuidados diários com a saúde que contribuem para um ritmo favorável de envelhecimento está a alimentação saudável. Dessa forma, o manual destaca a importância de tornar o ambiente da cozinha e o local de refeições mais adequado e agradável conferindo maior conforto, segurança e autonomia no dia-a-dia das pessoas idosas, pois tem impacto positivo na autoestima, no preparo das refeições e no estabelecimento do prazer à mesa. Ainda, ressaltam algumas medidas associadas ao consumo das refeições, como: fazer as refeições em local agradável, incentivar a higienização das mãos antes das refeições, distribuir a alimentação diária em cinco ou seis refeições, estimular o entrosamento social nos horários das refeições, desestimular o uso de sal e açúcar à mesa, orientar a pessoa idosa a comer devagar mastigando bem os alimentos, cuidar bem da saúde bucal favorecendo o prazer à mesa, estimular o consumo de água entre as refeições, estar atento à temperatura de consumo de alimentos e saborear refeições

saudáveis. Ademais, este documento recomenda a adoção aos “10 passos para uma alimentação saudável” como forma de orientação para este grupo populacional (BRASIL, 2009).

No ano de 2014, o Guia Alimentar da População Brasileira foi atualizado em função das transformações sociais vivenciadas pela sociedade brasileira que impactaram sobre suas condições de saúde e nutrição. Esta atualização foi incluída como uma das metas do Plano Plurianual e do I Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, ambos relativos ao período de 2012 a 2015. A segunda edição do guia passou por um processo de consulta pública que permitiu o seu amplo debate por diversos setores da sociedade e orientou a construção da versão final. O guia funciona como um documento oficial que aborda os princípios e as recomendações de uma alimentação adequada e saudável para a população brasileira. Assim, tem como objetivo a apresentação de informações e recomendações sobre alimentação que promovam a saúde de pessoas, famílias e comunidades e da sociedade brasileira como um todo. Dessa forma, os “10 passos para uma alimentação saudável” também tiveram algumas alterações, levando em consideração no modelo atual a escolha de alimentos abordando os alimentos *in natura* ou minimamente processados sendo à base da alimentação. Além disso, foi dada a atenção para a combinação de alimentos na forma de refeições, sendo assim, realizar preparações culinárias dos alimentos *in natura* ou minimamente processados. Ainda, é discutido nesse documento o ato de comer e a comensalidade, abordando as circunstâncias – tempo e foco, espaço e companhia – que influenciam o aproveitamento dos alimentos e o prazer proporcionado pela alimentação. Por fim, o Guia Alimentar da População Brasileira retrata fatores que podem ser obstáculos para a adesão das pessoas às recomendações deste guia (informação, oferta, custo, habilidades culinárias, tempo e publicidade) e propõe para sua superação a combinação de ações no plano pessoal e familiar e no plano do exercício da cidadania (BRASIL, 2014).

Os 10 passos para uma alimentação adequada e saudável são:

1. Fazer de alimentos *in natura* ou minimamente processados a base de alimentação;
2. Utilizar óleos, gorduras, sal e açúcar em pequenas quantidades ao temperar e cozinhar alimentos e criar preparações culinárias;

3. Limitar o consumo de alimentos processados;
4. Evitar o consumo de ultraprocessados;
5. Comer com regularidade e atenção, em ambientes apropriados e, sempre que possível, com companhia;
6. Fazer compras em locais que ofertem variedades de alimentos *in natura* ou minimamente processados;
7. Desenvolver, exercitar e partilhar habilidades culinárias;
8. Planejar o uso do tempo para dar à alimentação, o espaço que ela merece;
9. Dar preferência, quando fora de casa, a locais que servem refeições feitas na hora;
10. Ser crítico quanto as informações, orientações e mensagens sobre alimentação veiculadas em propagandas comerciais.

2 Justificativa

Os idosos são o segmento etário de mais rápido crescimento da população mundial. São também os que possuem o risco aumentado para doenças crônicas e condições geriátricas específicas (déficit cognitivo, fragilidade e quedas). A nutrição, mais especificamente, os comportamentos alimentares saudáveis, desempenham papéis importantes na manutenção da saúde e prevenção de doenças. Isto é especialmente importante para os idosos, em que a nutrição adequada desempenha um papel crucial para ajudar a manter a boa saúde, o funcionamento e por consequência para manter o envelhecimento ativo. Porém, a dieta habitual dos brasileiros é fortemente caracterizada por uma combinação de alimentos baseada no consumo de alimentos processados e ultraprocessados que possuem elevado teor de gorduras, sódio, açúcar e calorias, e ainda há conteúdo reduzido de micronutrientes (Souza ADM et al, 2013).

Ademais, o comportamento alimentar na terceira idade é uma área pobre em investigação, sendo pouco explorada e não tendo recebido a atenção que lhes é devida. O desconhecimento da situação alimentar do idoso no Brasil frente à nova realidade demográfica exige a realização de novas investigações. Ademais, os estudos realizados no Brasil focam no consumo alimentar apenas, não levando em consideração o ato de comer e a comensalidade (tempo, foco, espaço e companhia) que influenciam no aproveitamento dos alimentos e o prazer proporcionado pela alimentação.

Ainda, o município de Rio Grande possui 100% da cobertura da Estratégia da Saúde da Família, sendo importante disseminar as informações obtidas desse estudo para essas equipes, pois assim é possível divulgar a importância de ter uma alimentação saudável e, por consequência, o controle das DCNT. Dessa forma, são necessários estudos nessa área para poder subsidiar ações de promoção da saúde e prevenção de doenças.

3 Objetivos

3.1 Objetivo geral

Avaliar o comportamento alimentar e a sua distribuição conforme características socioeconômicas e demográficas de idosos residentes na zona rural de Rio Grande.

3.2 Objetivos específicos

Descrever o comportamento alimentar de idosos em termos de número de refeições ao dia, comer em companhia, realização das refeições assistindo à televisão, local onde realiza as refeições, adição de sal na refeição servida, consumo de água e consumo de alimentos.

Descrever a distribuição das variáveis do comportamento alimentar de idosos nas seguintes características: socioeconômicas (nível socioeconômico, escolaridade), demográficas (sexo, idade, situação conjugal, com quem vive e cor da pele) e culturais (religião).

4 Hipóteses

A proporção de realizar três refeições ao dia deverá se apresentar na ordem de 80%.

A proporção do costume de realizar as principais refeições com companhia deverá se apresentar na ordem de 80%.

A proporção do costume de realizar as refeições assistindo televisão deverá se apresentar na ordem de 40%.

A proporção de realizar as principais refeições deverá se apresentar maior no local cozinha na ordem de 60%.

A proporção de adição de sal na comida servida deverá se apresentar na ordem de 20%.

A proporção do consumo dos alimentos e da ingestão de água será maior entre os idosos:

- Do sexo feminino;
- De cor branca;
- Casados;
- Com maior escolaridade;
- Com maior nível socioeconômico.

5 Metodologia

5.1 Local do estudo

O presente estudo será desenvolvido na área rural do município de Rio Grande. Esse estudo faz parte de um consórcio, o qual faz parte de uma pesquisa com a finalidade de investigar diversos aspectos que caracterizam o perfil de saúde de crianças, mulheres e idosos residentes na área rural de Rio Grande/RS. Para o ano de 2016, são estimados 208 mil habitantes, sendo 3% desse total residentes em área rural. A população rural de Rio Grande é composta aproximadamente por 13,1% idosos (60 anos ou mais de idade).

O município de Rio Grande, situado no extremo Sul do País, mais especificamente, a 350 km de Porto Alegre, possui uma área territorial de aproximadamente 2.709km² e é considerado o município mais antigo do estado (BRASIL, 2015). De acordo com o censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2010, verificou-se que o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de Rio Grande era de 0,744 e que a população riograndina tem aumentado desde o ano de 1992. Durante o ano de 2010, a população era de 197.228 habitantes, sendo 189.429 residentes da área urbana e 8.500 habitantes da área rural, contabilizando 4% de população rural, com maior número de homens residentes da área rural em relação às mulheres. Estima-se que no ano de 2015 a população de Rio Grande seja de 207.860 habitantes (BRASIL, 2010).

De acordo com a Secretaria Municipal de Saúde de Rio Grande, atualmente, o município consegue atingir 100% da cobertura da Estratégia da Saúde da Família (ESF) na população rural, englobando a Vila da Quinta, o Povo Novo, Domingos Petrolina, Ilha da Torotoma, Ilha dos Marinheiros e o Taim. De acordo com o Departamento de Atenção Básica (DAB), a ESF da cidade de Rio Grande é composta por 33 equipes de saúde da família (cada equipe com um médico, um enfermeiro, um técnico de enfermagem e os agentes comunitários de saúde) cadastradas no Sistema do MS, porém em atuação são 36 equipes de saúde da família contemplando uma proporção de 55,5% de cobertura populacional estimada (estimativa de 110.400 da população coberta). Fazem parte 160 agentes comunitários de saúde contemplando 46,27% de cobertura populacional estimada (estimativa de 92.000 da população coberta). Além disso, a ESF tem o apoio de três

Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF) cadastrada no DAB, porém na prática já são cinco NASF em atuação. O NASF é composto por psicólogos, fisioterapeutas, profissionais de educação física, assistente social e nutricionistas. Ainda, contém 10 agentes de saúde bucal e uma Unidade Móvel. Mesmo assim, no município de Rio Grande, há mais da metade dos casos de óbitos decorrentes de DCNT, mais especificamente, neoplasias (19%), doenças do aparelho circulatório (15%) e doenças do aparelho respiratório (19%) (IBGE, 2014).

Essa pesquisa integra os objetivos de estudo dos mestrados do Programa de Pós-graduação em Saúde Pública da FURG. A metodologia de consórcio propicia uma única abordagem de trabalho de campo, minimizando os recursos. Ainda, durante a coleta de dados permite que haja uma maior rapidez na obtenção dos dados e sistematização das dissertações dos mestrados e facilita à logística e o andamento do trabalho de campo. Um único instrumento de pesquisa é elaborado e este contempla os objetivos de estudo de cada um dos mestrados, por meio de questões específicas e também um bloco de interesse comum, onde estão alocadas questões de ordem geral de interesse coletivo.

5.2 População alvo e critérios de inclusão e de exclusão

A população-alvo será compreendida por idosos moradores na zona rural do município de Rio Grande-RS. De acordo com o último censo demográfico do IBGE, há em torno de 1100 idosos residentes na área rural do município (IBGE, 2010).

Para participar do estudo, os indivíduos deverão residir na zona rural do município de Rio Grande, ter 60 anos ou mais, de ambos os sexos e estar residindo no seu local de moradia no período da coleta de dados. Serão excluídos do estudo os indivíduos institucionalizados em asilos, hospitais e presídios, e aqueles com incapacidade física e/ou mental para responder ao questionário na ausência de um familiar ou de um cuidador que possa responder por ele e ainda aqueles idosos em terapia nutricional enteral ou parenteral.

5.3 Delineamento

O delineamento do estudo será do tipo transversal de base populacional. Esse delineamento permite avaliar uma amostra representativa da população, selecionada

independente do status da doença ou da exposição e é o mais recomendado quando objetiva-se mensurar a prevalência. Ainda, esse tipo de delineamento tem um custo financeiro mais baixo comparado com outros delineamentos e adequado para ser utilizado em pesquisas que utilizam o modelo do consórcio. Porém, sabe-se que estudos de prevalência não são recomendados para avaliar causalidade em função da temporalidade, pois não sabe se a exposição precede o desfecho. Essa limitação pode ser reduzida identificando o momento de início de cada uma das exposições e desfechos a serem investigados.

5.4 Cálculo do Tamanho Amostral

O cálculo do tamanho da amostra foi realizado por meio da proporção de cada variável de comportamento alimentar, variando 3 p.p. e 4 p.p com significância de 5%. O cálculo do tamanho amostral foi baseado nos dados já existentes na literatura e aquelas proporções que não foram encontradas na literatura, empregaram-se as proporções encontradas no estudo piloto do instrumento. Utilizou-se o nível de significância de 95% e acrescentou-se ao tamanho da amostra 10% de perdas e recusas, totalizando 597 indivíduos conforme apresentado na tabela abaixo.

Comportamento alimentar (Frequência estimada de cada variável)	Estimativa de erro em pontos percentuais	Amostra resultante	Amostra final com previsão de perdas e recusas
Consumir pelo menos três refeições ao dia (80%)	3	285	314
	4	422	465
Ingestão diária referida de leite, queijos e outros produtos lácteos (75%)	3	464	511
	4	320	352
Ingestão semanal referida de ovos, feijão ou lentilhas (80%)	3	285	314
	4	422	465
Ingestão semanal referida de carne, peixe ou aves (90%)	3	285	314
	4	181	465
Ingestão diária referida de frutas e verduras (40%)	3	531	585
	4	379	417
Ingestão diária referida de líquidos (50%)	3	542	597
	4	389	428
Adição de sal na comida servida (20%)	3	422	465
	4	285	314

Realização das principais refeições assistindo a televisão (40%)	3	531	585
	4	379	417
Realização das principais refeições com companhia (80%)	3	285	314
	4	422	465
Realização das principais refeições na cozinha (60%)	3	531	585
	4	379	417

5.5 Amostragem

O processo de amostragem será baseado nos dados do Censo Demográfico 2010 (IBGE, 2011). Será realizado de forma aleatória sistemática, sendo que há cerca de 6.240 riograndinos moradores na área rural distribuídos em aproximadamente 3.000 domicílios. Deste total, há cerca de 1080 idosos (60 anos ou mais de idade) de ambos os sexos. Serão visitados quatro de cada cinco domicílios, totalizando 80% dos domicílios nos 23 setores censitários da zona rural de Rio Grande.

5.6 Definição operacional do desfecho

O instrumento desse estudo contém 10 questões e está descrito no item 5.8.

O desfecho é o comportamento alimentar. Será descrito a partir de 10 variáveis conforme a tabela abaixo:

Número referido de refeições diárias	Questão 1	Quantas refeições o(a) Sr(a) faz por dia? (considerar o café da manhã como uma refeição)? Uma/Duas/Três ou mais/IGN
	Categorização	≥ 3 refeições/dia < 3 refeições/dia
Ingestão diária referida de leite, queijos e outros produtos lácteos	Questão 2	O Sr (a) consome leite, queijo ou produtos lácteos pelo menos uma vez por dia? Sim/Não/IGN
	Categorização	Sim (≥ 1x/ dia) Não (< 1x/ dia)
Ingestão semanal referida de ovos, feijão ou lentilhas	Questão 3	O Sr (a) come ovos, feijão, lentilhas ou soja, pelo menos uma vez por semana? Sim/Não/IGN

	Categorização	Sim ($\geq 1x$ / semana) Não ($< 1x$ /semana)
Ingestão semanal referida de carne, peixe ou aves	Questão 4	O Sr (a) come carne, peixe ou frango pelo menos três vezes por semana? Sim/Não/IGN
	Categorização	Sim ($\geq 3x$ /semana) Não ($< 3x$ /semana)
Ingestão diária referida de frutas e verduras	Questão 5	O Sr (a) come frutas, verduras ou legumes pelo menos duas vezes por dia? Sim/Não/IGN
	Categorização	Sim ($\geq 2x$ /dia) Não ($< 2x$ /dia)
Ingestão diária referida de líquidos	Questão 6	Quantos copos ou xícaras de líquidos O Sr (a) consome diariamente? (incluir água, café, chá, leite, suco, etc.) _____ copos
	Categorização	> 5 copos ≤ 5 copos
Adição de sal na comida servida	Questão 7	Sem contar a salada, o Sr (a) costuma adicionar sal na comida pronta no seu prato? Sim/Não/IGN
	Categorização	Sim (costuma adicionar sal na comida pronta no prato) Não (não costuma adicionar sal na comida pronta no prato)
Realização das refeições assistindo televisão	Questão 8	O Sr (a) costuma fazer as refeições assistindo televisão? Sim/Não/IGN
	Categorização	Sim (realiza as refeições assistindo televisão) Não (não realiza as refeições assistindo televisão)
Realização das refeições com companhia	Questão 9	O Sr (a) costuma tomar café da manhã, almoçar ou jantar com as pessoas que moram com você? Sim/Não/IGN
	Categorização	Sim (costuma realizar as refeições com companhia) Não (não costuma realizar as refeições com companhia)
	Questão 10	Em qual local da casa o Sr (a) geralmente realiza as suas

Local da casa onde realiza as refeições		refeições? Cozinha/Varanda ou sala de jantar/Sala/Quarto/Outro/Não faço refeição em casa/IGN
	Categorização	Cozinha Sala de jantar/Varanda Sala Quarto Não faço refeição em casa

5.7 Informações a serem coletadas: bloco geral

O questionário conta com questões do bloco geral e questões específicas de cada objetivo de cada aluno do mestrado. O bloco geral contém questões socioeconômicas, demográficas, comportamentais e de saúde. As variáveis independentes de interesse para este estudo são:

Variável	Forma de coleta	Operacionalização	Tipo de variável
Nível econômico	Referida	Classificação da ABEP (A,B,C,D)	Categórica ordinal
Escolaridade	Referida	Anos de estudos completos	Numérica discreta
Sexo	Observada pelo entrevistador	Masculino/Feminino	Categórica dicotômica
Idade	Referida	Anos completos	Numérica discreta
Cor da pele	Referida	Branca/Preta/Amarela/Indígena/Parda;	Categórica nominal
Situação conjugal	Referida	Casado/companheiro Solteiro/sem companheiro Separado Viúvo	Categórica nominal
Religião	Referida	Não tem religião/Católica/Evangélica/Espír	Categórica nominal

		ita/Umbanda e Candomblé/Outras/Ignorado	
Com quem vive	Referida	Sozinho/Com companheiro (a)/Com os filhos/Com cônjuge	Categórica nominal

5.8 Instrumento

O instrumento utilizado será o questionário desenvolvido pelo Estudo SABE adaptado. O Estudo SABE foi coordenado pela Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), com objetivo de conhecer as condições de vida e de saúde das pessoas idosas. O SABE 2000 é multicêntrico, epidemiológico e de base domiciliar, realizado em cidades de sete países da América Latina e Caribe (Buenos Aires/Argentina, Bridgeton/Barbados, Havana/Cuba, Montevideu/Uruguai, Santiago do Chile/Chile, Cidade do México/México e São Paulo/Brasil) (Pelaéz et al, 2003; Lebrão et al, 2005).

Serão utilizadas seis questões referentes a esse estudo que estão inseridas na Seção C do questionário, que se refere a questões sobre estado de saúde, mais especificamente, são questões sobre o consumo alimentar e número de refeições ao dia. Além disso, foram acrescentadas mais quatro questões referentes ao comportamento sobre adição de sal na comida servida, realizar refeições assistindo televisão, companhia no momento de realizar as principais refeições e o local onde realiza as principais refeições com o intuito de abranger os aspectos relacionados ao desfecho. O questionário utilizado está destacado no anexo 1 e será anexado ao instrumento geral do consórcio, que além das questões específicas de cada mestrando apresenta questões gerais sobre variáveis demográficas, socioeconômicas, comportamentais e de saúde.

5.8.1 Estudo piloto do instrumento

Foi realizado um estudo piloto para avaliação do instrumento (10 questões) que será utilizado neste estudo. As perguntas foram avaliadas com doze idosos (12) residentes na zona urbana da cidade de Pelotas/RS para adequação e obtenção da compreensão dos idosos sobre as questões. Além disso, este estudo piloto foi realizado com o intuito de obter algumas estimativas para o cálculo do tamanho de amostra e para a definição das hipóteses que não foram encontradas na literatura.

A amostra intencional deste estudo piloto do instrumento foi realizada com 12 idosos (seis homens e seis mulheres), com média de idade 65,16 (dp \pm 5,28).

5.9 Seleção, treinamento de entrevistadores e estudo piloto

Serão selecionadas 20 entrevistadoras do sexo feminino, com pelo menos 18 anos, ensino médio completo e disponibilidade de tempo integral para a realização do trabalho. Estas entrevistadoras serão treinadas e padronizadas para realizar o trabalho de campo durante 40 horas em cinco dias consecutivos, das 13 às 19 horas. Este treinamento consistirá de leitura de cada um dos questionários e dos respectivos manuais de instrução e aplicação do questionário em duplas, perante todos os candidatos. Esta etapa deverá incluir o manejo das duas versões do questionário: papel e eletrônica. No caso da versão eletrônica, os candidatos deverão familiarizar-se com especificidades da operação dos tablets. Em seguida, será realizado estudo piloto, o qual tem por objetivo testar o enunciado das questões, familiarizar o entrevistador com o questionário/tablet e reproduzir as condições de realização do trabalho de campo a fim de melhor definir sua logística.

Destes entrevistadores, oito deles serão contratados e os demais permanecerão como suplente para se preciso haver alguma substituição. Logo, cada uma delas será supervisionada por um pesquisador do estudo e ficará responsável pela execução das entrevistas. Haverá reuniões semanais com a equipe de campo a fim de esclarecer eventuais dúvidas e proceder à entrega e recolhimento dos questionários.

Será realizado um estudo piloto que terá como finalidade testar integralmente o instrumento (testar o enunciado das questões e saber manejar o tablet), o manual de instruções, organizar o trabalho de campo e avaliar o desempenho dos entrevistadores e avaliadores diante de situações reais de entrevista, em um setor censitário não selecionado na amostragem. O estudo piloto irá corresponder à última fase do treinamento das entrevistadoras, que ocorrerá sob supervisão dos mestrandos. Nesta etapa do processo final de construção do instrumento serão realizadas as últimas avaliações e testes em situação real de trabalho de campo. Assim, as entrevistadoras com melhor desempenho serão convidadas a dar início à coleta de dados sendo sempre supervisionadas por algum mestrando.

5.10 Logística

Este estudo será coordenado por professores do Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública da FURG e será supervisionado por 15 alunos do mestrado em Saúde Pública da turma 2016-2017 e por dois doutorandos do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde - FURG. A coleta de dados será em regime de consórcio, no qual cada um dos mestrandos e doutorandos terá seu desfecho de interesse coletado de acordo com os objetivos gerais propostos neste projeto.

Os setores censitários da zona rural selecionados para o estudo serão visitados diariamente por duas equipes formadas por: duas entrevistadoras, um supervisor (mestrando, doutorando ou pesquisador responsável) e um motorista para visita dos domicílios para a aplicação dos questionários. Serão utilizados veículos e motoristas cedidos pela FURG e pela Secretaria Municipal da Saúde de Rio Grande. Serão pré-definidos trajetos diferentes com total de setores de cada trajeto e então serão visitados 80% desses domicílios. Essa equipe chegará ao local de coleta de dados no início da tarde, assim cada entrevistador irá aplicar o questionário em um domicílio e o supervisor ficará auxiliando e dando apoio para eles.

