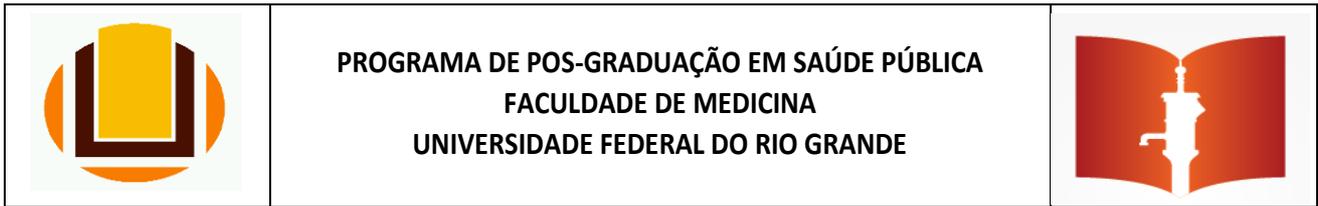




**PROGRAMA DE POS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE PÚBLICA
FACULDADE DE MEDICINA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE**

**COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO DE IDOSOS RESIDENTES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE RIO
GRANDE, RS**

OTÁVIO AMARAL DE ANDRADE LEÃO



**COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO DE IDOSOS RESIDENTES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE RIO
GRANDE, RS**

OTÁVIO AMARAL DE ANDRADE LEÃO

Mestrando

ALAN GOULARTE KNUTH

Orientador

RIO GRANDE, RS, MARÇO DE 2018

OTÁVIO AMARAL DE ANDRADE LEÃO

**COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO DE IDOSOS RESIDENTES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE RIO
GRANDE, RS**

**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, MARÇO DE 2018

OTÁVIO AMARAL DE ANDRADE LEÃO

**COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO DE IDOSOS RESIDENTES NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE RIO
GRANDE, RS**

Banca examinadora:

Dr. Alan Goularte Knuth

Orientador (Presidente)

Dr. Grégore Iven Mielke

Examinador externo - Universidade Federal de Pelotas

Dr. Samuel Carvalho Dumith

Examinador interno

Dr. Juraci Almeida César

Examinador suplente

RIO GRANDE, RS, MARÇO DE 2018

LISTADE SIGLAS

AF	Atividade Física
CS	Comportamento Sedentário
DCNT	Doenças crônicas não transmissíveis
DM	Diabetes Melitus
ESF	Estratégia de Saúde da Família
HA	Hipertensão arterial
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
LPL	Lipoproteína lípase
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial da Saúde
PIB	Produto Interno Bruto
PNS	Pesquisa Nacional em Saúde
SUS	Sistema Único de Saúde

RESUMO

Objetivo: O objetivo do presente estudo foi descrever o comportamento sedentário de idosos residentes na zona rural.

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. Esse estudo faz parte de um consórcio de pesquisa realizado pela turma do mestrado de Saúde Pública a FURG no ano de 2016-2017.

Desfecho: O desfecho do presente estudo foi o Comportamento Sedentário, avaliado através do tempo total sentado na última semana em oito atividades: assistir televisão ou vídeos/DVDs, usar o computador/internet, ler, socializar com amigos ou família, andar de carro/moto/transporte público ou outro, praticar algum hobby, trabalhar e outras atividades.

Processo amostral: Para o presente consórcio de pesquisa, foi utilizada uma amostra de 80% de domicílios elegíveis (aqueles que contém pelo menos uma mulher em idade fértil, idoso ou criança menor do que cinco anos) de cada um dos vinte e três setores censitários do município. Assim, foi sorteado um pulo inicial entre os cinco primeiros domicílios, mantendo esse padrão para cada setor e abordando os próximos quatro elegíveis.

Análise: A análise foi composta pela descrição dos aspectos do comportamento sedentário, além de análise bivariada (Teste T e ANOVA) e multivariável (Regressão Linear) para testar associações entre o desfecho e características socioeconômicas, demográficas e de atividade física.

Resultados: Foram estudados 1030 idosos, com uma média de comportamento sedentário de 274,9 min/dia, sendo que, assistir televisão, representou quase a metade do desfecho (130,5 min/dia). Idade se mostrou inversamente associada com o comportamento sedentário ($p < 0,01$), enquanto que renda e escolaridade apresentaram uma relação direta.

Conclusões: A média de comportamento sedentário para a população avaliada foi menor quando comparada a literatura em idosos. Além disso, o hábito de assistir televisão foi responsável por quase metade desse tempo. Sugere-se que ações para incentivar hábitos saudáveis, que visem especialmente diminuir o tempo assistindo televisão, sejam analisadas pelos profissionais de saúde em contato com estes idosos.

Descritores: Estilo de vida sedentário; Idoso; Zona rural; Saúde pública; Saúde do idoso.

Abstract

Aim: The aim of the present study was to describe the sedentary behavior of elderly residents in rural area.

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 Sedentary Behavior, evaluated through total sitting time in the last week in eight activities: watching television/videos/DVDs, using computer/internet, reading, socializing with friends and/or family, driving or riding a car/bike/public transport, practicing some hobby, work and other activities.