As entrevistas serão realizadas utilizando questionários eletrônicos, aplicados em tablets por meio do aplicativo RedCap®. Diariamente, ao final da coleta de dados, os supervisores serão encarregados de levar os tablets para a sala do consórcio, assim, um dos mestrandos será responsável pelo envio dos dados por meio de conexão com a internet para o servidor disponível na página www.redcap.furg.br. Ao terminar o envio dos dados e, após a conferência de que todos os questionários tenham sido corretamente enviados e armazenados no servidor, os questionários serão apagados dos tablets e logo após desligados, pois assim as suas baterias serão recarregadas para a coleta do dia seguinte. Ainda, serão realizadas cópias de segurança do banco de dados em planilhas do software *Microsoft Excel*® diariamente.

Além disso, os mestrandos responsáveis pelo banco de dados enviarão semanalmente um relatório com erros, inconsistências e variáveis não respondidas a todos os mestrandos. Cada mestrando será responsável por revisar e detectar problemas em suas variáveis, bem como solicitar a correção dos dados inconsistentes para ser realizada a reentrevista, por exemplo.

5.11 Processamento e análise de dados

Todas as informações serão coletadas por meio de um amplo questionário a aplicados em *tablets*, pelo programa RedCap® (Research Electronic Data Capture).

Logo, os dados serão analisados para verificar sua consistência, identificação de valores inesperados, colocação de rótulos, categorização das variáveis, e posteriormente, a disponibilização do banco de dados geral para cada um dos membros do consórcio. Assim, o banco de dados limpo e sem informações que permitam a identificação dos indivíduos será exportado para o programa estatístico *Stata 13.0* para fins de análise.

Para caracterização da amostra será utilizada a estatística descritiva e suas respectivas prevalências. Será apresentada uma tabela descritiva sobre o consumo alimentar (consumo dos alimentos e consumo de água) e outra tabela sobre as práticas alimentares (adição de sal na comida servida, número de refeições ao dia, realização das refeições assistindo televisão, realização das refeições com companhia e local da casa onde realiza as refeições) com as devidas proporções, intervalos de confiança, médias e medidas de dispersão. Provavelmente ocorram diferenças entre homens e mulheres para algumas variáveis de consumo e práticas, logo apresentaremos os principais achados de forma estratificada por sexo. Ainda, serão realizadas análises do comportamento alimentar com as variáveis sociodemográficas e de religião listadas anteriormente. Esta análise tem por objetivo apenas apresentar as diferenças do comportamento alimentar em tais grupos, sem perspectivas de análise de determinação, conseqüentemente sem níveis hierárquicos. Para esta análise bivariada, será utilizado o teste qui quadrado bicaudal utilizando o programa *Stata 13.0*, e será adotado um valor de $p < 0,05$.

5.12 Controle de qualidade

Todos os questionários serão revisados atentamente pelos supervisores da pesquisa para verificar possíveis falhas na sua aplicação. O controle de qualidade objetiva verificar a concordância entre as respostas obtidas e a efetiva realização das entrevistas. Este controle será realizado por supervisores do estudo, por meio de uma reentrevista aleatória, em 5% dos indivíduos incluídos na amostra, via telefone, através

de um questionário reduzido. 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. A consistência das informações será avaliada por meio do grau de concordância entre a resposta obtida pelo entrevistador e pelos supervisores, utilizando-se do Teste Kappa.

5.13 Aspectos éticos

O projeto de pesquisa será submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa na Área da Saúde (CEPAS) da FURG, conforme os preceitos da resolução nº 466/12. O estudo terá início após aprovação do mesmo no CEPAS. Todos os indivíduos selecionados serão esclarecidos sobre os objetivos do estudo, procedimentos que serão realizados, os benefícios e possíveis desconfortos, levando em consideração o risco mínimo para os participantes. Ainda, se garante a confidencialidade dos dados, a participação voluntária e a possibilidade de deixar o estudo a qualquer momento, sem necessidade de justificativa. As entrevistas somente serão realizadas após a concordância dos participantes e/ou responsáveis, que deverão assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice 2). Ainda, 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 Divulgação dos resultados

Os resultados desta pesquisa serão tornados públicos por meio de trabalhos apresentados em congressos e artigos publicados em periódicos científicos. Também está previsto a apresentação dos resultados para a imprensa local e para as coordenadorias afins da Prefeitura Municipal do Rio Grande.

7 Financiamento

Este projeto de pesquisa foi orçado em R\$ 49.119,00. Os tablets serão utilizados para entrada imediata de dados provenientes da aplicação dos questionários. Este equipamento permite a entrada imediata de dados e elimina a contratação de digitadores e a impressão de questionários. O restante será utilizado principalmente no pagamento de pessoal, aquisição de material de consumo e compra de combustível a ser utilizado em veículo cedido pela prefeitura municipal de Rio Grande para deslocamento até os domicílios da área rural. Este projeto será financiado pela Pastoral da Criança, pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e por alunos dos programas de Pós-Graduação em Saúde Pública e em Ciências da Saúde da FURG. As despesas estão representadas nas figuras 1 e 2 abaixo.

Figura 1. Orçamento de materiais e serviços para realização do consórcio de pesquisa.

CAPITAL	Custo em R\$	
	Unitário	Total
•Material permanente: - 8 tablets RAM 1.5 GB, MEMÓRIA 8GB, Processador 1.3 GHZ, tela LED 9.6'	800,00	6.400,00
Subtotal (a)		6.400,00
CUSTEIO	Custo em R\$	
	Unitário	Total
•Material de consumo: - 12 manuais de instrução - 50 pacotes papel sulfite 75g 210x297 - 04 cartuchos de toner laserjet - 15 pranchetas poliestireno com prendedor - 3.000 litros de combustível	15,00 12,60 221,00 15,00 4,00	180,00 630,00 884,00 225,00 12.000,00
Subtotal (b)		13.919,00

CUSTEIO	Custo em R\$	
	Unitário/Mensal	Total
•Serviços de terceiros: - 06 entrevistadores (4 meses)	6 x 4 x 1.200,00	28.800,00
Subtotal (c)		28.800,00

Figura 2. Total de gastos necessários para o consórcio de pesquisa.

ITEM	Custo em R\$
•Capital: - Material permanente (a)	6.400,00
•Custeio: - Material de consumo (c) - Serviços de terceiros (d)	13.919,00 28.800,00
Total geral (a + b + c)	49.119,00

8 Cronograma

O presente projeto de pesquisa está previsto para ser realizado em 22 meses. Cada uma das atividades a ser realizada é apresentada a seguir, com muitas delas sendo realizadas de forma simultânea. Estas tarefas vão desde a revisão da literatura até a redação de artigos científicos. O quadro abaixo descreve estas atividades, bem como o tempo a ser gasto na execução de cada uma delas.

Atividades 2016-2017	Mar/16	Abr/16	Mai/16	Jun/16	Jul/16	Ago/16	Set/16	Out/16	Nov/16	Dez/16	Jan/16	Fev/16	Mar/16	Abr/17	Mai/17	Jun/17	Jul/17	Ago/17	Set/17	Out/17	Nov/17	Dez/17
Revisão de literatura			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
Elaboração do projeto				■	■	■	■	■	■													
Qualificação do projeto										■												
Envio ao Comitê de Ética										■												
Seleção e treinamento de entrevistadoras											■	■										
Estudo piloto												■										
Coleta de dados													■	■	■	■						
Controle de qualidade													■	■	■	■						
Digitação dos dados														■	■	■						
Verificação e limpeza do banco de dados														■	■	■	■					
Análise e interpretação dos dados																■	■	■	■	■		

Elaboração da dissertação																							
Finalização do artigo																							
Defesa da dissertação																							

9 Referências bibliográficas

Amado TCF, Arruda IKG, Ferreira RAR. Aspectos alimentares, nutricionais e de saúde de idosas atendidas no Núcleo de Atenção ao Idoso – NAI, Recife/2005. Arch Latinoam Nutr 2007; 57:366-72.

Appleton KM, McGill R, Woodside JV. Fruit and vegetable consumption in older individuals in Northern Ireland: levels and patterns. Br J Nutr 2009; 102:949-53.

Assumpção D, Domene SMA, Fisberg RM, Barros MBA. Qualidade da dieta e fatores associados entre idosos: estudo de base populacional em Campinas, São Paulo, Brasil. Cad. Saúde Pública 2014; 30:1680-1694.

Atzingen, MCBC. Sensibilidade gustativa de adultos de uma instituição universitária do município de São Paulo [tese de doutorado]. Programa de Pós Graduação em Nutrição e Saúde Pública: Faculdade de Saúde Pública da USP, 2011.

BRASIL. Estatuto do idoso: lei federal nº 10.741, de 1º de outubro de 2003. Brasília, DF: 2004a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Como está a sua alimentação?. Disponível em: <http://dtr2001.saude.gov.br/editora/produtos/impressos/folder/04_0566_F.pdf>. Acesso em: 05/08/2016, 2004b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Dez passos para uma alimentação saudável de idosos. Disponível em <<http://189.28.128.100/nutricao/docs/geral/10passosidosos.pdf>>. Acesso em: 29/07/2016, 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição. Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável. Brasília:2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição. Guia alimentar para a população brasileira. 2ª edição. Brasília: 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Obesidade. Cadernos de Atenção Básica, n. 12. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Alimentação saudável para a população idosa: Um manual para profissionais de saúde. Brasília: 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Vigitel Brasil 2011: Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico. Secretaria de Vigilância em Saúde. Série G. Estatística e Informação em Saúde. Brasília: 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Vigitel Brasil 2014: Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico. Secretaria de Vigilância em Saúde. Brasília: 2015.

BRASIL. Porto de Rio Grande. Disponível em: http://www.portoriogrande.com.br/site/sobre_porto_municipio_rg.php. Acesso em: 04/05/2016, 2015.> Acesso em: 02/07/2016, 2016.

Campos MTFs, Monteiro JBR, Ornelas APRC. Fatores que afetam o consumo alimentar e a nutrição do idoso. Rev. Nutr 2000; 13:157-165.

CGPAN. Coordenação Geral da Política de Alimentação e Nutrição. Relatório de gestão - 2007., 2008.

Coutinho JG, Gentil PC, Toral N. A desnutrição e obesidade no Brasil: o enfrentamento com base na agenda única da nutrição. *Cadernos de Saúde Pública* 2008; 24:332-s340.

Da Costa Louzada ML, Durgente PC, Marchi RJD, Hugo FN, Hilgert JB, Padilha DMP, Antunes MT. Healthy eating index in southern Brazilian older adults and its association with socioeconomic, behavioral and health characteristics. *J Nutr Health Aging* 2012; 16:3-7.

De Freitas MCS, Minayo MCS, Fontes GAV. Sobre o campo da Alimentação e Nutrição na perspectiva das teorias compreensivas. *Revista Ciência & Saúde Coletiva* 2011; 16:31-38.

Ervin RB. Healthy Eating Index scores among adults, 60 years of age and over, by sociodemographic and health characteristics: United States, 1999-2002. *Advance Data* 2008;395:1-16.

França VF, Barbosa AR, D'orsi, E. Cognition and Indicators of Dietary Habits in Older Adults from Southern Brazil. *PLoS ONE* 2016;11:1-12.

Garcia MAA, Rodrigues MG, Borega RS. O envelhecimento e a saúde. *Rev. Ciênc. Méd* 2002; 11:221-231.

Giuli C, Papa R, Mocchegiani E, Marcellini F. Dietary Habits and Ageing in a Sample of Italian Older People. *The Journal of Nutrition, Health & Aging*, 2012;16:875-879.

Heitor SFD, Rodrigues RL, Tavares DMS. Prevalência da adequação à alimentação saudável de idosos residentes em zona rural. *Texto & Contexto – Enfermagem* 2013; 22:79-88.

Hiza HA, Casavale KO, Guenther PM, Davis CA. Diet quality of Americans differs by

age, sex, race/ethnicity, income, and education level. J Acad Nutr Diet 2013; 113: 297-306.

IBGE Cidades. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/home.php>>. Acesso em: 06/07/2016, 2010.

Jaime PC, Stopa SR, Oliveira TP, Vieira ML, Szwarcwald CL, Malta DB. Prevalência e distribuição sociodemográfica de marcadores de alimentação saudável, Pesquisa Nacional de Saúde, Brasil 2013. Epidemiol. Serv. Saúde 2015;24:267-276.

Kollajtis-Dolowy A, Pitruszka B, Kaluza J, Pawlinska-Chmara R, Broczek K, Mossakowska M. The Nutritional Habits Among Centenarians Living in Warsaw. Women 2007;23:279.

Lebrão ML, Laurenti R. Saúde, bem-estar e envelhecimento: o estudo SABE no Município de São Paulo. Rev. Bras. Epidemiol 2005;8:127-141.

Li Y, Li D, Ma C, Liu, C, Wen ZM, Peng LP. Consumption of, and factors influencing consumption of, fruit and vegetables among elderly Chinese people. Nutrition 2012;28:504-508.

Malta MB, Papini SJ, Corrente JE. Avaliação da alimentação de idosos de município paulista: aplicação do Índice de Alimentação Saudável. Ciência & Saúde Coletiva 2013;18:377-384.

Maruapula S, Novakofski KC. Health and Dietary Patterns of the Elderly in Botswana. J Nutr Educ Behav 2007; 39:311-319.

Matias, CT, Fiore, E.G. Mudanças no comportamento alimentar de estudantes do curso de nutrição em uma instituição particular de ensino superior. Nutrire 2010;35:53-66.

Mendonça CP, Anjos LAD. Aspectos das práticas alimentares e da atividade física como determinantes do crescimento do sobrepeso/obesidade no Brasil. Cadernos de Saúde Pública 2004;20:698-709.

Menezes TND, Marucci MDFN. Valor energético total e contribuição percentual de calorias por macronutrientes da alimentação de idosos domiciliados em Fortaleza - CE. Rev. Assoc. Med. Bras 2012; 58:33-40.

Morotaya EE, Carvalhaes GC, Wander AE, Almeida LMMC. Mudanças no padrão de consumo alimentar no Brasil e no mundo. Revista de Política Agrícola 2013; 22:72-84.

Moura CSDS. Comportamento Alimentar de idosos residentes na zona urbana do município de São Paulo e variáveis sociodemográficas e culturais - Estudo SABE: Saúde, bem-estar e envelhecimento. (Dissertação) - Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo. Faculdade de Saúde Pública, São Paulo, 2012.

ONU. Organização das Nações Unidas. Assembléia Mundial sobre envelhecimento: resolução 39/125. Viena: Organização das Nações Unidas., 1982.

Peláez M, Palloni A, Albala JC, Ham-Chandle R, Hennis A, Lebrão ML. Survey on Aging, Health and Wellbeing, 2000. Pan American Health Organization (PAHO/WHO) 2003.

Pfimer K, Ferriolli E. Fatores que interferem no estado nutricional do idoso. Márcia Regina Vitolo. Nutrição da gestação ao envelhecimento. RUBIO 2008: 648.

Philippi ST. Pirâmide dos alimentos: fundamentos básicos da nutrição. Barueri: Manole 2008. Alimentação saudável e a pirâmide dos alimentos; 1-29.

Restrepo MSL, Morales GRM, Ramírez GMC, López LMV, Varela LLE. Los hábitos alimentarios en el adulto mayor y su relación con los procesos protectores y deteriorantes en salud. *Rev. Chil. Nutr* 2006; 33:500-510.

Riediger ND, Monghadasian MH. Patterns of fruit and vegetable consumption and the influence of sex, age and socio-demographic factors among Canadian elderly. *J Am Coll Nutr* 2008; 27:306-13.

Salehi L, Eftekhari H, Mohammad K, Tavafian SS, Jazayeri A, Montazeri A. Consumption of fruit and vegetables among elderly people: a cross sectional study from Iran. *Nutr J* 2010; 9:2-9.

Schmidt MI, Duncan BB, Silva GA, Menezes AM, Monteiro CA, Barreto SM, Chor D, Menezes PR. Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: carga e desafios atuais. *The Lancet* 2011; 6736:61-74.

Shatenstein B, Gauvin L, Keller H, Richard L, Gaudreau P, Giroux F, Gray-Donald K, Jabbour M, Morais JA, Payette H. Baseline Determinants of Global Diet Quality in Older Men and Women from the NuAge Cohort. *J Nutr Health Aging* 2013; 17:419-25.

Slater B, Philippi ST, Marchioni DML, Fisberg RM. Validação de Questionários de Frequência Alimentar – QFA: considerações metodológicas. *Ver. Bras. Epidemiol* 2003; 6:200-208.

Souza ADM., et al. Alimentos mais consumidos no Brasil: Inquérito Nacional de Alimentação 2008-2009. *Revista de Saúde Pública* 2013; 47:190s-199s.

Turconi G, Rossi M, Roggi C, Maccarini L. Nutritional status, dietary habits, nutritional knowledge and self-care assessment in a group of older adults attending community centres in Pavia, Northern Italy. *J Hum Nutr Diet* 2013; 26:48-55.

Veras R. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. Rev Saúde Pública 2009; 43: 548-54.

Viebig RF, Pastor-Valero M, Scazufca M, Menezes PR. Consumo de frutas e hortaliças por idosos de baixa renda na cidade de São Paulo. Revista de Saúde Pública 2009; 43:806-813.

Vinholes DB, Assunção MCF, Neutzling MB. Frequência de hábitos saudáveis de alimentação medidos a partir dos 10 Passos da Alimentação Saudável do Ministério da Saúde: Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. Cadernos de Saúde Pública 2009; 25:791-799.

Vitolins MZ, Tooze JA, Golden SL, Arcury TA, Bell RA, Davis C, Devellis RF, Quandt SA. Older Adults in the Rural South Are Not Meeting Healthful Eating Guidelines. Journal of the American Dietetic Association 2007; 107:265-272.

Waijers PM, Ocké MC, Van Rossum CT, Peeters PH, Bamia C, Chloptsios Y, Van Der Schouw YT, Slimani N, Bueno-De-Mesquita HB. Dietary patterns and survival in older Dutch women. Am. J. Clin. Nutr 2006; 83:1170-1176, 2006.

Wellman NS, Kamp BJ. Nutrição e edaísmo. In: ELSEVIER. L. Kathleen Mahan & Sylvia Escott-Stump. Krause, alimentos, nutrição e dietoterapia. Rio de Janeiro, 2010. p. 1384.

WHO. World Health Organization. Global strategy on diet, physical activity and health. Geneva: 2004.

Xu, X, Hall J, Byles J, Shi Z. Do older Chinese people's diets meet the Chinese Food Pagoda guidelines? Results from the China Health and Nutrition Survey. Public Health Nutrition 2009;18:3020-3030.

10 Relatório de campo

O curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública (PPGSP) da Universidade Federal do Rio Grande (FURG) possui seu modelo de trabalho baseado no formato de um consórcio de pesquisa. Esse modelo de pesquisa propicia o trabalho conjunto de todos os mestrandos do programa, desde a elaboração dos instrumentos de pesquisa à coleta de dados.

O consórcio da turma de mestrandos 2016-2017 foi denominado “Saúde da população rural Rio-grandina”. Seu objetivo geral era conhecer indicadores básicos de saúde e o padrão de morbidade e de utilização e acesso a serviços de saúde em três grupos populacionais residentes nesta área: crianças menores de cinco anos e suas mães, mulheres em idade fértil (15 a 49 anos) e idosos (60 anos ou mais). Além deste objetivo geral, foram incorporados os objetivos específicos de cada pós-graduando(a), conforme apresentado no quadro 1.

Quadro 1. Descrição dos alunos, graduação, população de estudo e tema de pesquisa do consórcio de 2016-2017 do Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública/FURG.				
	Aluno(a)	Graduação	População	Tema de pesquisa
1	Adriana Camerini	Odontologia	Crianças	Saúde bucal
2	Aline Henriques Perceval	Fisioterapia	Idosos	Apneia do sono
3	Alessandra Coelho Dziekaniak	Medicina	Idosos	Incontinência urinária
4	Andrea Silveira Lourenço	Psicologia	Mulheres	Violência psicológica
5	Fabiana da Silva Fernandes	Enfermagem	Crianças	Sibilância recorrente
6	Fernanda de Castro Silveira	Nutrição	Mulheres	Consumo alimentar
7	Franciane M. Machado Schroeder	Odontologia	Idosos	Serviços odontológicos
8	Luiza Santos Ferreira	Psicologia	Idosos	Serviços de atenção primária
9	Mariana Lima Corrêa	Psicologia	Idosos	Depressão

10	Nathalia Matties Maas	Nutrição	Domicílios	Insegurança alimentar
11	Otávio Amaral de Andrade Leão	Educação Física	Idosos	Comportamento Sedentário
12	Pedro San Martin Soares	Psicologia	Mulheres	Transtornos mentais comuns
13	Sabrina Silveira Leite	Enfermagem	Crianças	Adequação do pré-natal
14	Stephanie Jesien	Fisioterapia	Idosos	Curandeiros e benzedeiras
15	Vitória dos Santos Alam	Nutrição	Idosos	Comportamento alimentar
16	Priscila Arruda da Silva	Enfermagem	-	-
17	Seiko Nomiyama	Enfermagem	-	-

1. Organização do consórcio

O "Estudo Saúde da população rural Rio-Grandina" foi coordenado pelos professores Rodrigo Dalke Meucci e Juraci Almeida Cesar. O trabalho de campo foi supervisionado por uma equipe de dezessete pós-graduandos, que incluiu, além dos 15 mestrandos e uma pós-doutoranda do PPGSP, uma doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da FURG.

Para otimização dos trabalhos, os pós-graduandos foram alocados nas seguintes comissões:

- a) **Elaboração dos questionários:** responsável pela estruturação dos questionários na versão em papel;
- b) **Elaboração do manual de instruções:** responsável pela elaboração dos manuais de instruções, contendo informações acerca de todas as perguntas e alternativas presentes nos questionários;

- c) **Banco de dados e questionário eletrônico:** responsável por programar o questionário eletrônico no programa *RedCap*® a partir do questionário da versão em papel. Além disso, no decorrer da coleta de dados, esta comissão foi responsável pelo envio dos dados dos tablets para o servidor <http://redcap.furg.br/>, bem como pela limpeza do banco de dados e verificação/correção de inconsistências;
- d) **Controle de qualidade:** responsável pela elaboração e aplicação de uma versão reduzida dos questionários para verificação da consistência das respostas através da reentrevista de 10% dos indivíduos de cada uma das populações;
- e) **Mapeamento dos setores e registro de campo:** responsável por mapear os setores censitários da área rural e planejar trajetos, além de monitorar os números de domicílios, indivíduos, pendências, perdas e recusas;
- f) **Organização financeira:** responsável pela gestão das finanças do consórcio, incluindo compra de materiais, aluguel de veículos, pagamento de pessoal e prestação de contas;
- g) **Folder:** responsável pela elaboração e diagramação do folder de divulgação do estudo, o qual foi distribuído em todos os domicílios visitados pela equipe deste consórcio.

2. Instrumentos e manuais de instruções

Foram elaborados quatro questionários, sendo um bloco domiciliar, bloco do idoso, bloco para mulheres de 15-49 e bloco para crianças menores de 5 anos.

O questionário do Bloco domiciliar era respondido pelo chefe do domicílio, preferencialmente alguém com 18 anos ou mais. Este questionário avaliou aspectos socioeconômicos e demográficos da família, participação em programas de transferência de renda (Bolsa Família), criação de animais, cultivo de alimentos, doenças genéticas na família, planos de saúde e uma escala reduzida da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar.

O questionário para idosos foi aplicado em indivíduos com 60 anos ou mais de idade. Foram investigados aspectos relacionados à saúde física e mental, acesso a serviços de saúde, utilização de serviços de benzedadeiras, aspectos comportamentais (consumo de álcool, tabagismo, atividade física), comportamento sedentário, comportamento alimentar e utilização de serviços odontológicos.

O questionário das mulheres foi aplicado a mulheres de 15 a 49 anos e/ou mães de crianças com menos de cinco anos. Foram avaliados aspectos relacionados à saúde reprodutiva, transtornos mentais comuns, consumo alimentar, violência psicológica e comportamento (consumo de álcool, tabagismo, atividade física)

O questionário das crianças foi aplicado às mães de menores de cinco anos de idade. Foram avaliados aspectos relacionados à adequação da assistência ao pré-natal, sibilância recorrente, saúde bucal, vacinação e alimentação. Peso e altura/comprimento da criança foram aferidos ao final das entrevistas.

3. Seleção e treinamento de entrevistadoras para aplicação dos questionários em papel

O treinamento das entrevistadoras com o questionário na versão em papel foi realizado entre os dias 10 e 13 de abril de 2017, totalizando uma carga horária de 32 horas (quadro 2). Ao final das apresentações de cada um dos blocos de questionários (domiciliar, mulher em idade fértil, criança e idoso), as candidatas simularam a aplicação dos instrumentos com os pós-graduandos. No último dia de treinamento foi realizado o estudo piloto num setor censitário da área rural de Rio Grande. Os domicílios abordados no estudo piloto foram excluídos do processo de amostragem realizado durante a coleta de dados.

Ao final do treinamento, foram selecionadas seis candidatas, ficando uma como suplente.

Quadro 2. Cronograma do treinamento das entrevistadoras realizado no ano de 2017. Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública/FURG.

Programação	10/abril	11/abril	12/abril	13/04
Apresentação geral do consórcio.				

Apresentação do bloco domiciliar.				
Simulação do bloco domiciliar.				
Apresentação do bloco para mulheres em idade fértil.				
Simulação do bloco para mulheres em idade fértil.				
Apresentação do bloco para crianças.				
Simulação do bloco para crianças.				
Treinamento de medidas antropométricas: peso e altura/comprimento de crianças.				
Apresentação do bloco para idosos.				
Simulação do bloco para idosos.				
Estudo piloto				

3.1 Treinamento de entrevistadoras para aplicação dos questionários eletrônicos

Após três semanas de coleta de dados com os questionários em papel, foi realizado um novo treinamento, dessa vez utilizando os questionários eletrônicos em tablets, através do aplicativo móvel *RedCap*®. Esse treinamento foi realizado em duas tardes, totalizando uma carga horária de oito horas.

4. Amostragem

A zona rural do município de Rio Grande é constituída por 24 setores censitários com cerca de 8500 habitantes distribuídos em aproximadamente 2700 domicílios permanentemente habitados.

Para a seleção de idosos e mulheres de 15-49 anos, utilizou-se um processo de amostragem de modo a selecionar 80% dos domicílios da zona rural. Este processo foi realizado através do sorteio de um número entre "1" e "5", sendo que o número sorteado correspondeu ao domicílio considerado pulo. Por exemplo, no caso do número "3" ter sido sorteado, todo domicílio de número "3" de uma sequência de

cinco domicílios não era amostrado, ou seja, era pulado. Este procedimento garantiu que fossem amostrados quatro em cada cinco domicílios.

Para a seleção das crianças menores de 5 anos, foi realizado um censo dos domicílios da zona rural. Deste modo, mesmo os domicílios pulados no processo de amostragem para idosos e mulheres entre 15-49 anos foram abordados para verificar se haviam moradores menores de 5 anos de idade. Em caso afirmativo, a mãe era entrevistada através aplicação dos questionários da criança e domiciliar, além de realizadas as medidas antropométricas da criança.

5. Logística do trabalho de campo

O trabalho de campo iniciou no dia 17 de abril de 2017 e encerrou em 29 de outubro do mesmo ano. Inicialmente, a coleta de dados era realizada de segunda à sexta-feira, das 12:00 às 19:00 horas. Posteriormente, passou a ser feita também nos finais de semana.

Para organização da coleta de dados, os pós-graduandos foram alocados em três escalas semanais de trabalho. A primeira, realizada no turno da manhã, era destinada à organização da sala do consórcio, denominada de Quartel General (QG). O supervisor escalado tinha a responsabilidade de providenciar os materiais necessários à coleta de dados que seria realizada no turno da tarde. Todo material devia ser organizado em seis pastas individuais para cada entrevistadora (caneta, lápis, borracha, questionários em papel, *tablets*, termos de consentimento, folders). Além disso, eram organizadas caixas com balanças, estadiômetros e bolsas de pesagem de crianças.

A segunda escala, também matutina, era referente à comissão do questionário eletrônico, composta por dois membros que se revezavam diariamente para envio de dados e revisão/correção de inconsistências.

A terceira escala organizou os pós-graduandos para a supervisão da coleta de dados. Foi elaborada de modo a garantir a presença de pelo menos dois supervisores em campo junto às entrevistadoras. Nessa escala, um supervisor trabalhava a semana inteira enquanto os outros se alternavam durante os dias de semana. O deslocamento diário das equipes foi realizado predominantemente por viaturas

oficiais conduzidas por motoristas da FURG. Adicionalmente, para agilizar a coleta de dados, foi utilizada uma viatura com motorista da Secretaria Municipal de Saúde de Rio Grande, a qual foi cedida por cerca de 40 dias úteis. Também foram utilizados veículos alugados custeados pelo próprio consórcio, além de carros particulares de alguns mestrandos e do coordenador.

5.1 Abordagem de domicílios

Sempre que chegava em um domicílio elegível amostrado, ou não amostrado com morador menor de 5 anos de idade, o supervisor lhe atribuía um número na planilha de domicílios. Em seguida, abordava os moradores, explicando o estudo, entregando o folder de divulgação e convidando os participantes elegíveis a participar. Mediante aceite, o supervisor apresentava a entrevistadora que, após leitura e assinatura do termo de consentimento, aplicava o questionário correspondente à faixa etária do(s) entrevistado(s), mais o bloco domiciliar ao chefe do domicílio.

A equipe responsável pelos trajetos e planilhas de domicílios organizou os mapas e trajetos de modo que os supervisores soubessem para quais localidades deveriam se deslocar. Isso foi feito de modo a permitir a identificação de domicílios pendentes e/ou finalizados. Do mesmo modo, era feita a descrição dos locais onde a coleta de dados havia parado, viabilizando a continuidade do trajeto no dia seguinte.

As planilhas de controle de trabalho de campo foram elaboradas para que os supervisores anotassem os registros dos domicílios e trajetos percorridos. Primeiramente, o supervisor deveria preencher a planilha com informações do domicílio (número de identificação e endereço), as populações identificadas (crianças menores de 5 anos, mulheres de 15-49 anos e idosos) e a situação do domicílio (pulo, vazio ou inelegível). Ao final da planilha, eram anotados os domicílios com alguma pendência e que, portanto, deveriam ser revisitados. No decorrer do trabalho de campo foi adicionada a coluna "status do domicílio" na qual foi convencionada a seguinte simbologia: "OK" se o domicílio estava completo com todos os questionários realizados; "P" para pendente; "V" para vazio; "INE" inelegível; "?" se a população não

tinha sido identificada por porteira fechada ou falta de acesso ao domicílio; “RE” recusa; e “X” para os domicílios que eram pulos.

5.2 Organização de trajetos e domicílios

Também foram adicionadas colunas para registrar os nomes dos indivíduos elegíveis e telefone para contato. Os endereços deveriam ser anotados com o máximo possível de informações de pontos de referência e aspectos da moradia (cor, tipo de construção, etc.) para facilitar o retorno quando necessário.

No início da coleta de dados os trajetos eram feitos de acordo com as delimitações dos setores censitários a partir dos mapas fornecidos pelo IBGE. Entretanto, para otimizar as saídas de campo e aumentar o número de entrevistas realizadas por dia, foram planejados trajetos que incluíam mais setores. Por exemplo, a BR 471 (estrada Rio Grande-Chuí) passa por sete setores censitários, assim, o supervisor levava todas as planilhas dos setores incluídos na BR 471 e arredores.

Adicionalmente, alguns trajetos tiveram que ser reorganizados em decorrência da dificuldade de acesso. Assim, foram designadas equipes de supervisores e entrevistadoras para viabilizar a identificação de domicílios e realização das entrevistas nas localidades remotas ou de difícil acesso. Conforme este planejamento em dias específicos, a coordenação do estudo solicitou a saída a campo com caminhonetes com tração nas quatro rodas, de acordo com a disponibilidade do setor de viaturas da FURG e/ou da Secretaria Municipal de Saúde de Rio Grande.

5.3 Revisão/Codificação e Digitação dos Questionários em Papel

Durante as três primeiras semanas do trabalho de campo, as entrevistas foram realizadas em questionários de papel sendo estes, posteriormente, revisados, codificados e digitados no programa *RedCap*®.

5.4 Banco de dados e questionário eletrônico

Após a elaboração e preparo do questionário eletrônico, a partir da quarta semana de trabalho de campo, os dados passaram a ser coletados através de *tablets*

utilizando o programa RedCap®. Os dados armazenados nos *tablets* eram diariamente enviados para o servidor da FURG (redcap.furg.br) através de conexão com a *internet*. Semanalmente, no próprio servidor, era realizado um controle de qualidade dos dados (*ferramenta "data quality"*) para a identificação de variáveis sem resposta ou com algum erro. Nestes casos, os questionários retornava às entrevistadoras para correção das informações. Após correção, os dados eram novamente enviados ao servidor. Adicionalmente, era realizado um *backup* semanal do banco de dados em planilha do *Microsoft Excel*® para garantir que não houvesse perda de informações.

Ao final do trabalho de campo, foram feitas correções adicionais nos bancos de dados e todas as informações que permitiam a identificação dos indivíduos foram excluídas dos bancos enviados aos pós-graduandos para fins de análise no programa estatístico *Stata14*®.

5.5 Controle de qualidade

Foi aplicada uma versão reduzida de cada instrumento (domiciliar, idosos, crianças até 5 anos e mulheres 15-49 anos) em 10% dos indivíduos entrevistados. Os indivíduos reentrevistados foram sorteados a partir de uma listagem semanal das entrevistas realizadas. As reentrevistas foram realizadas pelos mestrandos por meio de ligações telefônicas iniciadas em 15 de maio de 2017.

Ao final do controle de qualidade, foram aplicados 226 questionários domiciliares (13,8%), 38 questionários de crianças (10,2%), 113 questionários de mulheres em idade fértil (10,5%) e 105 questionários de idosos (10,2%).

Em seguida, foi calculada a estatística Kappa que variou do seguinte modo entre as variáveis analisadas, conforme o instrumento:

- bloco domiciliar: 0,52 a 0,94;
- bloco idosos: 0,50 a 0,88;
- bloco para mulheres de 15-49 anos: 0,51 a 0,97;
- bloco para crianças: 0,68 a 0,84.

Deste modo, a concordância das questões utilizadas nos quatro instrumentos utilizados variou entre boa a excelente.

6. Números gerais da pesquisa

Ao final do trabalho de campo, foram identificados 4.189 domicílios na área rural do município de Rio Grande, sendo 2.669 domicílios permanentes e 1.419 desocupados ou com moradores temporários (somente finais de semana/temporada). Não foi possível obter informações de moradores ou vizinhos de 110 domicílios mesmo após três ou mais tentativas.

Dos 2.669 domicílios que apresentavam moradores permanentes, foram amostrados 2.218, o que corresponde a uma amostragem de 83,1% dos domicílios da área rural de Rio Grande. Deste total de domicílios amostrados, 1785 eram elegíveis, ou seja, tinham moradores de pelo menos uma das três populações de interesse (crianças menores de cinco anos, mulheres entre 15 e 49 anos ou idosos) (Quadro 3). Do total de domicílios elegíveis amostrados, o percentual de perdas e recusas foi de 8,4%.

Quadro 3. Descrição do processo de identificação e amostragem de domicílios da zona rural de Rio Grande, RS. Consórcio 2016-2017 do Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública/FURG.

Total de domicílios encontrados	Total de domicílios com moradores permanentes	Total de domicílios amostrados	Total de domicílios amostrados com população elegível
4189	2669	2218	1785

Os dados referentes a cada população específica do estudo, incluindo perdas e recusas estão descritos no quadro 4.

Quadro 4. Totais das populações estudadas no Consórcio 2016-2017 do Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública/FURG.

População	Identificados	Amostrados	Perdas	Recusas	% Total de Perdas e Recusas
Crianças	360	360 (100%)	14 (3,9%)	3 (0,8%)	4,7%
Mulheres em idade fértil	1.391	1.199 (86,2%)	103 (8,6%)	17 (1,4%)	10,0%
Idosos	1.351	1.131 (83,7%)	78 (7,0%)	22 (1,9%)	8,9%

7. Aspectos Éticos

Este projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FURG sob o parecer Nº 51/2017, processo 23116.009484/2016-26. Idosos e mulheres com idade entre 18-49 anos assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. As adolescentes de 15-17 anos assinaram o termo de assentimento e todos os responsáveis pelos menores de 18 anos assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido.

7.1 Encaminhamentos de saúde mental

O questionário dos idosos incluiu o *Patient Health Questionnaire 9* (PHQ-9), o qual é um instrumento utilizado para rastreamento de sintomas depressivos que possui uma questão específica referente à ideação suicida. Todos os idosos que responderam afirmativamente para esta pergunta foram contactados para oferta de encaminhamento às Unidades Básicas de Saúde da área rural de Rio Grande, conforme acordado com a Secretaria Municipal de Saúde.

8. Orçamento

A pesquisa recebeu financiamento da Pastoral da Criança, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e dos próprios pós-graduandos. O custo total deste consórcio de pesquisa foi de R\$ 48.995,00 (quarenta e oito mil

novecentos e noventa e cinco reais). A maior parte deste montante foi utilizada para pagamento de entrevistadoras, aluguel de carro, custeio de combustível, confecção de camisetas e compra de materiais de escritório.

9. Apoio

A execução deste consórcio de pesquisa teve apoio logístico e organizacional da Faculdade de Medicina da FURG, coordenação do PPGSP, Pró-Reitoria de Infra-Estrutura/Divisão de Transportes/FURG e Secretaria Municipal de Saúde/Coordenação da Estratégia em Saúde da Família/Setor de Viaturas/ Prefeitura Municipal de Rio Grande.

10. Atividades desenvolvidas pela Mestranda

O trabalho de campo foi supervisionado por uma equipe de dezessete pós-graduandos, que incluiu, além dos 15 mestrandos e uma pós-doutoranda do PPGSP, uma doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da FURG.

Para otimização dos trabalhos, os pós-graduandos foram alocados em diversas comissões. A partir disso, a mestranda ficou responsável pela organização do material da comissão do controle de qualidade e aplicação de uma versão reduzida dos questionários para verificação da consistência das respostas através da reentrevista de 10% dos indivíduos de cada uma das populações.

Além disso, fez parte da organização do treinamento das entrevistadoras, na qual ficou responsável pela organização dos *slides* de apresentação de todos os mestrandos.

Ademais, durante o trabalho de campo, foram realizadas as escalas para o trabalho de campo, assim todos os mestrandos fizeram parte do trabalho de campo como supervisionadora das entrevistadoras.

11 Adaptações do projeto

O projeto inicial foi apresentado no dia 16 de dezembro de 2016, sob orientação do Professor Alan Goularte Knuth. Nesta versão se encontra o projeto atualizado e revisado pelo orientador a partir das mudanças sugeridas pela banca de avaliação.

Algumas mudanças foram realizadas no projeto, como a ampliação da revisão de literatura sobre comportamento alimentar e incremento na descrição da análise de dados.

Além disso, na versão apresentada no projeto original continha uma questão sobre a ingestão semanal de ovos, feijão e lentilhas. Essa variável foi coletada, porém não foi acrescida no artigo. Analisando a variável, percebeu-se que não foi coletada da melhor forma, pois uniu as leguminosas (feijão e lentilhas) juntamente com os ovos, sendo que de acordo com os conceitos da nutrição, os ovos deveriam permanecer no grupo dos alimentos proteicos, como, por exemplo, no grupo das carnes, peixes ou aves e assim não estaria relatando exatamente o consumo das leguminosas.

Na versão original foi apresentado que seriam descritas as características da amostra estudada, além de apresentar as prevalências dos aspectos do comportamento alimentar e análises do comportamento alimentar com as variáveis sociodemográficas e culturais. Entretanto, nessa versão apresentada, para uma análise em específico, foi realizada a Regressão de Poisson para o consumo de frutas ou verduras e variáveis sociodemográficas.

A data da defesa esperada não foi possível devido à demora a entrega final do banco de dados e a realização do artigo e dissertação final.

12 Normas da Revista

NORMAS DA REVISTA BRASILEIRA DE EPIDEMIOLOGIA

1. Escopo e política

A Revista Brasileira de Epidemiologia tem por finalidade publicar **Artigos Originais** e inéditos (máximo de 21.600 caracteres), inclusive os de **revisão** crítica sobre um tema específico, que contribuam para o conhecimento e desenvolvimento da Epidemiologia e ciências afins. Serão aceitas somente Revisões Sistemáticas e Metanálises; não serão aceitas Revisões Integrativas.

Publica, também, artigos para as seguintes seções:

- **Artigos originais com resultados de pesquisas**
- **Metodológicos:** Artigos que se dedicam a analisar as diferentes técnicas utilizadas em estudos epidemiológicos;
- **Debate:** destina-se a discutir diferentes visões sobre um mesmo tema, que poderá ser apresentado sob a forma de consenso/dissenso, artigo original seguido do comentário de outros autores, reprodução de mesas redondas e outras formas semelhantes;
- **Notas e Informações:** notas prévias de trabalhos de investigação, bem como breves relatos de novos aspectos da epidemiologia, além de notícias relativas a eventos da área, lançamentos de livros e outros (máximo de 6.450 caracteres);
- **Cartas ao Editor:** comentários de leitores sobre trabalhos publicados na Revista Brasileira de Epidemiologia (de 3.260 até 4.570 caracteres).

Os manuscritos apresentados devem destinar-se exclusivamente à Revista Brasileira de Epidemiologia, não sendo permitida sua apresentação simultânea a outro periódico. Após o envio do parecer, os autores devem assinar uma declaração, de acordo com modelo fornecido pela RBE (Declaração de Exclusividade, Declaração de Direitos Autorais e Declaração de Conflito de Interesses). Os conceitos emitidos em qualquer das seções da Revista são de inteira responsabilidade do(s) autor(es).

Os manuscritos publicados são de responsabilidade da Revista, sendo vedada a reprodução — mesmo que parcial — em outros periódicos, assim como a tradução para outro idioma sem a autorização do Conselho de Editores. Assim, todos os trabalhos, quando aprovados para publicação, deverão ser acompanhados de documento de transferência de direitos autorais contendo a assinatura dos autores, conforme modelo fornecido posteriormente pela Revista.

Cada manuscrito é apreciado por no mínimo dois relatores, indicados por um dos Editores Associados, a quem caberá elaborar um relatório final conclusivo a ser submetido ao Editor Científico. Na primeira etapa da submissão, a secretaria verifica se todos os critérios estabelecidos foram atendidos, e entra em contato com o autor. O manuscrito é encaminhado para a apreciação dos editores somente se atender a todas as normas estabelecidas pela RBE.

A Revista Brasileira de Epidemiologia não cobra taxas para a submissão de manuscritos, ou para a avaliação ou publicação de artigos.

2. Aprovação por Comitê de Ética em Pesquisa (CEP)

Medida exigida desde o início da publicação da RBE e que reafirmamos, exigindo especial menção no texto dos artigos. Tal exigência pode ser dispensada em alguns tipos de estudo que empregam apenas dados agregados, sem identificação de sujeitos, disponíveis em bancos de dados e tão comuns na área da saúde. Nenhuma instância é melhor que um CEP para analisar a natureza das propostas de investigação, seguindo a orientação da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP/CNS/MS). O CEP que aprova a investigação deve ser registrado na CONEP.

Em particular, devem ser contempladas as seguintes Resoluções:

- 196/96, reformulada pela 446/11, sobre Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos;
- 251/97, sobre Normas de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos para a área temática de Pesquisa com Novos Fármacos, Medicamentos, Vacinas e Testes Diagnósticos;

- 292/99 e sua Regulamentação de agosto de 2002, que dizem respeito à área temática especial de Pesquisas Coordenadas do Exterior ou com Participação Estrangeira e Pesquisas que Envolvam a Remessa de Material Biológico para o Exterior.

A Revista Brasileira de Epidemiologia apoia as políticas da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do *International Committee of Medical Journal Editors* (ICMJE) para registro de ensaios clínicos, reconhecendo a importância dessas iniciativas para o registro e divulgação internacional de informação sobre estudos clínicos, em acesso aberto. Sendo assim, a partir de 2007, serão aceitos para publicação somente os artigos de pesquisa clínicas que tenham recebido um número de identificação em um dos Registros de Ensaios Clínicos validados pelos critérios estabelecidos pela OMS e ICMJE, cujos endereços estão disponíveis no site do ICMJE. O número de identificação/aprovação deverá ser registrado na Folha de rosto.

As entidades que registram ensaios clínicos segundo os critérios do ICMJE são:

- Australian New Zealand Clinical Trials Registry (ANZCTR)
- ClinicalTrials.gov
- International Standard Randomised Controlled Trial Number (ISRCTN)
- Netherlands Trial Register (NTR)
- UMIN Clinical Trials Registry (UMIN-CTR)

WHO International Clinical Trials Registry Platform (ICTRP)

3. Apresentação do manuscrito

O manuscrito deve ser acompanhado de documento a parte com carta ao editor, justificando a possível publicação.

Os manuscritos devem ter o máximo de 21.600 caracteres e 5 ilustrações, compreendendo Introdução, Metodologia, Resultados, Discussão, Conclusão (Folha de rosto, Referências Bibliográficas e Ilustrações não estão incluídas nesta contagem). O

arquivo deve apresentar a seguinte ordem: Folha de rosto, Introdução, Metodologia, Resultados, Discussão, Conclusão, Referências Bibliográficas e Ilustrações. O manuscrito deve ser estruturado, apresentando as seções: Folha de rosto, Resumo, Abstract, Introdução, Metodologia, Resultados, Discussão, Conclusão, Referências e Ilustrações. O arquivo final completo (folha de rosto, seções, referências e ilustrações) deve ser submetido somente no formato DOC (Microsoft Word), e as tabelas devem ser enviadas em formato editável (Microsoft Word ou Excel), devendo respeitar a seguinte formatação:

- Margens com configuração “Normal” em todo o texto (superior e inferior = 2,5 cm; esquerda e direita = 3 cm);
- Espaçamento duplo em todo o texto;
- Fonte Times New Roman, tamanho 12, em todo o texto;
- Não utilizar quebras de linha;
- Não utilizar hifenizações manuais forçadas.