Sampling: For the present research consortium, a sample of 80% of eligible households (those containing at least one woman of childbearing age, senior citizen or child under five years) from each of the twenty three census tracts of the municipality were used. Thus, an initial jump was drawn among the five initial households, maintaining this pattern for each sector and addressing the next four eligible.

Analysis: The analysis was composed by the description of the aspects of the sedentary behavior, as well as a bivariate analysis (Test T and ANOVA) and multivariate analysis (Linear regression) to test associations between the outcome and socioeconomic, demographic and physical activity characteristics.

Results: The sample was made up of a total of 1030 elderly, with a mean sedentary behavior of 274.9 min/day. Watching television, represented almost half of the outcome (130.5 min / day). Age was inversely associated with the sedentary behavior ($p < 0.01$), while income and schooling presented a direct relation.

Conclusion: The mean sedentary behavior for the evaluated population was lower when compared to the literature for the elderly. In addition, the habit of watching television was responsible for almost half of that time. Actions to encourage healthy habits, especially aimed at reducing the time spent watching television are suggested to this age group.

Descriptors: Sedentary lifestyle; Aged; Rural areas; Public Health; Health of the elderly.

CONTEÚDOS DO VOLUME

1. Projeto	9
2. Relatório do trabalho de campo	45
3. Adaptações em relação ao projeto inicial	57
4. Normas da Revista a qual o artigo será submetido	59
5. Artigo	68
6. Nota à imprensa	95
7. Apêndices	97

1 – PROJETO DE PESQUISA

SUMÁRIO

1	Introdução	13
1.1	Revisão bibliográfica	14
1.2	Comportamento Sedentário	14
1.3	Procedimentos de busca sistemática	18
1.4	Panoramados estudos decomportamentosedentárioem população rural	21
2	Justificativa	23
3	Objetivos	24
3.1	Objetivo geral	24
3.2	Objetivos específicos	24
4	Hipóteses	25
5	Metodologia	25
5.1	Delineamento	25
5.2	Local do estudo	26
5.3	População alvo e critério de elegibilidade	27
5.4	Cálculo do tamanho amostral	27
5.5	Amostragem	28
5.6	Definição operacional do desfecho	28
5.7	Variáveis independentes	28
5.8	Instrumento	29
5.9	Estudo piloto e treinamento dos entrevistadores	30
5.10	Logística	30
5.11	Controle de qualidade	31
5.12	Processamento e análise de dados	32
5.13	Limitações do estudo	33
5.14	Aspectos éticos	33
5.15	Relação risco-benefício	34
5.16	Responsabilidade dos pesquisadores e da instituição	34

5.17	Monitoramento e segurança dos dados	34
6	Publicação dos resultados	35
7	Orçamento	35
8	Cronograma	37
9	Referências	37

1 INTRODUÇÃO

Atualmente, as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) são a principal causa de mortalidade no país, sendo que em 2007 elas foram responsáveis por cerca de 70% de todas as mortes. (Schmidt MI et al., 2011) É sabido que grande parte dessas doenças apresentam fatores de risco em comum, e que esses fatores são possivelmente modificáveis pelo estilo de vida, sendo os quatro principais: tabagismo, alimentação inadequada, inatividade física e consumo abusivo de bebidas alcoólicas. (Schmidt MI et al., 2011; Malta DC et al., 2011; Gaziano TA et al., 2007)

Apesar de menor, o município de Rio Grande também apresentou valores elevados de mortes devido a DCNT no ano de 2014. As duas principais causas foram as neoplasias e doenças do aparelho circulatório, que representaram 38% de todas as mortes no ano. (DATASUS, 2014)

O comportamento sedentário do indivíduo, que não é apenas inatividade física, mas também o tempo que o mesmo fica na posição sentada/reclinada e com baixo dispêndio energético, também está associado à mortalidade (especialmente cardiovascular) e piores marcadores cardiovasculares, assim como diabetes mellitus e aterosclerose. (Sedentary Behaviour Research Network, 2012; Dunstan DW et al., 2010; Patel AV et al., 2010; Ryan DJ et al., 2015). Considerando também que um indivíduo em geral passa em torno de 60% do seu tempo acordado em comportamento sedentário, ele pode ser afetado pelos efeitos negativos do mesmo, sendo ou não fisicamente ativo. (Hansen BH et al., 2012; Owen N et al., 2010) Esses efeitos podem ser atenuados nos idosos, visto que são a faixa etária que mais passa seu tempo acordado em comportamento sedentário, estando esse valor em torno de 65-80% do seu tempo acordado. (Harvey JA et al., 2015)

No Brasil, aproximadamente 1/3 dos indivíduos afirmaram ter o hábito de assistir televisão, um dos comportamentos sedentários mais investigados, por três horas ou mais por dia. Quando estratificados os dados para zona de moradia, percebem-se valores de prevalência menores, mas ainda preocupantes (aproximadamente 20%), na população rural em relação à urbana no hábito de assistir televisão. (Mielke G et al., 2015)

Apesar da evolução na área, não existem muitos estudos verificando o

comportamento sedentário na população rural, especialmente estudos específicos com idosos ou que incluam essa faixa etária. Sendo assim, tornam-se necessários estudos diagnósticos específicos na população rural, que contemplemos idosos, com intuito de entender os fatores relacionados ao seu comportamento sedentário.

1.1 Revisão bibliográfica

A presente revisão de literatura será composta por dois itens. O primeiro abordará conceitos de comportamento sedentário e seu estado da arte, e o segundo item apresentará a revisão sistemática sobre o desfecho em população rural.

1.2 Comportamento Sedentário

A definição vigente de comportamento sedentário (CS) indica que o mesmo é caracterizado por dois aspectos: 1) qualquer atividade que tenha um gasto energético menor do que 1.5 MET's (um MET equivale ao gasto energético de uma pessoa em estado de repouso) (Sedentary Behaviour Research Network, 2012; Ainsworth BE et al., 2000; Pate RR et al., 2008); 2) essas atividades devem ser realizadas na posição sentada/reclinada. (Sedentary Behaviour Research Network, 2012;) Em geral, os estudos sobre comportamento sedentário avaliam o tempo sentado em diferentes aspectos, como: dormir, sentar, deitar, ler, assistir televisão e outras formas de tempo de tela. (Owen N et al., 2010)

Deve se salientar que CS é um comportamento diferente de inatividade física. A inatividade física é representada quando um indivíduo não alcança as recomendações atuais para a prática de atividade física. (WHO, 2010; Khol HW et al., 2012) Um exemplo didático da diferença entre as duas condutas poderia ser de um indivíduo que é ativo no lazer, ou seja, atinge as recomendações para prática de atividade física no seu tempo livre, no entanto passa seu período no trabalho e em casa sentado, acumulando horas do seu dia em comportamento sedentário. Esse fenômeno é chamado de Active Couch Potato e representa indivíduos que atingem os 150 minutos semanais de atividade física moderada ou vigorosa, no caso de adultos, porém passam a maior parte de seu dia sentado, ficando sujeitos aos efeitos negativos do CS. (WHO, 2010; Owen N et al., 2010) Apesar de ser muito utilizado, CS é um termo geral, que engloba os diferentes aspectos ou tipos de atividades sedentárias e o tempo despendido sentado. Em um estudo de

revisão sobre CS em adultos foram encontrados os seguintes aspectos: tempo assistindo televisão, utilizando computador, tempo de tela (que engloba assistir televisão, usar computador e jogar vídeo-game), lendo e tempo sentado total. Os autores verificaram que a maioria dos estudos foi realizada utilizando o tempo de tela, e que apresentaram associação positiva desse domínio com idade e estar desempregado/aposentado. (Rhodes RE et al., 2012)

Uma revisão sistemática sobre os fatores associados do CS em adultos e idosos verificou também os tipos de medidas de CS feitas, sendo que dos 74 estudos presentes na revisão, 16 deles utilizaram medidas objetivas (acelerometria=15 e frequência cardíaca=1). Sete estudos utilizaram medidas objetivas e subjetivas (questionário) e 58 estudos apenas questionário. Nestes, cinco domínios ou aspectos do CS foram verificados: tempo de tela, televisão e entretenimento em tela, tempo sentado no transporte, tempo sentado total e tempo sentado no lazer. (O'Donoghue G et al., 2016) Ainda não existe uma medida padrão ouro para CS, no entanto a mais usada é a subjetiva, através de questionários. Por essa falta de homogeneidade, a comparação entre os resultados fica comprometida, não só pela coleta de diferentes domínios do CS, mas também pela medida apresentar valores variados, como tempo/dia ou tempo/semana, ou até mesmo via média e mediana. (Rhodes RE et al., 2012; O'Donoghue G et al., 2016) Para se obter uma medida objetiva alguns estudos têm usado acelerômetros, inclusive por ser uma medida mais precisa em relação ao tempo sentado ao longo do dia. (Silva IC et al., 2016) Acelerômetros são pequenos dispositivos eletrônicos, estimadores do deslocamento baseado na aceleração corporal, que fornecem um registro objetivo do volume, intensidade e frequência de atividade dentro e durante os dias. (Owen N et al., 2010)

Um estudo com acelerômetros, com adultos de 20-85 anos verificou que em geral os indivíduos passaram 62% do seu tempo em atividades sedentárias, resultado semelhante encontrado em indivíduos com 60 anos ou mais de idade dos Estados Unidos, que permaneciam cerca de 60% de seu tempo acordado em comportamento sedentário. (Hansen BH et al., 2012; Matthews CE et al., 2008)

Os idosos são a faixa etária que mais passa seu dia em comportamento sedentário, estando esse valor em torno de 65-80% do seu tempo acordado. (Harvey JA et al., 2015) Além disso, cerca de 67% dos idosos passam mais de 8,5h/dia em comportamento sedentário, o que representa dois a cada três indivíduos passando no mínimo 1/3 do seu dia sentado. (Harvey JA et al., 2013)

Uma revisão sobre os determinantes do comportamento sedentário em idosos verificou que em geral, idade esteve positivamente associada com aumento do comportamento sedentário. Em contrapartida, melhor saúde e menores indicadores de obesidade foram constantemente associados a menores valores de CS. (Chastin SFM et al., 2015) Estar desempregado, aposentado ou em um emprego com pouca carga horária também indicaram maiores valores de comportamento sedentário (Chastin SFM et al., 2015), no entanto outro estudo de revisão verificou o contrário, que o tempo sentado diminuiu após a aposentadoria. (Sprod J et al., 2015) Apesar dessa contradição, é importante entender esse comportamento dos idosos, visto que o excesso de CS está relacionado com um aumento no risco de mortalidade nessa faixa etária. (Rezende LFM et al., 2014)