4. Folha de Rosto

Os autores devem fornecer os títulos do manuscrito em português e inglês (máximo de 140 caracteres), título resumido (máximo de 60 caracteres), dados dos autores*, dados do autor de correspondência (nome completo, endereço e e-mail), agradecimentos, existência ou ausência de conflitos de interesses, financiamento e número de identificação/aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa. Deve ser especificada, também, a colaboração individual de cada autor na elaboração do manuscrito.

*A indexação no SciELO exige a identificação precisa da afiliação dos autores, que é essencial para a obtenção de diferentes indicadores bibliométricos. A identificação da afiliação de cada autor deve restringir-se a nomes de entidades institucionais, Cidade, Estado e País (sem titulações dos autores).

O financiamento deve ser informado obrigatoriamente na Folha de rosto. Caso o estudo não tenha contato com recursos institucionais e/ou privados, os autores devem informar que o estudo não contou com financiamento.

Os Agradecimentos devem ter 460 caracteres no máximo.

5. Resumo e Abstract

Os resumos devem ter 1600 caracteres no máximo, e devem ser apresentados na a forma estruturada, contemplando as seções: Introdução, Metodologia, Resultados, Discussão, Conclusão. As mesmas regras aplicam-se ao *abstract*.

Os autores deverão apresentar no mínimo 3 e no máximo 6 palavras-chave, bem como as respectivas *Keywords*, que considerem como descritores do conteúdo de seus trabalhos, no idioma em que o artigo foi apresentado e em inglês. Esses descritores devem estar padronizados conforme os DeCS (<http://decs.bvs.br/>).

6. Ilustrações

As tabelas e figuras (gráficos e desenhos) deverão ser inseridas no final do manuscrito, não sendo permitido o envio em páginas separadas. Devem ser suficientemente claras para permitir sua reprodução de forma reduzida, quando necessário. Fornecer títulos em português e inglês, inseridos fora das ilustrações (não é necessário o corpo da tabela e gráficos em inglês). Deve haver quebra de página entre cada uma delas, respeitando o número máximo de 5 páginas dedicadas a Tabelas, Gráficos e Figuras. Apresentá-las após as Referências, no final do manuscrito (em arquivo único).

As ilustrações podem no máximo ter 15 cm de largura e devem ser apresentadas dentro da margem solicitada (configuração nomeada pelo Word como "Normal"). Não serão aceitas ilustrações com recuo fora da margem estabelecida.

Imagens

- Fornecer as fotos em alta resolução;
- Fornecer os gráficos em formato editável (preferencialmente PDF).

Tabelas, Equações, Quadros e Fluxogramas

- Sempre enviar em arquivo editável (Word ou Excel), nunca em imagem;
- Não formatar tabelas usando o TAB; utilizar a ferramenta de tabelas do programa;
- Nas tabelas, separar as colunas em outras células (da nova coluna); não usar espaços para as divisões.

7. Abreviaturas

Quando citadas pela primeira vez, devem acompanhar o termo por extenso. Não devem ser utilizadas abreviaturas no título e no resumo.

8. Referências

Devem ser numeradas de consecutiva, de acordo com a primeira menção no texto, utilizando algarismos arábicos. A listagem final deve seguir a ordem numérica do texto, ignorando a ordem alfabética de autores. Não devem ser abreviados títulos de livros, editoras ou outros. Os títulos de periódicos seguirão as abreviaturas do Index Medicus/Medline. Devem constar os nomes dos 6 primeiros autores, seguidos da expressão et al. quando ultrapassarem esse número. Comunicações pessoais, trabalhos inéditos ou em andamento poderão ser citados quando absolutamente necessários, mas não devem ser incluídos na lista de referências, sendo apresentados somente no corpo do texto ou em nota de rodapé. Quando um artigo estiver em vias de publicação, deverá ser indicado: título do periódico, ano e outros dados disponíveis, seguidos da expressão, entre parênteses “no prelo”. As publicações não convencionais, de difícil acesso, podem ser citadas desde que os autores indiquem ao leitor onde localizá-las. A exatidão das referências é de responsabilidade dos autores.

EXEMPLOS DE REFERÊNCIAS

Artigo de periódico Szklo M. Estrogen replacement therapy and cognitive functioning in the Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC) Study. Am J Epidemiol 1996; 144: 1048-57.

Livros e outras monografias Lilienfeld DE, Stolley PD. Foundations of epidemiology. New York: Oxford University Press; 1994.

Capítulo de livro Laurenti R. Medida das doenças. In: Forattini OP. Ecologia, epidemiologia e sociedade. São Paulo: Artes Médicas; 1992. p. 369-98.

Tese e Dissertação Bertolozzi MR. Pacientes com tuberculose pulmonar no Município de Taboão da Serra: perfil e representações sobre a assistência prestada nas unidades básicas de saúde [dissertação de mestrado]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP; 1991.

Trabalho de congresso ou similar (publicado) Mendes Gonçalves RB. Contribuição à discussão sobre as relações entre teoria, objeto e método em epidemiologia. In: Anais do 1º Congresso Brasileiro de Epidemiologia; 1990 set 2-6; Campinas (Br). Rio de Janeiro: ABRASCO; 1990. p. 347-61.

Relatório da OMS World Health Organization. Expert Committee on Drug Dependence. 29th Report. Geneva; 1995. (WHO - Technical Report Series, 856).

Documentos eletrônicos Hemodynamics III: the ups and downs of hemodynamics. [computer program]. Version 2.2. Orlando (FL): Computerized Systems; 1993.

9.OBSERVAÇÃO

A Revista Brasileira de Epidemiologia adota as normas do Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas (estilo Vancouver), publicadas no New England Journal of Medicine, 1997; 336: 309, e na Revista Panamericana de Salud Publica, 1998; 3: 188- 96 (http://www.icmje.org/urm_main.html).

10.Envio de manuscritos

Os manuscritos são submetidos online, através da plataforma SciELO (<http://submission.scielo.br/index.php/rbepid/editor/submission/11821>).

Não há taxa para submissão e avaliação de artigos.

13 Artigo

Comportamento alimentar de idosos residentes na zona rural no extremo sul do Brasil

Vitória S. Alam¹

Alan G. Knuth¹

¹Programa de Pós-graduação em Saúde Pública, Universidade Federal do Rio Grande, RS.

Resumo

Introdução: O objetivo desse estudo foi descrever as variáveis do comportamento alimentar e sua distribuição conforme características socioeconômicas e demográficas em idosos residentes na zona rural de Rio Grande. **Metodologia:** Estudo transversal, realizado com idosos da zona rural do município de Rio Grande, extremo sul do Brasil, em 2017. O desfecho, comportamento alimentar, foi avaliado por meio da adaptação do questionário do Estudo SABE – Saúde, Bem-estar e Envelhecimento. Foram utilizadas questões sobre a ingestão de alimentos, número de refeições ao dia e adição de sal na comida servida. Além disso, foram coletadas questões referentes ao comportamento sobre realizar refeições assistindo televisão, companhia no momento de realizar as principais refeições e o local onde realiza as principais refeições com o intuito de abranger aspectos relacionados ao comportamento alimentar. A análise foi composta essencialmente pela descrição dos aspectos do comportamento alimentar, além de análise bivariada (Teste Qui Quadrado bicaudal). Para analisar o efeito independente

das variáveis foi realizada a Regressão de Poisson. **Resultados:** De modo geral, os idosos apresentaram comportamento alimentar saudável. A maioria referiu dar atenção ao momento de comer, comer em ambientes apropriados e em companhia. Por outro lado, apresentaram baixo consumo de frutas ou verduras e pouca ingestão de líquidos por dia, com prevalência de 67,2% (IC95% 64,3-70,1) e 46,8% (IC95% 43,8 – 49,9) respectivamente. As idosas, os idosos mais velhos (>80 anos), casados, acompanhados no domicílio, com mais de cinco anos de estudo, pertencentes ao nível econômico de classe A e B apresentam comportamentos alimentares mais saudáveis. **Conclusão:** De forma geral, os resultados indicam que os idosos tem um comportamento alimentar saudável, porém há uma grande disparidade quando se trata das condições socioeconômicas, como a renda e o nível econômico. Sugere-se que ações de educação em saúde sejam realizadas para esse grupo etário visando incentivar os hábitos saudáveis, principalmente aumentar o consumo de frutas, verduras e líquidos dos idosos residentes na zona rural de Rio Grande.

Palavras chave: Alimentação; Consumo alimentar; Nutrição; Envelhecimento.

Abstract

Introduction: The objective of this study is to describe the variables of food behavior and their distribution according to socioeconomic and demographic characteristics in elderly residents of the rural area of Rio Grande. **Methodology:** A cross-sectional study was carried out with elderly people from the rural area from the municipality of Rio Grande, extreme southern Brazil, in 2017. Data were collected using an electronic questionnaire applied by interviewers. The outcome, food behavior, was evaluated adapting the SABE Study questionnaire - Health, Welfare and Aging. We used

questions about food intake, number of meals per day and addition of salt to each serving. In addition, data were collected related to eating behaviors such as having meals while watching television, companion at the main meals times and the place where the main meals are eaten in order to cover more aspects related to food behavior. The analysis was essentially composed by the description of the aspects of the alimentary behavior, in addition to bivariate analysis (Qui Square Test bicaudal). Poisson Regression was performed to analyze the independent effect of the variables.

Results: In general, the elderly presented healthy eating behavior. Most of the elderly mentioned paying attention to meal times, eating in appropriate settings and eating companions. However, they have shown a low consumption of fruit or vegetables as well as a low intake of fluids per day, with a prevalence of 67.2% (95% CI: 64.3-70.1) and 46.8% (95% CI 43.8 - 49.9) respectively. In general, the elderly who were older (> 80 years), married, accompanied at home, with more than five schooling years and belonging to the economic level of class A and B present healthier eating behaviors.

Conclusion: In general, results indicate that the elderly have a healthy eating behaviors, but there is a great disparity when it comes to socioeconomic conditions, such as income and economic level. It is suggested that health education actions should be carried out for this age group aiming at encouraging healthy habits, mainly increasing the consumption of fruit, vegetables and liquids for the elderly population living in the rural area of Rio Grande.

Key words: Food; Food consumption; Nutrition; Aging.

Introdução

Ao final da década de 60 com a queda da mortalidade, o aumento da expectativa de vida e o rápido declínio da fecundidade, iniciou-se um processo de mudança da estrutura etária da população brasileira¹. O Brasil está vivenciando um processo de envelhecimento rápido e intenso tornando importante o conhecimento dos comportamentos deste grupo, as suas condições de vida e os indicadores de saúde para perseguir que os idosos tenham assegurados seus direitos, maior sobrevida e qualidade de vida².

Há diversos aspectos que envolvem o processo saúde-doença. A nutrição, a saúde e o envelhecimento estão relacionados, logo, a manutenção do estado nutricional adequado e a alimentação equilibrada estão associadas a um envelhecimento saudável³. Todavia, principalmente nesta etapa do ciclo vital, a nutrição adquire especial importância, pois o envelhecimento acarreta modificações orgânicas que podem resultar em alterações nas necessidades nutricionais e no estado nutricional⁴.

A alimentação adequada e saudável, por sua vez, pode contribuir para a melhora da qualidade de vida e do envelhecimento e pode ser definida como a prática alimentar apropriada aos aspectos biológicos e socioculturais dos indivíduos, bem como ao uso sustentável do meio ambiente. É fundamental resgatar as práticas e valores alimentares culturalmente referenciados bem como estimular a produção e o consumo de alimentos saudáveis regionais (como legumes, verduras e frutas), levando em consideração os aspectos comportamentais e afetivos relacionados às práticas alimentares⁵. O Ministério da Saúde do Brasil, com o objetivo de oferecer subsídios aos profissionais da saúde, na orientação à pessoa idosa e sua família, publicou os dez passos para uma alimentação saudável para pessoas idosas⁶. Para a população brasileira em geral, o mesmo órgão

apresentou, em 2014, a nova versão do Guia Alimentar para a População Brasileira, com o objetivo de apoiar as ações de Educação Alimentar e Nutricional no Sistema Único de Saúde (SUS)⁵.

A maioria dos estudos sobre o comportamento alimentar não considera a comensalidade, como, a atenção dedicada ao comer, o ambiente onde são realizadas essas refeições e a partilha das refeições. Os benefícios da adoção dessas práticas são vários, entre eles, a melhor digestão dos alimentos, o controle mais eficiente do que é consumido, as oportunidades de convivência com os familiares e amigos, a maior interação social e de modo geral, o maior prazer com a alimentação⁵.

O conceito de comportamento alimentar abrange todas as formas de convívio com o alimento constituindo ações que vão desde as escolhas alimentares, aquisição, modo de preparo, horário, ato de comer e se encerra com a ingestão⁷. Assim, o comportamento alimentar está diretamente relacionado à saúde dos indivíduos, pois o hábito alimentar não saudável pode ser um fator de risco para diversas DCNT e é tema abordado pelas questões relacionadas a políticas públicas de alimentação e intervenções no estilo de vida das populações^{8,9}.

A nutrição e a alimentação na terceira idade são áreas pobres em investigação no Brasil, sendo pouco exploradas e não tendo recebido a atenção que lhes é devida. O desconhecimento sobre a situação alimentar do idoso no Brasil frente à nova realidade demográfica exige a realização de novas investigações, que contemplem também as zonas rurais, ribeirinhas e periféricas. Assim como para outros temas, os inquéritos epidemiológicos têm sido mais abundantes em populações adultas e urbanas. Há grupos populacionais menos visíveis e a população idosa, rural, moradora de áreas no extremo sul do Brasil nunca haviam sido estudadas, provendo assim dados inéditos e potentes para a política local e diálogo com a literatura brasileira.

Ainda, os estudos realizados no Brasil focam no consumo alimentar apenas, não levando em consideração os aspectos do comportamento alimentar, como o ato de comer e a comensalidade (foco, espaço e companhia) que influenciam no aproveitamento dos alimentos e o prazer proporcionado pela alimentação. Dessa forma, esse estudo teve como objetivo descrever as variáveis do comportamento alimentar e sua distribuição conforme características socioeconômicas e demográficas em idosos residentes na zona rural de Rio Grande.

Métodos

Este estudo é resultado de um consórcio de pesquisa do Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública da Universidade Federal do Rio Grande denominado “Saúde da população rural Rio-Grandina”. Constitui-se em um estudo epidemiológico transversal de base populacional na zona rural do município de Rio Grande, extremo sul do estado do Rio Grande do Sul, Brasil, realizado entre os meses de abril e outubro de 2017.

O município de Rio Grande possui pouco menos de 200 mil habitantes, sendo que 4% residiam na zona rural distribuídos em aproximadamente 2700 domicílios. A população alvo da pesquisa foram os idosos com idade de 60 anos ou mais de ambos os sexos. Foram excluídos aqueles com incapacidade física e/ou mental para responder ao questionário sozinho e na ausência de um familiar ou cuidador que pudesse responder.

O cálculo amostral do estudo foi realizado por meio da proporção de cada variável de comportamento alimentar, variando 3 p.p e 4 p.p com significância de 5%. Acrescentou-se ao tamanho da amostra 10% de perdas e recusas, totalizando 597 indivíduos.

O processo de amostragem foi baseado nos dados do Censo Demográfico 2010¹⁰. Para a seleção dos domicílios utilizou-se um processo de amostragem aleatória sistemática de modo a selecionar 80% destes domicílios na zona rural. Este processo foi realizado pelos supervisores da pesquisa através do sorteio de um número entre "1" e "5", sendo que o número sorteado correspondeu ao domicílio considerado pulo. Este procedimento garantiu que fossem amostrados quatro em cada cinco domicílios. Após o sorteio, os domicílios com moradores eram abordados por um dos supervisores, o qual informava aos moradores sobre os objetivos da pesquisa, entregava um folder e os convidava a participar do estudo, caso o domicílio tivesse a população estudada. Aqueles que aceitavam participar do estudo foram convidados a assinar o termo de consentimento livre e esclarecido, e somente após o questionário foi aplicado. A coleta de dados foi realizada no domicílio por meio de *tablets* por entrevistadoras selecionadas e posteriormente treinadas. O instrumento de pesquisa foi programado eletronicamente no software RedCap (Research Electronic Data Capture), possibilitando a entrada das informações diretamente no servidor de dados¹¹.

O projeto de pesquisa foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa na Área da Saúde (CEPAS) da Universidade Federal do Rio Grande no ano de 2017 (parecer Nº 51/2017). Foram aplicados questionários na modalidade face-a-face, sendo um questionário domiciliar que envolvia questões relacionadas ao domicílio, como renda e situação de moradia, e o questionário individual que continha diversos aspectos de saúde do idoso.

O comportamento alimentar foi definido por meio da adaptação do questionário desenvolvido pelo Estudo SABE – Saúde, Bem-estar e Envelhecimento^{12, 13}. Foram utilizadas seis questões referentes a esse estudo sobre a ingestão de alimentos e número de refeições ao dia. Além disso, foram coletadas mais quatro questões referentes ao

comportamento sobre adição de sal na comida servida, realização das refeições assistindo televisão, companhia no momento de realizar as principais refeições e o local onde realiza as principais refeições com o intuito de abranger mais aspectos relacionados ao comportamento alimentar orientadas a partir do Guia Alimentar para a População Brasileira⁵. As demais variáveis utilizadas nas análises foram: sexo (masculino e feminino), idade (60-70, 71-80, >80 anos), cor da pele referida (branca e negras/outras), situação conjugal (solteiro, casado, separado, viúvo), escolaridade (0, 1-4, 5-8, 9 ou mais anos), nível econômico ABEP (D e E, C, A e B), religião (católica, evangélica, outras, não tem religião), companhia no domicílio (sozinho, acompanhado).

Para o controle de qualidade, 10% dos idosos foram selecionados por amostragem sistemática e entrevistados novamente. As reentrevistas foram realizadas pelos mestrandos por meio de ligações telefônicas utilizando um questionário resumido. Os valores dos coeficientes Kappa para as variáveis testadas variaram de 0,51 a 0,97, representando uma concordância entre boa e excelente.

Para a análise dos dados foi utilizado o programa STATA 13.0. Inicialmente foram descritas as características da amostra estudada e, em seguida, foram apresentadas as prevalências dos aspectos do comportamento alimentar e IC 95%. Logo, foram realizadas análises do comportamento alimentar com as variáveis sociodemográficas e culturais. Para análise bivariada foi utilizado o teste qui quadrado bicaudal e, para um modelo de regressão foi realizada a Regressão de Poisson para cada variável do comportamento alimentar. Foram incluídas na análise multivariada as seguintes variáveis: sexo, idade, situação conjugal, escolaridade, nível socioeconômico e companhia no domicílio. A análise não foi estratificada por sexo em função da não associação do comportamento alimentar conforme o sexo e em função do tamanho de

figuras e tabelas que tal escolha demandaria. Foi adotado valor de $p < 0,05$ como valor significativo.

Resultados

Foram incluídos 1030 idosos, com uma taxa de resposta de 91,1%. A tabela 1 apresenta as características da amostra de idosos, sendo 55% pertencentes ao sexo masculino, 85% tinham entre 60 e 80 anos e 15% acima de 80 anos. A maior proporção de idosos referiu ter cor de pele branca (92%), ter um a quatro anos de escolaridade (49%), ser casado (62%), pertencente ao nível econômico da classe C (52%), ser católico (55%) e viver com companheiros (as) (77%).

A tabela 2 apresenta a prevalência de cada aspecto do desfecho investigado. De modo geral, os idosos moradores da zona rural apresentam comportamento alimentar saudável. A maioria dos idosos referiu dar atenção ao momento de comer, comer em ambientes apropriados e comer em companhia. Mais de 90% da amostra referiu consumir carne, peixe ou aves ≥ 3 vezes na semana, realizar ≥ 3 refeições ao dia e não adicionar sal à comida servida. Mais da metade da amostra referiu consumir leite e derivados ≥ 1 vez ao dia, frutas e verduras $\geq 2x$ ao dia, realizar as refeições sem assistir televisão, realizar as refeições com companhia e realizar suas refeições na cozinha. Porém, a minoria da amostra referiu ingerir > 5 copos de líquidos por dia.

De acordo com a tabela 3, nota-se que há diferença do comportamento alimentar de acordo com o sexo, em seis dos nove aspectos. As mulheres apresentam comportamentos alimentares mais adequados comparados aos homens. Já em relação à idade, aqueles idosos mais jovens (60-70 anos) apresentam maior consumo de líquidos em comparação aos mais velhos (> 80 anos). Entretanto, os idosos mais velhos

apresentam maior consumo de leite e derivados e também realizam as principais refeições sem assistir televisão em comparação aos mais jovens.

Em geral, os idosos casados apresentaram comportamentos alimentares mais adequados apresentando maior consumo de frutas e verduras $\geq 2x$ ao dia e realização das refeições em companhia. Ademais, os idosos que referiram ter 5 ou mais anos de estudo apresentaram maior consumo de carnes, peixes e aves $\geq 3x$ na semana, consumo de frutas e verduras $\geq 2x$ ao dia, ingestão de > 5 copos de líquidos por dia, realização das refeições sem assistir televisão e realização das refeições em companhia.

Os idosos pertencentes ao nível econômico de classe A e B referiram realizar o maior consumo de produtos lácteos e derivados, carne, peixe ou aves, frutas e verduras, ingestão de líquidos e realizar as refeições em companhia. E aqueles idosos que referiram ter companhia no domicílio apresentaram maior consumo de carnes, peixes ou aves, frutas e verduras e realizar suas refeições em companhia (Tabela 3).

De acordo com a figura 1, manteve-se associada significativamente ao consumo diário de frutas ou verduras ($\geq 2x$ ao dia) após análise multivariável apenas o sexo feminino.

Discussão

O presente estudo descreveu algumas variáveis do comportamento alimentar e sua distribuição conforme características socioeconômicas e demográficas. De modo geral, os idosos apresentaram comportamento alimentar saudável. A maioria dos idosos referiu dar atenção ao momento de comer, comer em ambientes apropriados e comer em companhia. Porém, principalmente em algumas questões sobre o consumo alimentar obtiveram comportamentos alimentares menos saudáveis, como baixo consumo de

frutas ou verduras e a pouca ingestão de líquidos por dia com prevalência de 67,2% e 46,8% respectivamente.