Em Pelotas, cidade vizinha e com características semelhantes a Rio Grande, foi feito um estudo sobre CS na população urbana. Os resultados indicaram uma mediana de 270 min/dia de tempo despendido em atividades sedentárias, sendo que os homens, indivíduos mais novos, com maior escolaridade e nível socioeconômico foram aqueles que apresentaram maiores valores. Apesar dos idosos apresentarem menores valores de média e mediana em relação aos mais novos, é necessário entender que os domínios do CS verificados no estudo podem ter gerado um viés de informação, causando uma subestimativa dos valores encontrados para essa população específica. (Mielke GI et al., 2014) Nesse sentido, uma revisão sistemática sobre CS na população idosa indica que ainda existem lacunas a respeito dessa população, não só em relação a falta de padronização de instrumentos e operacionalização do CS, mas também quanto a quantidade de tempo que representa risco à saúde nessa população. (Santos RG et al., 2015)

Os efeitos negativos do excesso de CS são explicados pela redução da contração muscular quando o indivíduo se encontra sentado ou deitado, que parece levar à diminuição da absorção de glicose e da atividade enzimática da LPL (lipoproteína lípase), responsável pela produção de HDL (lipoproteínas de alta densidade) e regulação da absorção de triglicérides. (Bey L, Hamilton MT, 2003) Fisiologicamente, o CS está vinculado ao risco de desenvolver fatores associados às doenças cardiovasculares, como diabetes mellitus tipo dois e aterosclerose. (Hu FB et al., 2003; Ryan DJ et al., 2015)

Um estudo de coorte com adultos americanos verificou que tempo sentado foi associado à mortalidade, especialmente cardiovascular, independente da prática de atividade física. (Patel AV et al, 2010) Nesse sentido, o estudo AusDiab (Australian

Diabetes, Obesity and Lifestyle) também verificou em um de seus acompanhamentos que o tempo assistindo televisão foi associado com o aumento do risco de mortalidade por todas as causas, também incluindo mortalidade cardiovascular. (Dunstan DW et al., 2010)

Outro recorte do AusDiab verificou associação entre tempo assistindo televisão e risco metabólico em indivíduos adultos ativos. Os autores encontraram efeito dose-resposta significativo, associado à circunferência de cintura, pressão sistólica e glicose sanguínea de duas horas para homens e mulheres. Já para mulheres também foi encontrada associação com triglicerídeos, glicose sanguínea em jejum e HDL. No entanto como a circunferência de cintura atenuou a maioria das associações, após análise ajustada apenas glicose de duas horas permaneceu associada com homens e mulheres e triglicerídeos e HDL em mulheres. (Healy GN et al., 2008) Além disso, CS também possui uma forte associação com IMC (Índice de Massa Corporal) e com doenças crônicas, como diabetes e doenças cardiovasculares. (O'Donoghue G et al., 2016; Owen N et al., 2010) Entretanto, um estudo recente verificou que parece não haver associação entre comportamento sedentário e marcadores cardiovasculares em idosos quando as análises são ajustadas para atividade física total, indicando que as duas condutas não apresentam efeitos independentes na saúde. (Maher C et al., 2014)

Apesar dos efeitos negativos do CS, uma meta-análise publicada em um recente número específico sobre atividade física no periódico Lancet, com mais de um milhão de indivíduos, verificou que altos níveis de atividade física (AF) moderada e/ou vigorosa (60- 75 min/dia), parecem eliminar o risco aumentado de mortalidade associada a longos períodos de tempo sentado. Especificamente sobre o hábito de assistir televisão, os resultados são similares, porém o alto nível de AF ameniza, mas não elimina o risco de mortalidade em indivíduos que assistem televisão cinco ou mais horas por dia. (Ekelund U et al., 2016) Outro fator que ameniza os efeitos negativos do CS são suas quebras, ou seja, quando o indivíduo sai daquela posição de repouso e levanta por algum motivo, aumentando assim seu gasto energético, independente da intensidade. Alguns estudos vêm mostrando que essas quebras são benéficas especialmente em longos períodos de atividade sedentária e com um maior número delas. Também possuem relação com alguns marcadores metabólicos, como circunferência de cintura, IMC, triglicerídeos e glicose sanguínea. (Healy GN et al., 2008; Bennati FB, Ried- Larsen M, 2015) Nesse sentido, CS pode não ter seus efeitos independentes, mas parece ter uma relação estrita com AF, tornando necessário o acompanhamento das duas

condutas.

No Brasil, dados da PNS (Pesquisa Nacional de Saúde) de 2013 com adultos, mostram prevalência de aproximadamente 30% do hábito de assistir televisão por três horas ou mais por dia. No entanto, a região Sul apresenta menor prevalência do hábito de assistir televisão, assim como residentes de zona rural (21,4%), comparada com zona urbana(30,1%).(Mielke Glet al., 2015) Sendo assim, para melhor compreender o atual panorama do CS na população rural foi feita uma revisão sistemática da literatura, que é detalhada nos próximos itens.