A prevalência de idosos que referiram ingerir leite e derivados ≥ 1 vez ao dia foi de 64,7%. O estudo realizado com a população adulta urbana (≥ 18 anos) moradora das capitais dos estados brasileiros identificou a prevalência de 54,8%¹⁴. Já em outros estudos também realizados na zona rural, a ingestão de leite e derivados foi coletada de forma diferente sendo considerada a ingestão de leite ou derivados ≥ 3 vezes ao dia. A prevalência encontrada foi menor, como esperado, variando de 21,3% a 33%^{3, 15, 16, 17, 18}. O leite e seus derivados são alimentos importantes para desenvolvimento humano, pois são fontes de proteínas, gorduras e carboidratos, vitaminas A e D, magnésio, cálcio, potássio e água¹⁹.

A prevalência de ingestão de carne, peixe ou aves ≥ 3 vezes ao dia foi consistente com outro estudo, situando-se acima dos 90%¹⁶. Os alimentos de origem proteica devem fazer parte de uma alimentação saudável e nutritiva, pois são fontes de proteínas, vitaminas e minerais. Também é importante atentar para o seu consumo exagerado, pois tais alimentos apresentam teor excessivo de gorduras saturadas⁵. Ademais, foi observado que o menor consumo de produtos proteicos foi relatado por idosos com menos de 5 anos de estudo e pertencente ao nível econômico de classe D e E. Na Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2002/2003 observou-se maior aquisição de produtos lácteos e carnes em domicílios com maior renda²⁰. Dados semelhantes foram encontrados na POF 2008/2009²¹. Esses resultados mostram a importância da renda e da escolaridade para aquisição desses alimentos e o quanto há de disparidade em relação a esses fatores. O discurso da “alimentação saudável”, bastante empregado no meio acadêmico, deve obrigatoriamente considerar as condições da

população, sendo que o alimentar-se não passa somente por questões de escolha, ao contrário, também é bastante determinado pelas questões sociais do país.

A prevalência da ingestão de frutas ou verduras ≥ 2 vezes ao dia foi de 67,2%. A proporção do consumo de frutas ou verduras observado nesse estudo foi maior em comparação a outros, porém ainda não é satisfatório. Em outros estudos, a prevalência do consumo de frutas e vegetais por dia variou de 3% a 47,4%, pois a forma de coleta desses dados foi de formas diferentes^{14,22}. Ainda, 3,8% dos idosos consumiam ≥ 400 gramas de frutas e vegetais por dia e 14,2% consumiam 3 porções de frutas e 3 porções de legumes e verduras por dia^{17,23}. No presente estudo, os idosos que referiram ingerir maior quantidade de frutas ou verduras são na maioria os idosos do sexo feminino, casados, com nove ou mais anos de escolaridade, pertencentes ao nível socioeconômico de classe A e B e aqueles que têm companhia no domicílio. Após o ajuste das variáveis, a variável que se manteve associada ao consumo de frutas ou verduras foi o sexo, sendo observado o maior consumo pelo sexo feminino (Figura 1). Em relação ao gênero, a literatura refere uma maior longevidade feminina, o que explica a predominância de mulheres na busca de uma assistência sistemática e contínua à saúde¹³. Em um estudo realizado na cidade de São Paulo em uma amostra de 2066 idosos (≥ 60 anos) foi encontrado dados semelhantes, sendo que os idosos com um a três anos de escolaridade e quatro anos ou mais apresentaram mais chances de consumir frutas e hortaliças em comparação aos idosos sem escolaridade²⁴. Levy-Costa et al. 2005, analisando a disponibilidade domiciliar de alimentos, observaram o consumo insuficiente de frutas em todas as regiões brasileiras associado a condições socioeconômicas desfavoráveis, como baixa escolaridade e baixo poder aquisitivo, sendo assim, demonstra a grande iniquidade presente quando se trata das condições socioeconômicas²⁰.

É importante ressaltar que as frutas e as verduras são boas fontes de vitaminas, antioxidantes, fibras alimentares e outros componentes com propriedades funcionais. A Organização Mundial da Saúde (2003) recomenda a ingestão diária de pelo menos 400 gramas de frutas e hortaliças, o que equivale, aproximadamente, ao consumo diário de cinco porções desses alimentos²⁵. A ingestão da quantidade adequada desses alimentos pode auxiliar na prevenção das DCNT como as doenças cardiovasculares e alguns tipos de cânceres. Estimativas da Organização Pan Americana da Saúde (OPAS) advertem que o consumo insuficiente de frutas e verduras está entre os dez fatores de risco mais importantes para o desenvolvimento de doenças¹⁹.

A ingestão de mais de cinco copos por dia de líquidos foi de 46,8%, sendo considerado um consumo muito abaixo do recomendado pelo Ministério de Saúde. O resultado é semelhante ao encontrado em outros estudos, na qual a ingestão de > 5 copos de água por dia variou de 34% a 62%^{3,15}. O consumo de água é muito importante para a saúde dos idosos, em função do próprio processo de envelhecimento, quantidade de atividade física, medicação, manutenção do volume plasmático, controle da temperatura corporal, transporte de nutrientes, participação no processo digestório, respiratório, cardiovascular e renal. Os idosos também apresentam redução da percepção de sede, devido à disfunção cerebral e diminuição da sensibilidade dos osmorreceptores, os quais aliados ao uso de diuréticos e laxantes, pode predispor a um quadro de desidratação²⁶. A ingestão de seis a oito copos de água por dia, podendo ser composta por bebidas (incluindo chá, café, sucos, refrigerantes e água potável) e a água presente nos alimentos, além de prevenir quadros de desidratação, ajuda na prevenção da constipação intestinal, se aliada ao consumo de alimentos ricos em fibras, como frutas, verduras, legumes e cereais integrais^{3,4}. Além disso, no presente estudo os idosos que referiram em maior quantidade ingerir > 5 copos por dia são os idosos mais jovens,

com nove ou mais anos de escolaridade e pertencentes ao nível econômico mais alto (A e B). A ingestão de água abaixo do recomendado tem sido encontrada em estudos com idosos de baixa escolaridade²⁷.

Em relação ao número de refeições ao dia, 93,6% dos idosos referiram ingerir \geq 3 refeições ao dia. Comparando com outros estudos, o número de refeições variou conforme a classificação, sendo a prevalência de realizar 3 refeições ao dia foi de 91,8%, a realização de \geq 4 refeições ao dia foi de 69,4% e de \geq 5 refeições ao dia foi de 31,8%^{17,18,28}.

Sobre o costume de não adicionar sal à comida servida, a prevalência foi de 93,9%. O mesmo foi observado em diversos estudos em que a prevalência variou de 81% a 94,3%^{3,17}. As mulheres em maior quantidade relataram não adicionar sal à comida servida em comparação aos homens. O Guia Alimentar para a População Brasileira (2014) mostra a importância de consumir o sal em pequenas quantidades apenas para temperar e cozinhar alimentos apenas⁵.

Em relação aos aspectos sobre a comensalidade, a realização das refeições sem assistir televisão foi referida por 64,3%, a realização das refeições em companhia foi relatada por 74,3% e 89,3% relataram a cozinha como o principal local da casa para realizar as refeições. Os idosos que referiram realizar as refeições sem assistir televisão em maior proporção foram as mulheres, > 80 anos e pertencentes ao mais baixo nível econômico (D e E). Como já foi discutido, as mulheres dão maior atenção à sua saúde e nesse contexto não se mostra diferente. Além disso, aqueles idosos que são menos favorecidos podem não ter acesso ao eletrodoméstico citado acima. Entretanto, essa hipótese não pode ser confirmada, pois este não foi avaliado nesse estudo. E em relação à realização das refeições com companhia, a grande maioria referiu realizar as refeições em companhia de pares, familiares e/ou amigos. Os idosos do sexo feminino, casados,

pertencentes ao nível socioeconômico de classe A e B e aqueles que têm companhia no domicílio apresentaram maior prevalência na realização das refeições com companhia.

Ademais, quase 90% da população estudada relatou realizar as principais refeições na cozinha, sendo considerado um local adequado para realizar as principais refeições. O Ministério da Saúde (2010), afirma quanto a importância em orientar a população idosa, que ao alimentar-se, sente-se confortavelmente à mesa em companhia de outras pessoas, sejam elas da família, amigos ou o próprio cuidador de modo que esse momento seja prazeroso⁶. Kawue et al. (2015), afirmam que a falta de companhia durante as refeições da pessoa idosa pode incorrer em uma alimentação de maneira inadequada²⁹. O Guia Alimentar para a População Brasileira (2014) traz um novo conceito para alimentação saudável levando em consideração além do consumo alimentar, o ato de comer. Sendo assim, o “comer na mesma mesa” integra o fato de comer em companhia de outras pessoas e não envolver apenas o consumo alimentar, mas também pensar no modo como se come⁵. Para muitos, a comida perde o sabor quando a refeição é feita sem companhia. As refeições realizadas em companhia reduzem o risco de se comer rapidamente, favorecem ambientes mais adequados e permitem compartilhar com outra pessoa o prazer que se sente ao comer uma preparação culinária favorita. Ainda, se alimentar em locais limpos, tranquilos e confortáveis ajudam na concentração no ato de comer e que se coma de forma mais lenta. Assim, hábitos inadequados no momento de consumir o alimento devem ser evitados, como comer com telefones celulares sobre a mesa e aparelho de televisão ligada⁵.

Considerando as vantagens e limitações do presente estudo, cabe destacar que foi uma pesquisa de base populacional realizada a partir de entrevistas domiciliares. Apesar da ampla produção científica sobre o consumo alimentar de idosos no Brasil,

são poucos estudos realizados na zona rural e que relatam aspectos importantes sobre o ato de comer desses indivíduos. A maioria dos estudos sobre o comportamento alimentar não considera a comensalidade, como, a atenção dedicada ao comer, o ambiente onde são realizadas essas refeições e a partilha das refeições. Os benefícios da adoção dessas práticas são vários, entre eles, a melhor digestão dos alimentos, o controle mais eficiente do que é consumido, as oportunidades de convivência com os familiares e amigos, a maior interação social e de modo geral, o maior prazer com a alimentação⁵. Em relação ao instrumento de pesquisa, o questionário desenvolvido pelo Estudo SABE foi realizado para esse grupo etário e aplicado em cidades de sete países da América Latina e Caribe^{12,13}. No presente estudo, o questionário utilizado foi adaptado, onde foram utilizadas cinco questões do Estudo SABE sobre consumo alimentar e número de refeições ao dia, além de serem acrescentadas mais quatro questões referentes ao ato de comer e adição de sal à comida servida. Ao indicar esta utilização, produzimos um instrumento mais amplo, mas perdemos comparabilidade com a literatura. Ainda, vale ressaltar a baixa proporção de não respondentes, considerando estudos de base populacional com entrevistas domiciliares (10%), e a reduzida ausência de informação para a maioria das variáveis utilizadas (<1%). Por fim, dada a adaptação do instrumento, utilizamos um questionário não validado, ainda que não havia a disponibilidade de outro que pudesse abarcar tanto o consumo quanto os aspectos de comportamento alimentar. Uma limitação ainda a ser considerada é que o instrumento foi restrito, em função de ser parte de um estudo maior, nesse sentido algumas questões poderiam ter sido mais específicas e com desdobramentos em mais perguntas, algo inviável para o desenho e a acomodação dos temas estudados.

Conclusão

O presente estudo caracterizou o comportamento alimentar dos idosos que vivem em zona rural no Brasil, já que são poucos os estudos realizados nesse meio. Além disso, demonstra a importância de se estudar o consumo alimentar, mas ir além disso. Assim, atentar para a comensalidade desse grupo etário e de outros, considerando diversos aspectos associados ao ato de comer, que não pode ser simplesmente reduzido ao seu valor biológico, mas social e cultural. De forma geral, os resultados indicam que os idosos têm um comportamento alimentar saudável, porém há uma grande disparidade quando se trata das condições socioeconômicas, como a renda e o nível econômico. Sugere-se que ações de educação em saúde sejam realizadas para esse grupo etário visando incentivar os hábitos saudáveis, principalmente aumentar o consumo de frutas, verduras e líquidos dos idosos residentes na zona rural de Rio Grande. A área coberta pelo estudo possui alcance da Estratégia de Saúde da Família e os resultados poderão contribuir para colocar o assunto em debate, a partir das consultas, grupos e visitas domiciliares.

Referências bibliográficas

1. Veras R. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. Rev Saúde Pública. 2009; 43: 548-54.
2. Campos MTF, Monteiro JBR, Ornelas APR. Fatores que afetam o consumo alimentar e a nutrição do idoso. Rev. Nutr. 2000; 13:157-165.
3. Amado TCF, Arruda IKG, Ferreira RAR. Aspectos alimentares, nutricionais e de saúde de idosas atendidas no Núcleo de Atenção ao Idoso – NAI, Recife/2005. Arch Latinoam Nutr 2007; 57:366-72.
4. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Obesidade. Cadernos de Atenção Básica, n. 12. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.
5. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição. Guia alimentar para a população brasileira. 2ª edição. Brasília: 2014.
6. BRASIL. Ministério da Saúde. Dez passos para uma alimentação saudável de idosos. Disponível em <http://189.28.128.100/nutricao/docs/geral/10passosIdosos.pdf>. 2007. Acesso em 01 abr. 2017.
7. Klotz-Silva J, Prado SD, Seixas CM. Comportamento alimentar no campo Alimentação e Nutrição: do que estamos falando? Revista de Saúde Coletiva. 2016; 26 [4]: 1103-1123.
8. Matias, CT, Fiore, E.G. Mudanças no comportamento alimentar de estudantes do curso de nutrição em uma instituição particular de ensino superior. Nutrire. 2010;35:53-66.
9. Philippi ST. Pirâmide dos alimentos: fundamentos básicos da nutrição. Barueri:

- Manole. Alimentação saudável e a pirâmide dos alimentos. 2008; 1-29.
10. IBGE Cidades. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/home.php>>. Acesso em: 04/03/2018, 2010.
 11. Harris PA, Taylor R, Thielke R, Payne J, Gonzalez N, Conde JG. Research electronic data capture (REDCap)—a metadata-driven methodology and workflow process for providing translational research informatics support. *Journal of biomedical informatics*. 2009; 42: 377-381.
 12. Peláez M, Palloni A, Albala JC, Ham-Chandle R, Hennis A, Lebrão ML. Survey on Aging, Health and Wellbeing, 2000. Pan American Health Organization (PAHO/WHO). 2003.
 13. Lebrão ML, Laurenti R. Saúde, bem-estar e envelhecimento: o estudo SABE no Município de São Paulo. *Rev. Bras. Epidemiol*. 2005;8:127-141.
 14. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. *Vigitel Brasil 2016: Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico*. Secretaria de Vigilância em Saúde. Brasília. 2016.
 15. Turconi G, Rossi M, Roggi C, Maccarini L. Nutritional status, dietary habits, nutritional knowledge and self-care assessment in a group of older adults attending community centres in Pavia, Northern Italy. *J Hum Nutr Diet*. 2013;26:48-55.
 16. Moura CSDS. *Comportamento Alimentar de idosos residentes na zona urbana do município de São Paulo e variáveis sociodemográficas e culturais - Estudo SABE: Saúde, bem-estar e envelhecimento*. (Dissertação) - Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo. Faculdade de Saúde Pública, São Paulo, 2012.
 17. Restrepo MSL, Morales GRM, Ramírez GMC, López LMV, Varela LLE. Los

- hábitos alimentares en el adulto mayor y su relación con los procesos protectores y deteriorantes en salud. Rev. Chil. Nutr. 2006; 33:500-510.
18. Heitor SFD, Rodrigues RL, Tavares DMS. Prevalência da adequação à alimentação saudável de idosos residentes em zona rural. *Texto & Contexto – Enfermagem*. 2013; 22:79-88.
 19. Deon RG, Rosa RD, Zanardo VPS, Closs VE, Schwanke CHA. Consumo de alimentos dos grupos que compõem a pirâmide alimentar americana por idosos brasileiros: uma revisão. *Ciência&Saúde*. 2015; 8(1):26-34.
 20. Levy-Costa RB, Sichieri R, Pontes NS, Monteiro CA. Disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil: distribuição e evolução (1974-2003). *Rev Saúde Pública*. 2005; 39(4):530-40.
 21. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Estimativa da população 2011-2015. Disponível em <http://cod.ibge.gov.br/7GZ>. Acesso em 19 abr. 2016.
 22. Salehi L, Eftekhari H, Mohammad K, Tavafian SS, Jazayeri A, Montazeri A. Consumption of fruit and vegetables among elderly people: a cross sectional study from Iran. *Nutr J*. 2010; 9:2-9.
 23. Li Y, Li D, Ma C, Liu C, Wen ZM, Peng LP. Consumption of, and factors influencing consumption of, fruit and vegetables among elderly Chinese people. *Nutrition*. 2012;28:504-508.
 24. Viebig RF, Pastor-Valero M, Sczufca M, Menezes PR. Consumo de frutas e hortaliças por idosos de baixa renda na cidade de São Paulo. *Revista de Saúde Pública* 2009; 43:806-813.
 25. World Health Organization. *The World Health Report*. 2003.
 26. Pfrimer K, Ferriolli E. Fatores que interferem no estado nutricional do idoso.

- Márcia Regina Vitolo. Nutrição da gestação ao envelhecimento. RUBIO. 2008: 648.
27. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição. Guia Alimentar para População Brasileira; promovendo a alimentação saudável. Brasília. 2005.
28. Vinholes DB, Assunção MCF, Neutzling MB. Frequência de hábitos saudáveis de alimentação medidos a partir dos 10 Passos da Alimentação Saudável do Ministério da Saúde: Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. Cadernos de Saúde Pública. 2009; 25:791-799.
29. Kuwae CA, Carvalho MAVS, Prado SD, Ferreira FR. Concepções de alimentação saudável entre idosos na Universidade Aberta da Terceira Idade da UERJ: normas nutricionais, normas do corpo e normas do cotidiano. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, 2015; 18(3):621-630.

Tabela 1. Descrição da amostra de idosos e idosas residentes na zona rural conforme variáveis socioeconômicas e demográficas. Rio Grande, RS, 2017 (N=1030).

Variáveis	N	(%)
Sexo		
Masculino	568	55,1
Feminino	462	44,9
Idade (anos)		
60-70	560	54,4
71-80	318	30,9
>80	151	14,7
Cor da pele referida		
Branca	942	91,6
Negra e Outras	86	8,4
Situação conjugal		
Solteiro	95	9,2
Casado	640	62,2
Separado	83	8,0
Viúvo	212	20,6
Escolaridade (anos)		
0	206	20,3
1 a 4	497	48,9
5 a 8	233	22,9
9 ou mais	81	7,9
Nível econômico (ABEP)		
D e E (mais baixo)	407	40,0
C	526	51,7
A e B (mais alto)	85	8,3
Religião		
Católica	565	55,1
Evangélica	126	12,3
Outras	116	11,3
Não tem religião	219	21,3
Companhia no domicílio		
Sozinho	233	22,6
Acompanhado	797	77,4

Tabela 2. Descrição dos aspectos do comportamento alimentar de idosos e idosas residentes na zona rural. Rio Grande, RS, 2017 (N=1030).

Variáveis	Descrição	% (IC95%)
Ingestão de produtos lácteos \geq 1x ao dia	Ingestão diária referida de leite, queijos e outros produtos lácteos	64,7 (61,8-67,6)
Ingestão de carne, peixe ou aves \geq 3x na semana	Ingestão semanal referida de carne, peixe ou aves	97,0 (95,9-98,0)
Ingestão de frutas ou verduras \geq 2x ao dia	Ingestão diária referida de frutas e verduras	67,2 (64,3-70,1)
Ingestão de líquidos > 5 copos/dia	Ingestão diária referida de líquidos (água, café, chá, suco e chimarrão)	46,8 (43,8-49,9)
\geq 3 refeições ao dia	Número referido de refeições diárias	93,6 (92,2-95,1)
Não adição de sal à comida servida	Não adiciona sal na comida servida, além daquele já utilizado no preparo	93,9 (92,5-95,4)
Realização das refeições sem assistir televisão	Realização das refeições sem assistir televisão	64,3 (61,4-67,3)
Realização das refeições em companhia	Realização das refeições em companhia de pares, familiares, amigos	74,3 (71,67-77,0)
Cozinha como o local da casa onde realiza as refeições	Local da casa onde geralmente realiza as principais refeições	89,3 (87,4-91,2)

Tabela 3. Aspectos do comportamento alimentar conforme variáveis sociodemográficas e culturais em idosos residentes na zona rural.
Rio Grande, RS, 2017 (N=1030).