1.3 Procedimentos da busca sistemática

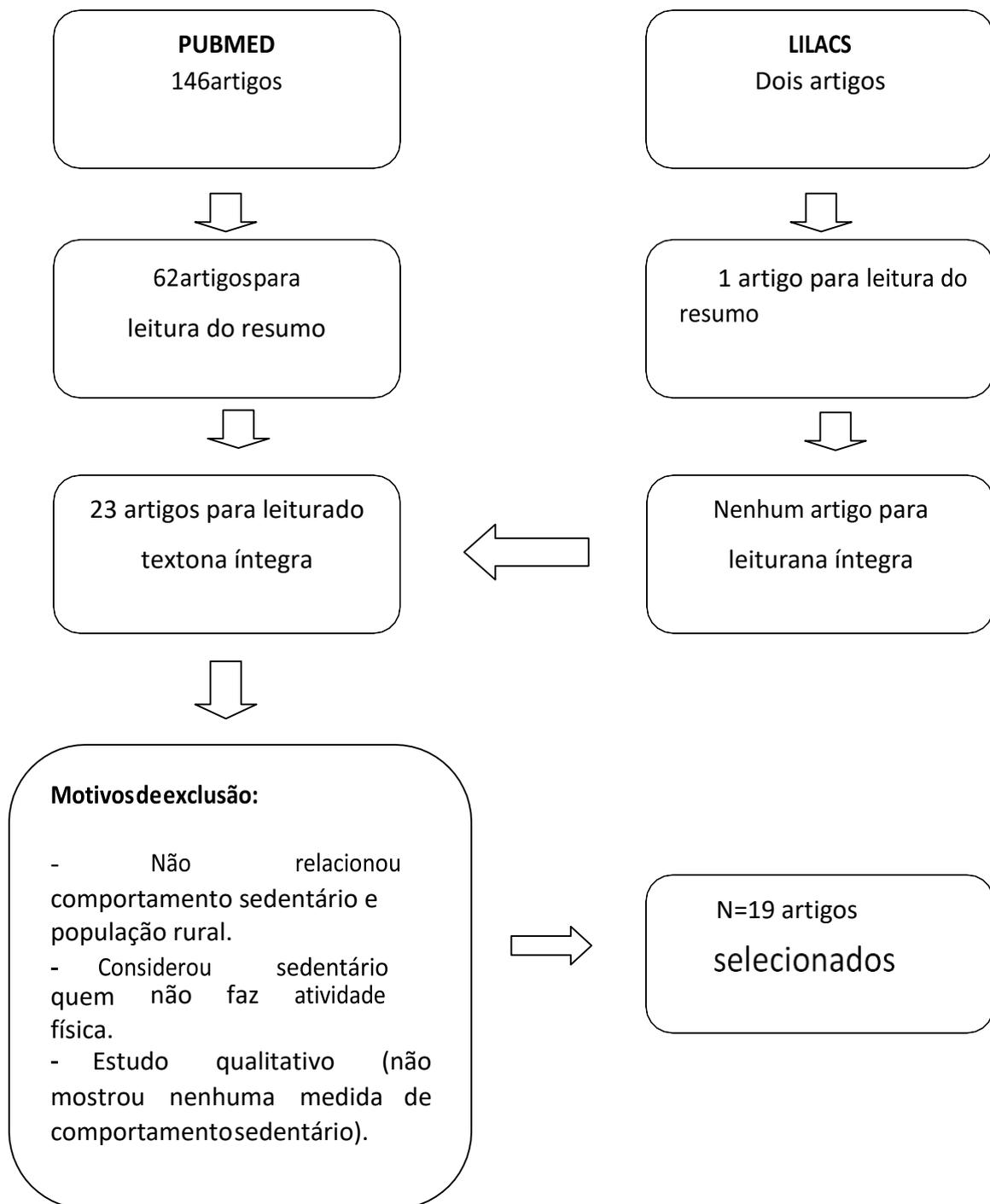
A seguinte revisão de literatura foi realizada levando em consideração o desfecho (comportamento sedentário) e a população a ser estudada (rural). A pesquisa foi realizada primeiramente na base de dados PUBMED (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>), sendo utilizados para a busca os seguintes descritores: “sedentary behaviour” OR “sedentary lifestyle” OR “sitting time” OR “television viewing”, combinados com “rural health” OR “rural population” OR “rural settlements” OR “rural area”. Além disso, foram aplicados os seguintes filtros para a pesquisa: estudos com seres humanos; nas línguas: inglês, português e espanhol. Foi feita também uma busca na base de dados LILACS (<http://lilacs.bvsalud.org/>), com os mesmos descritores.

Somando as duas bases, foram encontrados 148 artigos, para primeiramente ser efetuada a leitura dos títulos e posteriormente a seleção por resumos. A definição para seleção por títulos foi: apresentar o desfecho ou relação com o mesmo e ser realizado com população rural, ou estudos de bases populacionais urbanas que pudessem abranger também a população rural. Em relação ao resumo, o mesmo deveria: apresentar comportamento sedentário, ou seus sinônimos, como desfecho ou exposição, constando a forma de medir o mesmo, e indicação de que abrangia população rural. O principal critério de inclusão dos artigos foi: apresentar medida de comportamento sedentário da população rural em estudo. Descrição mais detalhada se encontra no fluxograma (Figura 1) de busca sistemática.