Variáveis	Ingestão de produtos lácteos ≥ 1x ao dia	Ingestão de carne, peixe ou aves ≥ 3x na semana	Ingestão de frutas ou verduras ≥ 2x ao dia	Ingestão de líquidos > 5 copos/dia	Realização ≥ 3 refeições ao dia	Não adição de sal à comida servida	Realização das refeições sem assistir televisão	Realização das refeições com companhia	Cozinha como o principal local da casa onde realiza as principais refeições
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
Sexo									
Masculino	346 (568)	538	341	277	523	552	346	408	510
	(61,02)	(96,76)	(62,11)	(49,03)	(92,08)	(92,23)	(61,24)	(71,96)	(89,95)
Feminino	320 (462)	440	328	204	442	444	314	357	409
	(69,26)	(97,35)	(73,54)	(44,25)	(95,67)	(96,10)	(68,11)	(77,27)	(88,53)
valor p	0,006	0,588	<0,001	0,127	0,018	0,009	0,002	0,022	0,464

Idade (anos)									
60-70	335	530	350	279	517	527	327	428	504
	(59,82)	(97,07)	(65,06)	(50,09)	(92,32)	(94,11)	(58,39)	(76,43)	(90,00)
71-80	219	303	213	152	300	295	217	230	277
	(69,09)	(96,81)	(69,16)	(47,95)	(94,34)	(93,06)	(68,67)	(72,56)	(87,38)
>80	111	144	106	50	147	143	115	106	137
	(73,51)	(97,30)	(71,62)	(33,11)	(97,35)	(95,33)	(77,18)	(70,20)	(90,73)
valor p	0,003	0,989	0,170	0,002	0,139	0,792	<0,001	0,266	0,582
Situação conjugal									
Solteiro	62	89	59	46	88	90	65	37	77
	(65,26)	(96,74)	(63,44)	(48,42)	(92,63)	(94,74)	(69,15)	(38,95)	(81,05)
Casado	410	608	431	314	600	595	405	602	574
	(64,16)	(97,12)	(70,08)	(49,29)	(93,75)	(93,26)	(63,48)	(94,21)	(89,83)
Separado	50	78	46	39	77	78	46	28	78
	(60,24)	(96,30)	(56,10)	(46,99)	(92,77)	(93,98)	(55,42)	(33,73)	(93,98)

Viúvo	144	203	133	82	200	203	144	98	190
	(67,92)	(97,13)	(64,88)	(38, 86)	(94,34)	(95,75)	(68,25)	(46, 23)	(89,62)
valor p	0,619	0,977	0,046	0,071	0,929	0,603	0,143	<0,001	0,031
Escolaridade (anos)									
0	128	189	131	82	195	192	144	141	185
	(62,14)	(94,97)	(66,50)	(39,81)	(94,66)	(93,20)	(70,24)	(68,45)	(89,81)
1 a 4	320	470	312	229	461	464	317	366	451
	(64,52)	(96,71)	(64,33)	(46,36)	(92,76)	(93,74)	(64,04)	(73,79)	(90,93)
5 a 8	153	230	155	124	219	223	136	185	201
	(65,67)	(99,57)	(69,51)	(53,22)	(93,99)	(95,71)	(58,62)	(79,40)	(86,27)
9 ou mais	57	78	62	43	77	76	57	64	72
	(70,37)	(98,73)	(80,52)	(53,75)	(95,06)	(93,83)	(70,37)	(79,01)	(88,89)
valor p	0,607	0,024	0,035	0,024	0,723	0,680	0,052	0,061	0,295
Nível econômico									
D e E	237	379	244	171	380	377	283	238	368

(mais baixo)	(58,23)	(94,99)	(61,62)	(42,01)	(93,37)	(92,63)	(70,05)	(58,48)	(90,42)
C	349	504	353	255	494	500	316	440	465
	(66,48)	(98,25)	(69,63)	(48,85)	(93,92)	(95,42)	(60,19)	(83,81)	(88,57)
A e B (mais alto)	70	83	62	49	80	78	56	79	76
	(82,35)	(98,81)	(77,50)	(57,65)	(94,12)	(91,76)	(65,88)	(92,94)	(89,41)
valor p	<0,001	0,010	0,005	0,013	0,931	0,137	0,008	<0,001	0,663
Companhia no domicílio									
Sozinho	146	215	133	107	215	218	142	12	204
	(62,93)	(95,13)	(59,11)	(46,12)	(92,27)	(93,97)	(61,47)	(5,17)	(87,93)
Acompanhado	520	763	536	374	750	748	518	753	715
	(65,24)	(97,57)	(69,61)	(47,10)	(94,10)	(93,97)	(65,16)	(94,48)	(89,71)
valor p	0,516	0,058	0,003	0,792	0,313	0,998	0,303	<0,001	0,440

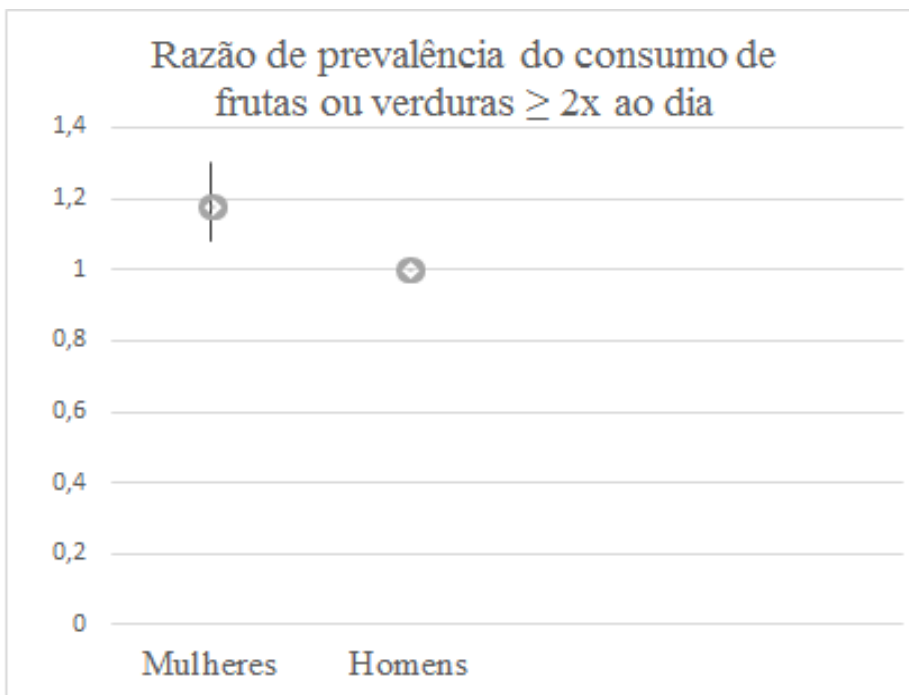


Figura 1. Razão de prevalência do consumo de frutas ou verduras $\geq 2x$ ao dia de acordo com o sexo ajustado para idade, situação conjugal, escolaridade, nível socioeconômico e companhia no domicílio, Rio Grande, Brasil, 2017 (N=1030).

14 Nota à imprensa

O Comportamento alimentar de idosos da zona rural de Rio Grande

Você sabia que “o que” e “como” você consome os alimentos pode possuir papel importante para ter um envelhecimento saudável? Levando em consideração de que entre os cuidados diários com a saúde está a alimentação saudável e ainda, por se tratar de um dos fatores que desempenham papel crucial para ajudar a manter a saúde e por consequência para manter o envelhecimento ativo, deve-se atentar para o consumo de alimentos *in natura* ou *minimamente processados*, em vez de produtos alimentícios ultraprocessados.

Uma pesquisa foi realizada com idosos em 2017 na zona rural de Rio Grande para conhecer o comportamento alimentar dos idosos. Tal pesquisa foi realizada pela Nutricionista e mestranda do Programa de Pós-graduação em Saúde Pública da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande (FURG), Vitória dos Santos Alam, sob orientação do professor Alan Goularte Knuth. A pesquisa sobre o comportamento alimentar pode ser resumida a duas perguntas: quais alimentos são consumidos e de que forma os idosos fazem estas refeições.

Os resultados mostraram que, em geral, os idosos têm comportamentos alimentares interessantes, como, mais da metade da amostra apresentaram consumo adequado de leite e derivados (64,7%), de carnes, peixes ou aves (97%), a não adição de sal a comida servida na mesa (93,9%) e a realização de mais de três refeições ao dia (93,6%). Entretanto, apresentaram alguns pontos negativos, como o baixo consumo de líquidos (46,8%) e de frutas e verduras (67,2%). Estimativas da Organização Pan Americana da Saúde advertem que o consumo insuficiente de frutas e verduras está entre os dez fatores de risco mais importantes para o desenvolvimento de doenças, como, câncer, diabetes, hipertensão, entre outras. Além disso, o consumo de água é

muito importante para a saúde dos idosos, em função do próprio processo de envelhecimento.

A grande maioria dos idosos relatou realizar as suas refeições com companhia em um ambiente apropriado, como a cozinha da sua casa e ainda relataram não assistir televisão no momento de realizar as suas refeições. Acredita-se que as refeições realizadas em companhia reduzem o risco de se comer rapidamente, favorecem ambientes mais adequados e permitem compartilhar com outra pessoa o prazer que se sente ao comer uma preparação culinária favorita. Ainda, se alimentar em locais limpos, tranquilos e confortáveis ajudam na concentração no ato de comer e que se coma de forma mais lenta, apreciando a refeição, o gosto dos alimentos e o processo de digestão. Assim, hábitos inadequados no momento de consumir o alimento devem ser evitados, como comer utilizando telefones celulares sobre a mesa e com o aparelho de televisão ligado.

O que sugere é que há maior incentivo do hábito de uma alimentação equilibrada e saudável, com o aumento do consumo de líquidos, frutas e verduras nessa faixa etária. Além de dar atenção ao que é consumido, é importante perceber de que forma consome esses alimentos, pois todos esses fatores influenciam em uma maior satisfação e aproveitamento do alimento.

15 Anexos

Anexo 1

Questões baseadas no Questionário desenvolvido pelo Estudo SABE – Saúde, Bem
estar e Envelhecimento

Seção C – Estado de Saúde

C 22a. Quantas refeições o(a) Sr(a) faz por dia? (Considerar o café da manhã como uma refeição)

(X) Uma (X) Duas (X) Três ou mais (X) NS (X) NR

C 22b. Consome leite, queijo ou outros produtos lácteos pelo menos uma vez por dia?

(X) Sim (X) Não (X) NS (X) NR

C 22c. Come ovos, feijão, lentilhas ou soja, pelo menos uma vez por semana?

(X) Sim (X) Não (X) NS (X) NR

C. 22d. Come carne, peixe ou frango pelo menos três vezes na semana?

(X) Sim (X) Não (X) NS (X) NR

C 22e. Come frutas, verduras ou legumes pelo menos duas vezes por dia?

(X) Sim (X) Não (X) NS (X) NR

C 22g. Quantos copos ou xícaras de líquido consome diariamente?

(X) Menos de 3 copos (X) De 3 a 5 copos (X) Mais que 5 copos (X) NS (X) NR

16 Apêndices

Apêndice 1: Resumo dos estudos selecionados pela revisão sistemática sobre comportamento alimentar e zona rural.

Autor/ País/Ano	Delineamento	N	Descrição da amostra	Objetivo principal	Instrumentos	Principais resultados
Amado et al./ Brasil/ 2007	Transversal	106	> 60 anos atendidas no Núcleo de Atenção ao Idoso – NAI, da Universidade Federal de Pernambuco.	Identificar aspectos alimentares, nutricionais e de saúde em idosas.	Questionário de frequência alimentar, além de questões sobre a adição de sal na comida servida, nº de refeições diárias, troca de almoço e/ou jantar por lanches, ingestão de água/dia e consumo de bebidas alcoólicas e não alcoólicas.	As leguminosas estiveram presentes na alimentação de 53% das idosas, verduras em 61% e frutas em 66%. Cerca de 80% referiram não consumir bebida alcoólica e 49,1% relataram o consumo de sucos industrializados, refrigerantes ou achocolatados. Em relação ao número de refeições e lanches 87,7% e 43,4% realizavam três refeições diárias, e dois lanches respectivamente, 94,3% não colocavam mais sal na comida servida e 34% atingiam a ingestão recomendada de água.

Kotłajtis-Dołowy et al./Polônia/2013	Transversal	29	> 100 anos residentes de Varsóvia.	Determinar as preferências e hábitos nutricionais dos centenários de Varsóvia durante o seu "terceiro período" da vida.	Questionário composto por 12 questões sobre os hábitos nutricionais e outro questionário sobre a frequência de consumo de alimentos em três períodos de vida - antes da idade de 60, após a idade de 60 e durante o estudo (2001-2004).	76% dos idosos viviam com família, dois deles com cônjuges. Idosos que realizavam atividade física, não fumavam, bebiam pequenas quantidades de álcool contribuiu para o bom estado geral da saúde dos centenários. No passado, raramente os centenários consumiam algo entre as refeições, comiam doces ou faziam dietas. No entanto, no terceiro período da vida (100 anos) consomem mais frequentemente iogurte, requeijão desnatado, peixes, produtos de carne magra, óleos vegetais, doces e selecionam mais alimentos de alta qualidade nutricional.
Assumpção et al./Brasil/2014	Transversal	1.509	> 60 anos residentes da área urbana do município de Campinas.	Avaliar a qualidade da dieta de idosos segundo variáveis sociodemográficas, comportamentos relativos à saúde e morbidades.	Recordatório de 24 horas e a qualidade da dieta avaliada através do Índice de Qualidade da dieta Revisado (IQD-R).	A média estimada de pontos do IQD-R foi de 62,4 (IC95%: 61,7-63,1), não diferindo entre os sexos. Os componentes do IQD-R com piores pontuações foram os cereais integrais, sódio, leite e derivados e frutas. Os idosos que apresentaram escores superiores de qualidade da dieta foram os de 80 anos e mais, evangélicos, que praticavam atividade física de lazer e os diabéticos; escores inferiores foram observados nos que residiam com três ou mais pessoas, nos tabagistas e nos que relataram preferência por refrigerantes e bebidas alcoólicas.

Appleton et al./Irlanda/2008	Transversal	426	> 65 anos da Irlanda do Norte.	Descrever o consumo de frutas e vegetais de idosos mais velhos.	Questionário de frequência alimentar semiquantitativo.	Somente 35% dos idosos atingiam a recomendação de cinco ou mais porções de frutas e verduras por dia, sendo o consumo significamente maior nos finais de semana (38% - p<0,01). A média de porções consumidas foi de 4 (DP:1,3), variando de 0 a 8 porções. O consumo foi maior em mulheres, em mais novos e entre aqueles que viviam em áreas geográficas mais favorecidas. A idade não foi preditora do consumo adequado. Não foi encontrada associação entre o consumo e viver sozinho ou com alguém e área de moradia.
Brasil/2012	Transversal	54.144	Indivíduos >18 anos, sendo 12,4% com 65 anos ou mais, das capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal (DF).	Avaliar a frequência de fatores de risco e de proteção para doenças crônicas.	Questionário desenvolvido para o estudo.	61,4% dos idosos consumiam feijão ≥ 5 vezes por semana; 29,8% consumiam frutas, legumes ou verduras 5 ou mais vezes por dia em 5 ou mais dias da semana; 81,5% retiravam a gordura aparente da carne e a pele das aves para comer; 45,2% ingeriam leite integral ≥ 1 vez por semana; 13,7% ingeriam refrigerante ≥ 5 vezes por semana.

Da Costa Louzada et al./Brasil/2012	Transversal	228	> 60 anos moradores da cidade de Carlos Barbosa, Rio Grande do Sul (RS).	Avaliar os fatores associados à qualidade da dieta de idosos brasileiros.	Recordatório de 24 horas e avaliação da qualidade da dieta através do Índice de Alimentação Saudável americano.	A pontuação média do Índice de Alimentação Saudável foi de 66,63 (± 10,97), sendo que 80,9% apresentou a pontuação “necessita de melhorias na dieta”. Os maiores percentuais de pessoas que satisfaçam as recomendações dietéticas foram: grãos totais (88,9%) e frutas (86,5%). Ainda, o estado civil apresentou associação com o Índice de Alimentação Saudável, sendo assim, os idosos casados apresentaram uma melhor qualidade da dieta.
-------------------------------------	-------------	-----	--	---	---	---

Ervin, R.B./Estados Unidos/2008	Transversal	3.060	> 60 anos dos Estados Unidos, participantes do estudo do NHANES.	Avaliar o Índice de Alimentação Saudável e os fatores associados em idosos.	Recordatório de 24 horas avaliação da qualidade da dieta através do Índice de Alimentação Saudável americano.	Somente 17% dos idosos tinham dieta adequada, 14% dieta de baixa qualidade e 68% dieta que precisa de melhorias. Ademais, 42% dos idosos atendiam a recomendação de sódio; 32% a de vegetais; 27% a de frutas; 26% a de carne; 23% a de leite e 18% a de grãos. As mulheres, indivíduos brancos não hispânicos, não tabagistas, com melhor percepção de saúde, IMC adequado (mulheres) e com maior escolaridade apresentaram dieta mais saudável de acordo com o Índice. Homens e mulheres edêntulos apresentaram menor variedade da dieta, menor consumo de frutas e vegetais e consequentemente, menor qualidade da dieta. Idosos < 70 anos tiveram maior média de consumo de carne e vegetais, enquanto idosos com 80 anos ou mais tiveram maior adequação para o consumo de sódio, frutas (homens) e gordura total (mulheres).
---------------------------------	-------------	-------	--	---	---	--

França <i>et al.</i> /Brasil/2016	Transversal	1.197	> 60 anos moradores da cidade de Florianópolis, Santa Catarina (SC).	Avaliar a associação entre hábitos alimentares pouco saudáveis e cognição em adultos mais velhos do sul do Brasil.	Questionário utilizado no estudo do VIGITEL (Brasil, 2012) para avaliação dos hábitos alimentares.	Os homens tiveram frequências mais elevadas de hábitos pouco saudáveis do que as mulheres, como a ingestão de carne com gordura, ingestão de álcool e uso de tabaco. As mulheres que consomem poucas frutas e legumes (<4 porções/dia) foram associadas com a baixa classificação do MMSE, porém essa associação não foi encontrada nos homens. Além disso, a classificação média no MMSE das mulheres aumentou à medida que a sua frequência diária de consumo de frutas e verduras aumentou (p=0,001).
Giuli <i>et al.</i> /Itália/ 2012	Transversal	306	> 65 anos vivendo na região de Marche, Itália.	Analisar os hábitos alimentares e explorar o papel da situação socioeconômica em uma amostra de italianos idosos.	Questionário de frequência alimentar.	O nível de escolaridade variou significativamente entre os sexos: os homens eram mais instruídos do que as mulheres (12,8% vs. 6,4% para a educação média/alta; p <0,001). A maioria das mulheres eram viúvos (56,1%), enquanto a maioria dos homens eram casados (76,7%) (p <0,001). Os itens alimentares relatados como os mais consumidos (cinco vezes ou mais) foram: pão branco, frutas, azeite extra virgem, vegetais crus, massa/arroz e galinha (intervalo 0-12). A idade foi negativamente relacionada a todas as categorias de alimentos.

Heitor et al./Brasil/2013	Transversal	850	> 60 anos da zona rural de Uberaba, Minas Gerais (MG).	Determinar a prevalência da adequação ao Guia Alimentar “10 passos para uma alimentação saudável para a pessoa idosa”, além de caracterizar os idosos com relação às variáveis sociodemográficas, econômicas e antropométricas.	Questionário de frequência alimentar adaptado, construído pela equipe técnica da Coordenação Geral da Política de Alimentação e Nutrição (CGPAN) da Secretaria de Atenção à Saúde do Ministério da Saúde.	O passo que apresentou maior adequação foi o 8 na qual aproximadamente 95% dos idosos informaram não adicionar mais sal aos alimentos depois de prontos. O consumo de leite e carnes magras foi o passo de menor seguimento (6,5%). Os passos 1, 2, 3 e 10 (realizar pelo menos 3 refeições/dia, consumo de cereais, consumo de verduras, legumes e frutas, atividade física regular, tabagismo e álcool) estavam inadequados em grande parte da população idosa.
Hiza et al./Estados Unidos/2013	Transversal	8.272 americanos sendo 1.295 idosos.	> 65 anos	Descrever a qualidade da dieta de norte-americanos de acordo com variáveis demográficas.	Recordatório de 24 horas de a qualidade da dieta avaliada através do Índice de Alimentação Saudável americano.	A pontuação média da qualidade da dieta foi de 65 pontos. Idosos de 75 anos ou mais tiveram maior pontuação quando comparados aos mais jovens. Mulheres e idosos com maior escolaridade tiveram maior pontuação; Hispânicos tiveram maior pontuação para os componentes: legumes e vegetais alaranjados e verdes escuros e indivíduos brancos tiveram maior pontuação para o componente leite em relação aos negros. Não foi encontrada diferença para a pontuação total quanto à etnia. Também não foi encontrada diferença de acordo com a renda.

Li et al./China/2012	Transversal de tendência temporal	13.465	> 60 anos de nove províncias da China participantes do "The China Health and Nutrition Surveys".	Avaliar o consumo de frutas e verduras e as variáveis que influenciam consumo de frutas e verduras de idosos chineses.	Três recordatórios de 24 horas em combinação com pesagem de alimentos e medição dos estoques de alimentos por dia.	O consumo médio de frutas, legumes e verduras aumentaram de 1991 a 2009, entretanto apenas 38% dos idosos atingiram a recomendação de 400g diárias. A taxa de consumo diário de vegetais foi acima de 95%. O consumo diário de frutas passou de 11% em 1991 para 32,5% em 2009. O consumo adequado de FLV foi maior em indivíduos do sexo masculino, casados, de idade mais jovem, maior escolaridade, maior nível de atividade física e que não ingeriam bebidas alcoólicas. Não foi encontrada diferença para renda, área de moradia, IMC e tabagismo.
----------------------	-----------------------------------	--------	--	--	--	--

Maruapula et al/ <i>Noruega</i> / 2007	Transversal	1086	> 60 anos residentes de Botswana.	Descrever associações entre condições socioeconômicas e hábitos alimentares dos idosos.	Questionário de frequência alimentar.	Os itens alimentares mais consumidas foram chá (91%), sorgo (82%), e farinha de milho (63%). Estes foram seguidas de leite (39%) e pão (34%). Apenas cerca de um quarto das verduras eram consumidas (25%), carne (23%), de arroz (22%), e outros legumes (20%). As mulheres idosas, aquelas frequentar a igreja, com maior nível de educação e aqueles que vivem com os netos foram menos associado com o consumo de bebida alcoólica (cerveja). O vegetal e o pão foram mais comuns entre os avós vivem com crianças e aqueles que vivem em área urbana. Os viúvos foram menos propensos a consumir carne e frutas em comparação com os idosos casados. O leite, o chá e os doces foi negativamente associado com adultos mais velhos que tinham menos de 5 netos (P.0,004), que se encontravam em más condições de saúde percebida (P.001) e que indicou apoio inadequado de amigos e parentes (P 0,02).
--	-------------	------	-----------------------------------	---	---------------------------------------	---

Moura/Brasil/2012	Transversal	2.153	> 60 anos de São Paulo (SP).	Determinar o comportamento alimentar de idosos e sua associação com variáveis sociodemográficas e culturais.	Frequência de consumo de frutas, verduras, legumes, leite e derivados, carne, leguminosas, bebidas alcoólicas e água. Foi questionado o nº de refeições realizadas, se realizam refeições quentes e tem dificuldade de comprar alimentos.	Consumo de três ou mais refeições/dia: 67%. Ingestão de leite e derivados uma ou mais vezes por dia: 82%. Consumo de ovos ou leguminosas pelo menos uma vez por semana: 94%. Ingestão de carne pelo menos três vezes na semana: 92%. Consumo de frutas ou verduras duas ou mais vezes por dia: 83%. Ingestão de mais de cinco copos de líquidos: 42%. 82% preparam refeições quentes e 85% compram alimentos. Houve diferença significativa no consumo alimentar de acordo com variáveis sociodemográficas e culturais como religião, nacionalidade e ter vivido no campo na infância ou adolescência.
Malta et al./Brasil/2013	Transversal	73	> 60 anos sorteados aleatoriamente entre aqueles integrados ao Programa Saúde de Família e Unidades Básicas de Saúde do Município de Avaré, São Paulo (SP).	Avaliar a qualidade da dieta da população idosa através do Índice de Alimentação Saudável.	Recordatório de 24 horas de avaliação da qualidade da alimentação foi aplicado o Índice de Alimentação Saudável adaptado para população brasileira.	32,9% dos idosos apresentaram dieta de má qualidade; 60,3% dieta necessitando de melhorias e 6,8% dieta de boa qualidade. Os números médios de porções de frutas, hortaliças, cereais, leite e derivados ingeridos ficaram abaixo do mínimo recomendado. O consumo médio de leguminosas, carnes e ovos, açúcar e óleo ultrapassou a recomendação.

Restrepo et al./Colômbia/2006	Transversal	381	Idosos residentes do município de Caldas, Colômbia.	Investigar aspectos relacionados à alimentação e nutrição do idoso.	os	Questões sobre o consumo diário de alguns alimentos, consumo de água, de sal e o número de refeições. Foi investigado o nível de atividade física, tabagismo e uso de álcool.	Consumo de leite e derivados três ou mais vezes por dia: 33%; Consumo diário de carne 77%; Frutas e verduras três vezes ou mais por dia: 25%; 46% não consumiam frituras diariamente; 81% dos idosos não adicionavam sal na comida servida e 84% não consumiam bebidas alcoólicas. 67% dos idosos não fumavam e 51% reportaram praticar algum tipo de atividade física. A maioria dos idosos realizava três refeições diárias. Os resultados obtidos por meio de grupos focais demonstram que o acesso aos alimentos é dificultado em decorrência da idade e que muitos idosos dependem de outras pessoas para ter esse acesso.
Riediger et al./Canadá/2008	Transversal	28.566	> 65 anos que participaram do "Canadian Community Health Survey" (CCHS) no Canadá.	Descrever o padrão de consumo de FLV e os fatores sociodemográficos associados.		Questionário de frequência alimentar.	Consumo adequado de frutas e vegetais foi alcançado por 47% da amostra. Idosos com maior nível socioeconômico, maior escolaridade, do sexo feminino e casado apresentaram maior consumo. Não foi encontrada diferença em relação à idade para o consumo total, somente para o consumo de frutas, que diminuía à medida que aumentava a idade. Não foi encontrada associação do consumo de frutas, verduras e legumes com etnia.

Salehi et al./Irã/2010	Transversal	400	> 60 anos frequentadores de 23 centros de idosos da cidade de Tehran.	Investigar os fatores que contribuem para o consumo de frutas, verduras e legumes em idosos.	Questionário de frequência alimentar e recordatório de 24 horas.	A porção média de ingestão diária de frutas, verduras e legumes foram de 1,76 (DP = 1,15). Indivíduos mais novos (<70 anos), com maior escolaridade, casados, de maior nível socioeconômico, com IMC adequado e portadores de doenças crônicas apresentaram maior consumo. Não foi encontrada diferença da média de consumo entre os sexos. Indivíduos com maior conhecimento em nutrição, que percebiam mais os benefícios do consumo e menos as barreiras, que recebiam apoio da família tiveram menor risco de ter consumo inadequado de frutas, verduras e legumes.
Turconi et al./Itália/2013	Transversal	200	> 65 anos participantes de centros comunitários para idosos em Pavia, norte da Itália.	Avaliar o estado nutricional e investigar os hábitos alimentares de idosos.	Questionário de frequência alimentar semiquantitativo de qualidade da alimentação avaliado por escore baseado nas recomendações do guia alimentar para população italiana.	Apenas 30% dos idosos tiveram consumo alimentar adequados. 29,3% apresentaram dieta adequada, 30,4% dieta inadequada e 40,3% dieta parcialmente adequada. 96% ingeriam café da manhã, 52,6% consumiam 5 porções de frutas e verduras diariamente, 21% consumiam produtos proteicos, 80% consumiam leite e derivados diariamente, 62% ingeriam mais de 1 litro de água/dia e 35% consumiam doces diariamente.

Shatenstein et al./Canadá/2013	Transversal aninhado a uma coorte	1.793	67-84 anos participantes do estudo longitudinal NuAge, em Québec, Canadá.	Identificar os atributos individuais e coletivos determinantes da qualidade global da dieta.	Recordatório de 24 horas e qualidade da alimentação avaliada através do Índice de Alimentação Saudável canadense.	24,8% dos idosos estavam no quartil de melhor pontuação. Mulheres apresentaram maior média de escore de alimentação saudável. Homens e mulheres foram determinantes positivos da dieta: ensino superior, conhecimento sobre alimentação, melhor percepção de saúde e nº de refeições diárias. Como determinantes negativos na qualidade da dieta, citam-se: consumo de álcool, uso de próteses, realização de refeições em restaurantes para homens, maior IMC e problemas de mastigação para as mulheres. Não foi encontrada diferença para suporte social e renda da família.
Viebig et al./Brasil/2009	Transversal	2.066	> 60 anos residentes da cidade de São Paulo (SP).	Estimar os fatores socioeconômicos e sociodemográficos associados ao consumo diário de cinco porções de frutas e hortaliças por idosos residentes em áreas de baixa renda.	Questionário de frequência alimentar.	35,0% dos idosos não consumiam diariamente nenhum tipo de fruta ou hortaliça e 19,8% relataram consumo diário de cinco ou mais porções de frutas e hortaliças. O consumo recomendado de frutas e hortaliças aumentou significativamente segundo a faixa de escolaridade e a renda.

Vitolins et al./Estados Unidos/2007	Transversal	122	> 60 anos, nível educacional <12 anos, baixa renda, residentes da área rural de Carolina do Norte, Estados Unidos.	Avaliar a qualidade da dieta de idosos rurais usando diretrizes alimentares nacionais e o Índice de Alimentação Saudável.	Recordatório de 24 horas e avaliação da qualidade da alimentação foi aplicado o Índice de Alimentação Saudável.	A maioria dos participantes do estudo não atenderam as recomendações mínimas da Pirâmide Alimentar, como, porções de grãos, frutas, legumes, e produtos lácteos. De acordo com o Índice de Alimentação Saudável, 24% tinham dietas pobres, 75% necessitaram de melhoria, e apenas 1% tinha dieta de boa qualidade. Ainda, as mulheres idosas apresentaram estatisticamente significativa pontuação superior em comparação com a pontuação dos homens.
Vinholes et al./Brasil/2009	Transversal	597	3.136 entrevistados, sendo 19% (n= 597) idosos da cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul (RS).	Medir a frequência dos 10 Passos para Alimentação Saudável na população adulta e sua associação com variáveis socioeconômicas e demográficas.	Questões elaboradas para o estudo sobre a frequência de consumo de alimentos no último ano, segundo os 10 Passos para Alimentação Saudável.	Os idosos apresentaram maior frequência de adequação à maior parte dos passos comparados aos adultos. Os passos com maior frequência de adequação entre os idosos foram: redução do consumo de sal (92%) e evitar consumo diário de álcool e refrigerantes (84,4%); Os de menor frequência foram: manutenção do peso saudável (38,2%) e prática regular de atividade física (28,3%).

Xu et al./China/2009	Transversal	2.745	> 60 anos	Avaliar o consumo alimentar baseado no "Chinese Food Pagoda" (CFP) e determinar os fatores associados à adesão a diretrizes do CFP para os idosos.	Recordatório de 24 horas.	Nenhum dos participantes atingiu todas as dez recomendações do grupo de alimentos. Mais de metade dos participantes excedeu a quantidade recomendada para os grãos (63%), óleo (62,8%) e sal (55,7%). 10% dos idosos consumiram laticínios, enquanto apenas 0,5% preencheram a quantidade recomendada.
----------------------	-------------	-------	-----------	--	---------------------------	--

Apêndice 2: Questionário da população idosa em estudo.

BLOCO D: IDOSOS	
Número do setor: _____	dset __
Número do domicílio: _____	dnum ___
Número do entrevistado: _____	dnume ___
Número do questionário: 3 _____	dnuq _____
01) Data da entrevista: ____/____/____	ddat __/__/____
02) Entrevistadora: _____	dent __
03) QUEM ESTÁ RESPONDENDO AO QUESTIONÁRIO? (1) IDOSO(A) → 05 (2) CUIDADOR(A)	dques _
NOME DO CUIDADOR: _____	
04) SE CUIDADOR: Qual a sua relação com o(a) <IDOSO(A)>?	drela _
(1) Esposo(a) ou companheiro(a) (2) Filho(a) (3) Irmão(ã) (4) Vizinho(a)	
(5) Pessoa contratada (6) Outro _____ (8) NSA	
APARTIR DA QUESTÃO 05, TODAS AS PERGUNTAS SE REFEREM AO IDOSO (NÃO SE REFEREM AO CUIDADOR)	
05) Qual o seu nome? (<i>Nome do idoso</i>)	dnome
06) Quantos anos o(a) Sr(a). tem? _____ Anos completos (999) IGN	didade ___
07) SEXO (1) MASCULINO (2) FEMININO	dsexo _
08) Qual a cor da sua pele?	dcorpel _
(1) Branca (2) Preta (3) Parda (4) Amarela (5) Outra	
09) Até que série/ano o(a) Sr(a). completou na escola? _____ série do _____ grau (99) IGN	desc __
10) O(a) Sr(a). é:	dsico _
(1) Solteiro(a) (2) Casado(a)/ companheiro(a)	
(3) Separado(a)/ divorciado(a) (4) Viúvo(a)	
O(A) Sr(a). vive...	
11) Sozinho(a)? (0) Não (1) Sim → 16	dviveso _
12) Com cônjuge/companheiro(a)? (0) Não (1) Sim (8) NSA	dviveco _
13) Com filho(s)? (0) Não (1) Sim (8) NSA	dvivefi _
14) Com pai e/ou mãe? (0) Não (1) Sim (8) NSA	dvivepai _

15) Com outra pessoa? (0) Não () Sim, quem? _____ (8) NSA	dviveout _
16) O(a) Sr(a). tem alguma religião? (0) Não → 18 (1) Sim (9) IGN	drelig _
17) SE SIM: Qual? (01) Católica (02) Evangélica (03) Espírita (04) Candomblé (05) Umbanda (06) Adventista (07) Luterana (08) Testemunha de Jeová (09) Mórmon (10) Outro (88) NSA (99) IGN	dreligqual _ _
INSTRUÇÃO 01: Agora vamos falar sobre trabalho	
18) O(A) Sr(a). está trabalhando? (0) Não (1) Sim → 20 (9) IGN	dtrab _
19) SE NÃO: Por que não está trabalhando? (1) Desempregado(a) (2) Aposentado(a) (3) Encostado(a) (4) Pensionista () Outro: _____ (8) NSA (9) IGN	dtrabnao _
APÓS RESPONDER A QUESTÃO 19, PULE PARA A INSTRUÇÃO 03	
20) SE ESTÁ TRABALHANDO: Qual tipo de trabalho o(a) Sr(a). faz? (Anotar onde e o que faz): _____	docup _
21) SE ESTÁ TRABALHANDO: O(a) Sr(a). trabalha com carteira assinada? (0) Não (1) Sim (8) NSA (9) IGN	dcarteira _
INSTRUÇÃO 02: Agora vamos falar sobre atividades físicas apenas no seu trabalho	
No seu trabalho, desde <DIA> da semana passada para cá o(a) Sr(a)....	
22) Caminhou pelo menos meia hora por dia? (0) Não (1) Sim (8) NSA (9) IGN	dtracam _
23) Carregou pesos leves pelo menos meia hora por dia? (0) Não (1) Sim (8) NSA (9) IGN	dtrapele _
24) Carregou objetos pesados pelo menos meia hora por dia? (0) Não (1) Sim (8) NSA (9) IGN	dtrapepe _
25) Trabalhou com enxada e outras ferramentas nas lidas do campo pelo menos meia hora por dia? (0) Não (1) Sim (8) NSA (9) IGN	dtraferr _
INSTRUÇÃO 03: Agora vamos falar sobre atividades físicas para ir de um lugar a outro	

26) Desde <DIA> da semana passada para cá, o(a) Sr(a). caminhou pelo menos meia hora por dia para ir de um lugar para outro? (0) Não (1) Sim (9) IGN	dlucam _
27) Desde <DIA> da semana passada para cá, o(a) Sr(a). andou de bicicleta pelo menos meia hora por dia para ir de um lugar para outro? (0) Não (1) Sim (9) IGN	dlubici _
INSTRUÇÃO 04: Agora vamos falar sobre atividades físicas no seu tempo livre	
28) Desde <DIA> da semana passada para cá, o(a) Sr(a). andou pelo menos meia hora por dia no seu tempo livre? (0) Não (1) Sim (9) IGN	dlivcam _
29) Desde <DIA> da semana passada para cá, o(a) Sr(a). andou de bicicleta, tomou banho de rio ou praticou esportes pelo menos meia hora por dia no seu tempo livre? (0) Não (1) Sim (9) IGN	dlivbici _
INSTRUÇÃO 05: Agora vou perguntar sobre as atividades que o(a) Sr(a). fez na última semana enquanto estava sentado ou deitado, sem contar o tempo que passou na cama. Hoje é <DIA>, quero que o(a) Sr(a). pense nessas atividades considerando desde <DIA> da semana passada até ontem. Para cada uma das atividades, considere apenas aquelas que sejam as principais, ou seja, se o(a) Sr(a). estava vendo televisão e comendo, considere apenas uma das duas.	
30) Desde <DIA> da semana passada para cá, quanto tempo no total o(a) Sr(a). passou sentado(a) ou deitado(a) e assistiu televisão ou vídeos/DVDs? ____ Hora(s) ____ Minuto(s) (99) IGN	oltvh __ oltvm __
31) Desde <DIA> da semana passada para cá, quanto tempo no total o(a) Sr(a). passou sentado(a) ou deitado(a) e usou computador/internet? ____ Hora(s) ____ Minuto(s) (99) IGN	olpch __ olpcm __
32) Desde <DIA> da semana passada para cá, quanto tempo no total o(a) Sr(a). passou sentado(a) ou deitado(a) e leu? ____ Hora(s) ____ Minuto(s) (99) IGN	ollerh __ ollerm __
33) Desde <DIA> da semana passada para cá, quanto tempo no total o(a) Sr(a). passou sentado(a) ou deitado(a) e socializou com amigos ou família? ____ Hora(s) ____ Minuto(s) (99) IGN	olsoch __ olsocm __

34) Desde <DIA> da semana passada, quanto tempo no total o(a) Sr(a). passou sentado(a) ou deitado(a) e dirigiu ou andou de carro/moto/transporte público ou outro? ____Hora(s)____Minuto(s) (99) IGN	oldesh __ oldesm __
35) Desde <DIA> da semana passada para cá, quanto tempo no total o(a) Sr(a). passou sentado(a) ou deitado(a) e praticou algum hobby? Ex: palavras cruzadas... ____Hora(s)____Minuto(s) (99) IGN	olhobh __ olhobm __
36) Desde <DIA> da semana passada para cá, quanto tempo no total o(a) Sr(a). passou sentado(a) ou deitado(a) e trabalhou? ____Hora(s)____Minuto(s) (99) IGN	oltrabh __ oltrabm __
37) Desde <DIA> da semana passada para cá, quanto tempo no total o(a) Sr(a). passou sentado(a) ou deitado(a) e fez outras atividades? ____Hora(s)____Minuto(s) (99) IGN	oloutrosh __ oloutrsm __
INSTRUÇÃO 06: Agora vou lhe fazer algumas perguntas sobre o hábito de fumar. Fumante é a pessoa que fuma um ou mais cigarros por dia há mais de 1 mês. Ex-fumante é a pessoa que parou de fumar há mais de 1 mês.	
38) O(a) Sr(a). fuma ou já fumou? (0) Não, nunca fumou → INSTRUÇÃO 07 (1) Já fumou, mas parou (2) Sim, fuma (9) IGN	dfuma _
39) No último mês o(a) Sr(a). fumou pelo menos um cigarro por dia? (0) Não → 42 (1) Sim (8) NSA (9) IGN	dfumames _
40) SE FUMA: Há quanto tempo o(a) Sr(a). fuma? ____Ano(s)____Mês(es) (88) NSA (99) IGN	dfumatea __ dfumatem __
41) SE FUMA: Quantos cigarros o(a) Sr(a). fuma por dia? ____ cigarros (888) NSA (999) IGN	dfumaqua __ __
APÓS RESPONDER A QUESTÃO 41, PULE PARA A INSTRUÇÃO 07	
42) SE FUMOU: Por quanto tempo o(a) Sr(a). fumou? ____Ano(s)____Mês(es) (88) NSA (99) IGN	dfumoutea __ dfumoutem __
43) Há quanto tempo parou de fumar? ____Ano(s)____Mês(es) (88) NSA (99) IGN	dfumoupaa __
INSTRUÇÃO 07: Agora vamos conversar sobre bebidas alcoólicas	
44) Desde <DIA> da semana passada para cá, o(a) Sr(a). tomou cerveja, vinho, cachaça, uísque, licores, ou qualquer outra bebida com álcool? (0) Não → INSTRUÇÃO 09 (1) Sim (9) IGN	balco _

INSTRUÇÃO 10: Agora falaremos sobre a sua saúde			
57) Considerando outras pessoas com a mesma idade que o(a) Sr(a)., como considera sua saúde?	(1) Muito boa (2) Boa (3) Regular (4) Ruim (5) Muito ruim (9) IGN		dsaude _
O(A) Sr(a). usa algum destes equipamentos ou acessórios no seu dia-a-dia?			
58) Bengala	(0) Não (1) Sim	(9) IGN	dbengala _
59) Andador	(0) Não (1) Sim	(9) IGN	dandador _
60) Cadeira de rodas	(0) Não (1) Sim	(9) IGN	drodas _
61) Aparelho auditivo (no ouvido)	(0) Não (1) Sim	(9) IGN	dauditivo _
62) Dentadura em cima	(0) Não (1) Sim	(9) IGN	ddentsup _
63) Dentadura em baixo	(0) Não (1) Sim	(9) IGN	ddentinf _
64) Prótese de quadril	(0) Não (1) Sim	(9) IGN	dfemur _
65) Colchão de espuma com pontinhas (piramidal)	(0) Não (1) Sim	(9) IGN	dcolchao _
66) Almofada de ar para cadeira ou cama	(0) Não (1) Sim	(9) IGN	dalmofa _
67) Algum médico disse que o(a) Sr(a). tem pressão alta?	(0) Não (1) Sim	(9) IGN	aphas _
68) Algum médico disse que o(a) Sr(a). tem diabetes ou açúcar alto no sangue?	(0) Não (1) Sim	(9) IGN	ddiabe _
69) Algum médico disse que o(a) Sr(a). tem problema pulmonar?	(0) Não (1) Sim	(9) IGN	dpulmao _
70) Algum médico disse que o(a) Sr(a). tem doença na coluna?	(0) Não (1) Sim	(9) IGN	dcoluna _
71) Algum médico disse que o(a) Sr(a). tem reumatismo, artrite ou artrose?	(0) Não (1) Sim	(9) IGN	dartrose _
72) Algum médico disse que o(a) Sr(a). tem osteoporose (fraqueza nos ossos)?	(0) Não (1) Sim	(9) IGN	dosteopo _
73) Algum médico disse que o(a) Sr(a). tem problema nos rins?	(0) Não (1) Sim	(9) IGN	drins _
74) O(A) Sr(a). está fazendo hemodiálise?	(0) Não (1) Sim	(9) IGN	dhemodi _
75) Alguma vez algum médico lhe disse que o(a) Sr(a). estava com câncer?	(0) Não (1) Sim	(9) IGN	dcancer _
76) Alguma vez na vida o(a) Sr(a). teve que amputar alguma parte do seu corpo?	(0) Não (1) Sim	(9) IGN	damputa _

77) Em algum momento de sua vida, algum médico ou psicólogo já lhe disse que o(a) Sr(a). tinha depressão?	(0) Não → 79	(1) Sim	(9) IGN	mcdeprevida_
78) Desde <MÊS> do ano passado para cá, algum médico ou psicólogo disse que o(a) Sr(a). tem depressão?	(0) Não	(1) Sim	(9) IGN	mcdepreano_
79) Algum médico disse que o(a) Sr.(a) teve derrame ou AVC?	(0) Não	(1) Sim	(9) IGN	davc _
80) O(A) Sr.(a) já tomou vacina contra a gripe? (00) Não → 82 () Sim, quantas vezes? _____ vezes (99) IGN				dgripe _
81) SE SIM: O(A) Sr(a). tomou alguma dose desta vacina desde <MÊS> do ano passado pra cá? (0) Não, não tomou (1) Sim, tomou → INSTRUÇÃO 11 (8) NSA (9) IGN				dvacinames _
82) SE NÃO: Por que não tomou? (1) Não sabia que podia/precisava tomar (2) Não tinha vacina/estava em falta (3) Ficou com medo de adoecer (4) Outro: _____ (8) NSA (9) IGN				dvacinanao _
INSTRUÇÃO 11: SE O IDOSO FOR DO SEXO MASCULINO, PULE PARA A INSTRUÇÃO 12				
83) ATENÇÃO: SE MULHER: Quantos filhos a Sra. já teve? _____ Filhos (00) Nenhum → INSTRUÇÃO 12 (88) NSA				adfls_ _
84) SE TEVE FILHO(S): Quantos filhos a Sra. teve de parto normal/vaginal? _____ Filho s (00) Nenhum (88) NSA (99) IGN				adflsv_ _
INSTRUÇÃO 12: Agora vamos conversar sobre seu hábito para urinar				
85) O(a) Sr(a). se urina sem querer?	(0) Não	(1) Sim	(9) IGN	adperde_
86) O(a) Sr(a). se urina sem querer quando tosse, ri, espirra ou faz algum esforço?	(0) Não	(1) Sim	(9) IGN	adesforc _
87) O(a) Sr(a). se urina sem querer por não conseguir chegar a tempo no banheiro?	(0) Não	(1) Sim	(9) IGN	adurg _
SE A RESPOSTA ÀS TRÊS PERGUNTAS ANTERIORES (85, 86 e 87) FOR “NÃO”, PULE PARA A INSTRUÇÃO 13				
88) Faz quanto tempo que o(a) Sr(a). se urina sem querer? _____ Mês(es) _____ Ano(s) (88) NSA (99) IGN				adpvezme_ _ adpvezan_ _
89) O(a) Sr(a). acha que se urinar sem querer atrapalha a sua vida?				adatp _

(0) Não → 91	(1) Sim	(8) NSA	(9) IGN	
90) SE SIM: Em que isto atrapalha? Me conte isso. _____				adatpc _
		(8) NSA	(9) IGN	
91) Alguma vez o(a) Sr(a). se consultou com médico para tratar deste problema de se urinar sem querer?				adcns _
(0) Não	(1) Sim → 93 ou 94	(8) NSA	(9) IGN	
92) SE NÃO: Por qual razão o(a) Sr(a). não foi se consultar com médico para tratar deste problema? _____				adcnspq _
		(8) NSA	(9) IGN	
APRÓXIMA PERGUNTA (93) SÓ DEVE SER FEITA A QUEM RESPONDEU SIM NA QUESTÃO DE NÚMERO 84, OU SEJA, "TEVE DERRAME OU AVC", USE O MESMO TERMO REFERIDO POR ELE(A) NA QUESTÃO				
93) SE TEVE DERRAME: O(a) Sr(a). já se urinava sem querer antes de ter o derrame?				adavcq _
(1) Começou antes	(2) Começou depois	(8) NSA	(9) IGN	
94) O que o(a) Sr(a). faz para não molhar a roupa de urina? _____				admour _
		(8) NSA	(9) IGN	
95) Por causa de se urinar sem querer, o(a) Sr(a). já deixou de ir a algum lugar? (festa, na igreja, visitar um amigo)?				adcauri _
(0) Não	(1) Sim	(8) NSA	(9) IGN	
96) O(a) Sr(a). acha que urinar sem querer é normal para o idoso?				adnouri _
(0) Não	(1) Sim	(8) NSA	(9) IGN	
INSTRUÇÃO 13: Agora vamos conversar sobre seu sono				
97) O(a) Sr(a). ronca? (0) Não → 101				apronca _
	(1) Sim	(9) IGN		
98) SE SIM: Desde <DIA> da semana passada para cá, com que frequência o(a) Sr(a). roncou? _____ dia(s)				apfronco _
	(88) NSA	(99) IGN		
99) Seu ronco é...				aptronco _
(1) Um pouco mais alto que a sua respiração	(2) Tão alto quanto a fala			
(3) Mais alto que a fala	(4) Muito alto	(8) NSA	(9) IGN	
100) Seu ronco incomoda outras pessoas?				apincoronco _