Dos artigos que foram lidos na íntegra, alguns motivos de exclusão foram: não relação entre o comportamento sedentário e população rural, considerar sedentário quem não faz atividade física, estudo qualitativo (não mostrando medida de comportamento sedentário). O resumo dos mesmos se encontra nos apêndices.

Também foi feita uma busca ativa nas referências desses mesmos artigos, não encontrando nenhum que cumprisse os critérios de inclusão da presente revisão. Desta forma, foi considerado elegível para a busca realizada um total de 19 artigos que integram a presente revisão.

Figura1.Fluxogramadebuscasistemática: Etapas realizadas para a seleção dos artigos sobre comportamento sedentário em população rural.



1.4 Panoramadosestudos decomportamentosedentárioempopulaçãoorural

Considerando os estudos presentes na revisão (N=19), a maioria foi realizada na Europa, Oceania e América do Norte, que são continentes com maior poder econômico e com maior proporção de países desenvolvidos, enquanto apenas um foi conduzido no Brasil. (Andrade Neto F et al., 2014) A maior concentração de publicação sobre o tema e essa população foi feita após 2010, sendo que antes disso, apenas quatro estudos tinham sido realizados (Batthrelou E et al., 2007; Dennison BA et al., 2004; Laurson K et al., 2008; Xu F et al., 2008). Assim, aproximadamente 80% da produção científica localizada é posterior a 2010.

Já em relação ao tipo de estudo, a grande maioria tinha delineamento transversal, enquanto que apenas um era longitudinal e dois estudos ensaio clínico randomizado, com intervenção para diminuir tempo de televisão e tempo sentado. Foram encontrados apenas cinco estudos (5/19) com população de adultos e idosos, sendo o restante com crianças e/ou adolescentes. (Ding D et al., 2011; Ghosh A, Bhagat M, 2014; Nag T, Ghosh A, 2015; Saleh ZT et al, 2015; Poterico JÁ et al., 2012) Dos estudos que incluíram idosos em sua amostra, nenhum verificou o comportamento sedentário dos mesmos especificamente, ou associação entre comportamento sedentário e outras variáveis, não tendo assim estimativa do quanto essa faixa etária que reside em zona rural passa no seu dia em comportamento sedentário. (Ding D et al., 2011; Ghosh A, Bhagat M, 2014; Nag T, Ghosh A, 2015; Saleh ZT et al., 2015) Além disso, nenhum estudo foi específico com a população idosa, o que torna a mesma uma unidade de observação que merece um foco de atenção, visto que sua natural predisposição a comportamentos não saudáveis e presença de morbidades é bem relatada na literatura.

O instrumento mais utilizado foi o questionário, tanto para questões socioeconômicas, demográficas e de saúde, quanto para a medida de comportamento sedentário. Muitos estudos realizavam medidas antropométricas, enquanto alguns realizavam medida de comportamento sedentário de maneira objetiva, através de acelerômetro. Nesse sentido, o comportamento sedentário foi avaliado por questionário na maioria dos estudos e por acelerometria em apenas quatro. (Machado-Rodrigues AM et al., 2014; Machado-Rodrigues AM et al., 2012; Saleh ZT et al., 2015;

Salmon J et al., 2013; Ojiambo RM et al., 2012) Além dessas medidas, foi usado também um diário de atividades para relatar o tempo de tela durante o dia, e uma agenda aberta para verificar o tempo médio por dia que os indivíduos assistiam televisão.

Comportamento sedentário foi muito analisado com outras variáveis, como Índice de Massa Corporal (IMC), peso, atividade física, perfil lipídico, pressão sanguínea, glicose, entre outros. Entre os principais resultados encontrados, verificou-se que comportamento sedentário em seus diversos domínios, esteve associado a maior IMC, peso, obesidade central, marcadores de síndrome metabólica e gordura, no entanto, apenas um estudo não encontrou esse tipo de associação. (Laurson K et al., 2008)

Em relação à comparação entre indivíduos de zona urbana e rural, quatro estudos verificaram menor comportamento sedentário entre residentes de zona rural (Dollman J et al., 2012; Machado-Rodrigues AM et al., 2012; Andrade Neto F et al., 2014; Ojiambo RM et al., 2012), enquanto que dois não mostraram diferença (Bathrelou E et al., 2007; Salmon J et al., 2013) e dois encontraram maior comportamento sedentário entre indivíduos de zona rural em relação à urbana (Carson V et al., 2011; Machado-Rodrigues AM et al., 2014). Aparentemente tais resultados não são comparáveis, ou, não é possível uma generalização dos achados, em função da especificidade de cada população nos distintos países e contextos urbano e rural.