(0) Não	(1) Sim	(8) NSA	(9) IGN	
101) Alguém já notou que o(a) Sr(a). para de respirar durante o sono?				appararesp _
(0) Não → 103	(1) Sim		(9) IGN	
102) SE SIM: Desde <DIA> da semana passada para cá, com que frequência o(a) Sr(a). para de respirar durante o sono?				appararespq _
_____ dia(s)	(88) NSA		(99) IGN	
103) O(a) Sr(a). acorda cansado(a)?				apacans_
(0) Não → 105	(1) Sim		(9) IGN	
104) SE SIM: Desde <DIA> da semana passada para cá, com que frequência o(a) Sr(a). acordou cansado?				apacansq _
_____ dia(s)	(88) NSA		(99) IGN	
105) O(a) Sr(a). fica cansado(a) no seu tempo desperto(a)?				apdcans_
(0) Não → 107	(1) Sim		(9) IGN	
106) SE SIM: Desde <DIA> da semana passada para cá, com que frequência o(a) Sr(a). ficou cansado(a) no seu tempo desperto(a)?				apdcansq _
_____ dia(s)	(88) NSA		(99) IGN	
107) O(a) Sr(a). já cochilou ou dormiu enquanto dirigia?				apdirigir _
(0) Não → INSTRUÇÃO 14	(1) Sim	(8) Não dirige → INSTRUÇÃO 14	(9) IGN	
108) SE SIM: Desde <DIA> da semana passada para cá, com que frequência isso aconteceu com o(a) Sr.(a)?				apfqdirig_
_____ dia(s)	(88) NSA		(99) IGN	
INSTRUÇÃO 14: Agora vamos falar sobre quedas				
109) O(A) Sr(a). caiu alguma vez desde <MÊS> do ano passado para cá?				dcaiu _ _
(00) Não	() Sim, quantas vezes? _____		(99) IGN	
110) Desde <MÊS> do ano passado para cá, o(a) Sr(a). quebrou ou fraturou algum osso?				dquebrou _ _
(00) Não → INSTRUÇÃO 15	() Sim, quantas vezes? _____		(99) IGN	

111) O que o(a) Sr(a). quebrou? <i>(Não leia as alternativas)</i>					
Pé	(0) Não	(1) Sim	(8) NSA	(9) IGN	dquepe _
Tornozelo	(0) Não	(1) Sim	(8) NSA	(9) IGN	dquetor _
Perna	(0) Não	(1) Sim	(8) NSA	(9) IGN	dqueper _
Joelho	(0) Não	(1) Sim	(8) NSA	(9) IGN	dquejoe _
Fêmur ou quadril	(0) Não	(1) Sim	(8) NSA	(9) IGN	dquefemu _
Dedos da mão	(0) Não	(1) Sim	(8) NSA	(9) IGN	dquededo _
Pulso	(0) Não	(1) Sim	(8) NSA	(9) IGN	dquepulso _
Antebraço	(0) Não	(1) Sim	(8) NSA	(9) IGN	dqueante _
Braço	(0) Não	(1) Sim	(8) NSA	(9) IGN	dquebraco _
Clavícula	(0) Não	(1) Sim	(8) NSA	(9) IGN	dquecla _
Escápula	(0) Não	(1) Sim	(8) NSA	(9) IGN	dqueesca _
Cadeiras	(0) Não	(1) Sim	(8) NSA	(9) IGN	dquecade _
Costela	(0) Não	(1) Sim	(8) NSA	(9) IGN	dquecost _
Vértebra	(0) Não	(1) Sim	(8) NSA	(9) IGN	dquevert _
Esta fratura ocorreu quando o(a) Sr(a). estava:					
112) Trabalhando?	(0) Não	(1) Sim	(8) NSA	(9) IGN	dquetrab _
113) No seu tempo livre fora de casa?	(0) Não	(1) Sim	(8) NSA	(9) IGN	dqueliv _
114) Em casa?	(0) Não	(1) Sim	(8) NSA	(9) IGN	dquecasa _
115) No trânsito?	(0) Não	(1) Sim	(8) NSA	(9) IGN	dquetran _
INSTRUÇÃO 15: Agora vamos conversar sobre a procura por benzeadeira, benzeideiro, curandeiro ou rezadeira. "São mulheres ou homens que utilizam rezas, ramos de plantas, água, brasa, facas ou outros para solucionar problemas de saúde ou de outro tipo".					
116) Alguma vez na vida o(a) Sr(a). procurou por benzeadeira, benzeideiro curandeiro ou rezadeira para tratar de um problema de saúde?					sjbnzvda_

(0) Não → 125	(1) Não, mas foi levado → 125	(2) Sim	(9) IGN	
117) Quando foi a última vez que o (a) Sr(a). procurou por uma benzedeira/curandeiro? _____Ano(s)_____Mês(es)_____Dia (s)	(88) NSA	(99) IGN		sjbnzano_ _ sjbnzmes_ _ sjbnzdia_ _
118) Nesta última vez que o(a) Sr(a). procurou uma benzedeira/curandeiro, qual era o seu problema de saúde? _____	(8) NSA	(9) IGN		sjmot_
119) Porque o(a) Sr(a). procurou a benzedeira ou curandeiro para resolver esse problema de saúde? _____	(8) NSA	(9) IGN		sjbnzpq_
120) A benzedeira ou o curandeiro falou que o(a) Sr(a). precisava procurar um médico ou algum profissional da saúde para tratar desse(s) problema(s) de saúde? (0) Não (1) Sim	(8) NSA	(9) IGN		sjbnzind_
121) O(a) Sr(a). também procurou um profissional de saúde (médico, enfermeiro, dentista, outro profissional) para tratar este(s) problema(s) de saúde? (0) Não (1) Sim → 123	(8) NSA	(9) IGN		sjbnzmed_
122) SE NÃO: Por que o(a) Sr(a). não procurou um profissional da saúde para resolver este(s) problema(s)? _____	(8) NSA	(9) IGN		sjbnznao_
123) O(a) Sr(a). ficou satisfeito com o resultado do tratamento para <PROBLEMA(S) DE SAÚDE> feito pela benzedeira ou curandeiro? (0) Não (1) Sim	(8) NSA	(9) IGN		sjbnzsati_
124) Nesta última vez, a benzedeira ou curandeiro cobrou algum valor em dinheiro pelo serviço? (0) Não (1) Sim	(8) NSA	(9) IGN		sjbnzpag_
125) O(a) Sr(a). já procurou a benzedeira ou curandeiro por outro motivo que não fosse problema de saúde? (0) Não (1) Sim	(9) IGN			sjbnzout_

126) Alguma vez na vida o(a) Sr(a). procurou padre, pastor, cirurgiões espirituais, cultos de cura da igreja, centros de umbanda (batuque) ou candomblé para tratar algum problema de saúde? (0) Não (1) Sim (9) IGN	sjbnzfe_
INSTRUÇÃO 16: Agora vamos conversar sobre procurar atendimento de saúde	
127) Desde <DIA DE TRÊS MESES ATRÁS>, o Sr(a) foi atendido por algum médico? (0) Não (1) Sim → 130 (9) IGN	med3m_
128) SE NÃO: Apesar de não ter sido atendido por médico, o Sr(a) precisou deste atendimento desde <DIA DE TRÊS MESES ATRÁS>? (0) Não → 130 (1) Sim (9) IGN	med3mpre_
129) SE PRECISOU: O Sr(a) buscou atendimento médico desde <DIA DE TRÊS MESES ATRÁS>? (0) Não (1) Sim (9) IGN	med3mbus_
130) Quando o(a) Sr(a). precisa de um atendimento de saúde, qual é o primeiro serviço em que o(a) Sr(a). vai? <i>(Marque apenas uma opção)</i> (1) UBSF/ Posto de saúde de referência (mais próximo do domicílio) (2) Outra UBS/UBSF/Posto de Saúde (3) Consultório Médico Particular (4) Consultório Médico (Convênio/Plano de saúde) (5) Unidade de atendimento 24 h (Área rural) (6) Pronto Socorro (Área urbana) (7) Hospital () Outro (9) IGN	lferref _
131) Por que o(a) Sr(a). escolheu esse serviço? <i>(Marque mais de uma alternativa se necessário)</i> É o serviço mais próximo da minha casa (0) Não (1) Sim (9) IGN É o serviço/profissional de saúde que eu geralmente vou quando preciso (0) Não (1) Sim (9) IGN É mais fácil de conseguir o atendimento (0) Não (1) Sim (9) IGN Fica aberto no horário que posso ir (0) Não (1) Sim (9) IGN Gosto do atendimento (0) Não (1) Sim (9) IGN Outro motivo (0) Não () Sim, qual? _____ (9) IGN	lfescmot1_ lfescmot2_ lfescmot3_ lfescmot4_ lfescmot5_ lfescmoto_
132) Por quais motivos o(a) Sr. (a) já procurou o <NOME DO SERVIÇO>? (9) IGN	lfrefmot _

133) Desde <MÊS> do ano passado para cá, o(a) Sr(a). esteve doente? (0) Não (1) Sim (9) IGN	lfdoe12_
134) Desde <MÊS> do ano passado para cá, o(a) Sr(a). buscou atendimento no Posto de Saúde mais próximo à sua residência? (0) Não → 142 (1) Sim (9) IGN	lfbusubs12_
135) SE SIM: Quantas vezes? _____ vezes (888) NSA (999) IGN	lfbusubs12qt_ _ _
136) Desde <DIA DE TRÊS MESES ATRÁS>, o(a) Sr(a). foi ao Posto de Saúde mais próximo à sua residência? (0) Não (1) Sim (8) NSA (9) IGN	lfbusubs3_
137) Por quais motivos o(a) Sr(a). já procurou o Posto de Saúde mais próximo à sua residência? (8) NSA (9) IGN	lfubsmot_
138) Como o(a) Sr(a). classifica o atendimento nesse Posto de Saúde? (1) Muito ruim (2) Ruim (3) Regular (4) Bom (5) Muito bom (8) NSA (9) IGN	lfubssat_
139) Da última vez que o(a) Sr(a). buscou o Posto de Saúde mais próximo à sua residência, o(a) Sr(a). conseguiu o atendimento que estava procurando? (0) Não → 141 (1) Sim (8) NSA (9) IGN	lfubsaten_
140) O(a) Sr(a). já encontrou alguma dificuldade para ir até esse serviço ou para conseguir o atendimento que procurava? (0) Não → INSTRUÇÃO 17 (1) Sim (8) NSA (9) IGN	lfubsdif_
141) Quais dificuldades o(a) Sr(a). encontrou para ir até esse serviço ou para conseguir o atendimento que procurava? _____ _____ (8) NSA (9) IGN	lfdifate_
APÓS RESPONDER A QUESTÃO 141, PULE PARA A INSTRUÇÃO 17	
142) Que motivos o(a) levaram a não buscar atendimento no Posto de saúde? _____ (8) NSA (9) IGN	lfmotate_
INSTRUÇÃO 17: Agora vamos conversar sobre seus dentes	
143) Alguma vez na vida o(a) Sr(a). consultou com dentista? (0) Não → 150 (1) Sim (9) IG N	fsdente_

144) SE SIM: Desde <MÊS> do ano passado para cá, o(a) Sr(a). consultou com dentista? (00) Não () Sim, quantas vezes? _____ vezes (77) Muitas vezes, não sabe quantas (88) NSA (99) Não sabe se consultou	fsdentemes __ _
145) SE SIM: Desde <DIA DE DOIS MESES ATRÁS> o(a) Sr(a). consultou com dentista? (00) Não () Sim, quantas vezes? _____ vezes (77) Muitas vezes, não sabe quantas (88) NSA (99) Não sabe se consultou	fspop __ _
146) Onde foi que o(a) Sr(a). consultou na última vez? (1) Posto de saúde público (2) Serviço Público, mas não do posto de saúde (3) Convênio (4) Serviço Privado (8) NSA (9) IGN	fstipse _
147) O (a) Sr(a). tem algum tipo de plano de saúde que cubra consultas com um dentista? (0) Não (1) Sim (8) NSA (9) IGN	fspladent _
148) Qual foi a razão que levou o(a) Sr(a). a utilizar o dentista na última consulta? (1) Consulta de urgência (2) Tratamento convencional (3) Revisão (8) NSA (9) IGN	fsrazao _
149) O(a) Sr(a). tem algum problema na boca que interfere com comer, dormir ou ter atividades sociais? (0) Não (1) Sim (8) NSA (9) IGN	fsprob _
150) Quantos dentes naturais o(a) Sr(a). tem na parte de cima da sua boca? Por favor, se necessário, conte com a sua língua ou dedo. Considere como dentes naturais também dentes que tenham raízes dentro do osso e que possuam pinos, obturações, coroas, "pivôs", blocos de metal. _____ dentes (99) IGN	fsdesu __ _
151) Quantos dentes naturais o(a) Sr(a). tem na parte de baixo da sua boca? Por favor, se necessário, conte com a sua língua ou dedo. Considere como dentes naturais também dentes que tenham raízes dentro do osso e que possuam pinos, obturações, coroas, "pivôs", blocos de metal. _____ dentes (99) IGN	fsdein __ _

152) O(a) Sr(a). usa algum tipo de prótese dentária? (“dentadura”, “ponte”, “pivô”, implante). (0) Não (1) Sim (9) IG N	fsprot _
153) O(a) Sr(a). acha que necessita usar algum tipo de prótese dentária? (0) Não (1) Sim (9) IG N	fstipro _
INSTRUÇÃO: considere na escala de satisfação, da esquerda para a direita, o primeiro sorriso como "muito ruim" e o último como "muito boa" (MOSTRAR A ESCALA DE SATISFAÇÃO)	
154) Como o(a) Sr(a). avalia a sua saúde bucal? (1) Muito ruim (2) Ruim (3) Regular (4) Boa (5) Muito boa (9) IGN	fssabu _
INSTRUÇÃO 18: Agora vamos falar sobre remédios	
155) O(a) Sr(a). precisa tomar algum remédio de uso contínuo? Considere remédio de uso contínuo aquele que o(a) Sr(a). usa regularmente sem data para parar. (0) Não (1) Sim (9) IGN	dprecreme _
156) Desde <DIA> da semana retrasada até agora o(a) Sr(a). usou algum remédio? (0) Não → INSTRUÇÃO 19 (1) Sim (9) IGN	dremedio _
157) O(A) Sr(a). poderia trazer as caixas ou receitas de todos os remédios que tomou nos últimos 14 dias, desde <DIA> da semana retrasada até agora?	
Medicamento 1 _____ (8) NSA (9) IGN	dmed1_
Medicamento 2 _____ (8) NSA (9) IGN	dmed2_
Medicamento 3 _____ (8) NSA (9) IGN	dmed3_
Medicamento 4 _____ (8) NSA (9) IGN	dmed4_
Medicamento 5 _____ (8) NSA (9) IGN	dmed5_
Medicamento 6 _____ (8) NSA (9) IGN	dmed6_
Medicamento 7 _____ (8) NSA (9) IGN	dmed7_
Medicamento 8 _____ (8) NSA (9) IGN	dmed8_
Medicamento 9 _____ (8) NSA (9) IGN	dmed9_
Medicamento 10 _____ (8) NSA (9) IGN	dmed10_
O(A) Sr(a). conseguiu estes remédios pelo(a)...	
158) Farmácia Popular? (0) Não (1) Sim (8) NSA (9) IGN	dfarpop _

159) Posto de Saúde/Unidade de Saúde?	(0) Não (1) Sim	(8) NSA (9) IGN	dpsubs _
160) Farmácia Municipal?	(0) Não (1) Sim	(8) NSA (9) IGN	dfarmun _
161) Comprou?	(0) Não (1) Sim	(8) NSA (9) IGN	dcomprou _
162) Amostra grátis?	(0) Não (1) Sim	(8) NSA (9) IGN	damostra _
163) Outro	(0) Não () Sim, qual	(8) NSA (9) IGN	doutrom _
164) SE COMPROU PELO MENOS UM REMÉDIO: Quanto o(a) Sr(a). gastou com medicação desde <DIA DO MÊS PASSADO PARA CÁ>?	R\$: _____, _____ (888888) NSA (999999) IGN		dgastomed _
165) Desde <DIA DO MÊS PASSADO PARA CÁ>, teve algum remédio que o(a) Sr(a). precisou tomar e não conseguiu?	(0) Não → INSTRUÇÃO 19 (1) Sim (8) NSA (9) IGN		dprecremed _
166) SE SIM: Por qual motivo?		(8) NSA (9) IGN	dremedmot _
INSTRUÇÃO 19: A seguir vou lhe fazer perguntas sobre seu dia a dia			
167) Quando o(a) Sr(a). vai tomar seu banho:	(0) Recebe ajuda no banho em mais de uma parte do corpo (1) Recebe ajuda no banho apenas para uma parte do corpo (costas ou pernas, por exemplo) (2) Não recebe ajuda (entra e sai do banheiro sozinho)		dtbanho _
168) Quando o(a) Sr(a). vai se vestir:	(0) Recebe ajuda para pegar as roupas ou para vestir-se (ou permanece parcial ou totalmente despido) (1) Pega as roupas e se veste sem ajuda (exceto para amarrar os sapatos) (2) Não recebe ajuda		dveste _
169) Quando o(a) Sr(a). precisa usar o banheiro para suas necessidades:	(0) Não vai ao banheiro para urinar ou evacuar (1) Recebe ajuda para ir ao banheiro (2) Não recebe ajuda		dbanhei _
170) Para passar da cama para uma cadeira, o(a) Sr(a).:	(0) Não sai da cama		dcadei _

(1) Recebe ajuda (2) Não recebe ajuda	
171) O(a) Sr(a).: (0) Não consegue controlar o xixi ou coco e usa fralda ou sonda (1) Tem 'acidentes' ocasionais (2) Tem controle sobre as funções de urinar e evacuar	dcurin _
172) Para se alimentar (para comer): (0) Recebe ajuda para se alimentar ou é alimentado(a) por sonda (1) Alimenta-se sem ajuda, exceto para cortar carne ou passar manteiga no pão (2) Alimenta-se sem ajuda	dccome _
173) Para usar o telefone o(a) Sr(a).: (0) Não consegue usar sozinho(a) (1) Pode fazer com dificuldade (2) Não tem qualquer dificuldade	dtelefo _
174) Para ir a lugares distantes, usando ônibus ou táxi, o(a) Sr(a).: (0) Não consegue ir sozinho(a) (1) Recebe ajuda parcial (2) Não recebe ajuda	dludist _
175) Para fazer suas compras, o(a) Sr(a).: (0) Não consegue fazer sozinho(a) (1) Recebe ajuda parcial _____ (2) Não recebe ajuda	dcompras _
176) Para preparar suas próprias refeições, o(a) Sr(a).: (0) Não consegue preparar sozinho(a) (1) Recebe ajuda parcial (2) Não recebe ajuda	dpreref _
177) Para arrumar sua casa, o(a) Sr(a).: (0) Não consegue arrumar sozinho(a) (1) Recebe ajuda parcial	darcasa _

(0) Nenhum dia	(1) Menos de uma semana	
(2) Uma semana ou mais	(3) Quase todos os dias	
185) Nas últimas duas semanas, em quantos dias o(a) Sr(a). teve dificuldade para pegar no sono ou permanecer dormindo ou dormiu mais do que de costume?		mcpbsono_
(0) Nenhum dia	(1) Menos de uma semana	
(2) Uma semana ou mais	(3) Quase todos os dias	
186) Nas últimas duas semanas, em quantos dias o(a) Sr(a). se sentiu cansado(a) ou com pouca energia?		mcs cansa_
(0) Nenhum dia	(1) Menos de uma semana	
(2) Uma semana ou mais	(3) Quase todos os dias	
187) Nas últimas duas semanas, em quantos dias o(a) Sr(a). teve falta de apetite ou comeu demais?		mcpbapetit_
(0) Nenhum dia	(1) Menos de uma semana	
(2) Uma semana ou mais	(3) Quase todos os dias	
188) Nas últimas duas semanas, em 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 você mesmo(a)?		mcsfracas_
(0) Nenhum dia	(1) Menos de uma semana	
(2) Uma semana ou mais	(3) Quase todos os dias	
189) Nas últimas duas semanas, em quantos dias o(a) Sr(a). teve dificuldade para se concentrar nas coisas (como ler o jornal ou ver televisão)?		mcdfconc_
(0) Nenhum dia	(1) Menos de uma semana	
(2) Uma semana ou mais	(3) Quase todos os dias	
190) Nas últimas duas semanas, em 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 você ficava andando de um lado para o outro mais do que de costume?		mcpbmov_
(0) Nenhum dia	(1) Menos de uma semana	
(2) Uma semana ou mais	(3) Quase todos os dias	
191) Nas últimas duas semanas, em quantos dias o(a) Sr(a). pensou em se ferir de alguma maneira ou que seria melhor estar morto(a)?		mcpensuic_
(0) Nenhum dia	(1) Menos de uma semana	

(2) Uma semana ou mais	(3) Quase todos os dias	
192) 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 se relacionar com as pessoas?		mcdfrotrin_
(0) Nenhuma dificuldade	(1) Pouca dificuldade	
(2) Muita dificuldade	(3) Extrema dificuldade	
INSTRUÇÃO 21: Agora vamos falar sobre lazer		
Desde <DIA DO MÊS PASSADO PARA CÁ>, o(a) Sr(a). ...		
193) Foi a missa ou culto na igreja?	(0) Não (1) Sim (9) IGN	dcultomi _
194) Participou de festa na comunidade?	(0) Não (1) Sim (9) IGN	dfestacom _
195) Participou de festa da família?	(0) Não (1) Sim (9) IGN	dfestafam _
196) Participou de algum baile?	(0) Não (1) Sim (9) IGN	dbaile _
197) Viajou para outra cidade?	(0) Não (1) Sim (9) IGN	dviajou _
198) Viajou de excursão?	(0) Não (1) Sim (9) IGN	dexcursao _
INSTRUÇÃO 22: Agora quero saber seu peso e altura		
199) Qual o seu peso? _____, ___ kg	(999) IGN	dpeso _ _ _ , _
200) Qual sua altura? _____ cm	(999) IGN	dalt _ _ _
AGRADEÇA E ENCERRE O QUESTIONÁRIO		