Sobre domínios do comportamento sedentário, o mais encontrado foi o tempo de tela, que é composto por assistir televisão, utilizar o computador e jogar jogos eletrônicos ou vídeo-games. Especificamente assistir televisão foi verificado por quatro estudos (Poterico J et al., 2012; Ghosh A, Bhagat M, 2014; Nag T, Ghosh A, 2015; Xu F et al., 2007), enquanto que apenas jogos de computador apenas em um (Ciesla E et al., 2014). Assistir televisão ainda foi verificado juntamente com outros domínios, como jogos de computador, tocar algum instrumento, escutar música, ler e desenhar. Também foi verificado juntamente com tempo estudando e uso de computador, conversando sentado, jogando Mahjong e deslocamento passivo em carro/trem/moto. Outros resultados importantes são que, a menor média de comportamento sedentário encontrado foi de 2-3 horas/dia e 12 horas/semana. (Ding D et al., 2011; Mickelsfield LK et al., 2014) Já a maior média verificada foi de 12,55 horas/dia de tempo sentado. (Saleh ZT et al., 2015) Comportamento sedentário também esteve relacionado com o tipo de ocupação em zona rural e correlação negativa com algumas capacidades físicas, como flexibilidade, potência muscular de membros inferiores e força muscular do tronco.

Já sobre estudos experimentais, um estudo mostrou que o grupo intervenção conseguiu reduzir em média 3.1 horas/dia assistindo televisão. (Dennison BA et al., 2004) Além disso, outro estudo verificou que o grupo que reduziu no mínimo em 30 minutos/dia seu tempo sentado teve maior diminuição de peso, comparado ao grupo controle. (Saleh ZT et al, 2015)

A presente revisão verificou que muitos estudos são feitos com base populacional, abrangendo residentes de áreas urbanas e rural, não utilizando uma população específica ou institucionalizada. Ainda, o comportamento sedentário é medido por questionário na maioria das vezes, porém normalmente não se usam questionários validados e padronizados, além de não verificarem o comportamento sedentário em seus diferentes domínios. Os resultados dessa revisão indicam necessidades de novos estudos com população idosa, com amostra representativa, que verifiquem comportamento sedentário em seus diferentes domínios e que para isso se usem medidas objetivas ou questionários validados e padronizados.

2 Justificativa

Apesar de resultados recentes indicarem que a prática de AF moderada a vigorosa (60-75 min/dia) elimina o risco de mortalidade, independente de altos valores de comportamento sedentário, menos de um quarto da população brasileira é ativa no lazer (150 min/sem, valor muito menor em relação ao citado anteriormente) e a mesma apresenta aproximadamente 4 h/dia de CS. (Ekelund U et al., 2016; Mielke GI et al., 2014) Somente pequenas parcelas da população são ativas com este grau elevado de atividade física. Além disso, indivíduos de zona rural são ainda menos ativos, com prevalência no lazer de apenas 13%. (Mielke GI et al., 2015)

No Brasil, cerca de 20% da população rural passa três horas por dia assistindo televisão. (Mielke GI et al., 2015) Esses dados de CS estão subestimados, visto que o único aspecto investigado foi o hábito de assistir televisão, elencando assim a necessidade de inquéritos com capacidade mais ampla de verificar o CS a partir de variáveis complementares. Outro fato a ser elencado é que os idosos apresentam são a faixa etária que mais passa seu tempo sentado, e, portanto, são os indivíduos mais propensos a sofrer dos efeitos deletérios do mesmo, principalmente os residentes em zona rural, pois são menos ativos e também apresentam altos valores de CS. (Harvey

JA et al., 2015; O'Donoghue G et al., 2016; Owen N et al., 2010; Mielke GI et al., 2014)

Para compreender melhor essa relação foi realizada uma revisão sistemática sobre CS em população rural. Foi detectada uma escassez de estudos com idosos, sendo que apenas três estudos apresentaram essa população em suas amostras, não sendo capaz de identificar o tempo de CS nessa população. Sendo assim, se verifica uma necessidade de entender as características do CS em idosos residentes em zona rural da cidade de Rio Grande, possibilitando identificar alguns fatores ligados a este comportamento na referida população. Além disso, há cobertura de 100% da Estratégia Saúde da Família (ESF) na zona rural do município, fazendo com que os resultados encontrados na presente pesquisa possam ser comunicados para os profissionais da atenção básica a fim de estabelecer a interlocução com a população de interesse.

3 Objetivos

3.1 Objetivo geral

Analisar o comportamento sedentário entre idosos residentes na zona rural de Rio Grande, RS.

3.2 Objetivos específicos

- Identificar a média e mediana de tempo total despendido pela população idosa em comportamentos sedentário;
- Descrever a média e mediana dos domínios de comportamento sedentário na população idosa;
- Analisar a associação entre o comportamento sedentário e as variáveis socioeconômicas e demográficas, como sexo, idade, cor da pele, situação conjugal, escolaridade, nível socioeconômico e ocupação;
- Analisar a associação do comportamento sedentário com a prática de atividade física.

4 Hipóteses

- A média e mediana aproximada de comportamento sedentário total será de 4,3h/d e 3,6h/d respectivamente;

- Os domínios de comportamento sedentário com maior média e mediana deverão ser: assistir televisão e socializar com amigos ou família;

- Comportamento sedentário estará associado positivamente com: sexo masculino, ser mais velho, não viver com companheiro, menor escolaridade e ter alguma ocupação;

- Não será encontrada associação entre comportamento sedentário e atividade física.

5 Metodologia

5.1 Delineamento

Será realizado um estudo com delineamento transversal de base populacional. Este delineamento parece ser adequado para a questão de pesquisa proposta, visto que fornece uma descrição pontual do desfecho de forma rápida, objetiva e com custo financeiro relativamente baixo, além de se adequar ao modelo de consórcio de pesquisa. O presente estudo faz parte de um consórcio de pesquisa sobre a saúde da população rural da cidade de Rio Grande, a ser conduzido por mestrandos, doutorandos e professores da Universidade Federal do Rio Grande (FURG). Este consórcio tem como objetivo investigar diversos aspectos que caracterizam o perfil de saúde de três populações específicas residentes na área rural do município de Rio Grande/RS: crianças menores de cinco anos, mulheres em idade fértil e idosos. Por meio deste estudo mais amplo, pretende-se obter informações sobre características sociodemográficas, econômicas, estado nutricional, comportamento alimentar, consumo alimentar, síndrome de apneia do sono, adequação do pré-natal, depressão, violência psicológica por parceiro íntimo, procura por curandeiros e benzedeiros, incontinência urinária, insegurança alimentar, utilização de serviços odontológicos, acesso a atenção primária,

transtornos mentais comuns e sibilância recorrente.

5.2 Local do estudo

O município de Rio Grande localiza-se no extremo sul do estado do Rio Grande do Sul (RS) e se desenvolveu principalmente por causa de suas atividades econômicas portuárias, visto que se encontra entre a Lagoa dos Patos, Lagoa Mirim e o Oceano Atlântico. (IBGE, 2010) O censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2010 encontrou população residente de 197.228 indivíduos, sendo 3% pertencentes à zona rural, no entanto as estimativas foram de que em 2015 a população total do município fosse de 207.860. (IBGE, 2010; IBGE, 2015)

Em relação à população rural do mesmo, em 2010 havia 4.470 homens e 3.330 mulheres, sendo 8% menores de cinco anos, 32% mulheres em idade fértil e 19% idosos. Dentro da zona rural foram encontrados 2.267 domicílios particulares permanentes com o valor do rendimento mediano mensal per capita dos mesmos de R\$ 455. No mesmo ano, as seções de atividade profissional agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura somaram 6.057 pessoas de 10 anos ou mais de idade, ativas na semana de referência. (IBGE, 2010)

Por possuir cinco distritos, incluindo ilhas e reservas, além de possuir vasta área territorial, o município tem uma grande diversidade de produção rural. A caracterização do IBGE de sua produção agrícola foi realizada em dois eixos, lavoura permanente e temporária. A lavoura permanente incluiu apenas a produção de uva em seus dados, sendo produzidas 71 toneladas no ano de 2014. No mesmo ano, em relação à lavoura temporária, constavam dados de 11 produtos, sendo que houve destaque para a produção de arroz, cebola e soja em grão (172.540, 14.400 e 11.040 toneladas respectivamente). Sobre a produção rural, porém na vertente pecuária, obtiveram-se dados de oito tipos de rebanho, com destaque para o bovino (129.756 cabeças), ovino (21.577 cabeças) e galináceo (10.400 – cabeças de galinha). Ainda no ano de 2014, foi produzido mais de 10 mil litros de leite de vaca, 134 mil dúzias de ovos de galinha, quase 28 toneladas de mel de abelha, mais de 35 toneladas de lâncercade 2.100 quilos de carpa produzidos pela aquicultura. (IBGE, 2014)

No ano de 2010, havia 1080 pescadores artesanais na cidade de Rio Grande, cuja principal fonte de sustento era a pesca na Lagoa dos Patos, e os principais produtos

desse pescado eram camarão-rosa, bagre, tainha e corvina. Os valores brutos da renda de produção pesqueira contribuem de 0.1% a 0.2% do PIB municipal, sendo que para o PIB da agricultura, a contribuição está entre 4.9% e 10.8%. (KALIKOSKI & VASCONCELOS, 2013)

Em relação aos serviços de saúde oferecidos à população residente em Rio Grande, em 2009 existiam 81 estabelecimentos de saúde. Atualmente, a cobertura da Estratégia da Saúde da Família (ESF) está em 55,5% da população, com 36 equipes em atuação e 160 agentes comunitários de saúde. Além disso, o município conta dez equipes de saúde bucal e três equipes do Núcleo de Apoio a Saúde da Família (NASF), cadastradas no Departamento de Atenção Básica (DAB), porém cinco equipes estão em atuação, sendo as mesmas compostas por psicólogos, fisioterapeutas, profissionais de educação física, assistente social e nutricionistas. Quando se observa a população rural, verifica-se que nos dias de hoje a mesma conta com 100% da cobertura da ESF segundo a Secretaria Municipal de Saúde, englobando a Vila da Quinta, o Povo Novo, Domingos Petrolina, Taim e as Ilhas Torotoma e dos Marinheiros. (IBGE, 2009; DAB, 2016)

5.3 População alvo e critério de elegibilidade

A população alvo será composta por indivíduos com 60 anos ou mais residentes na zona rural da cidade do Rio Grande, RS. Segundo o último censo do IBGE, cerca de 1100 idosos residem na zona rural do município. (IBGE, 2010)

Para participar do estudo, os indivíduos deverão residir na zona rural do município de Rio Grande e ter 60 anos ou mais no dia da entrevista. Serão excluídos do estudo os indivíduos institucionalizados em asilos, hospitais, presídios e com incapacidade física e/ou mental que impossibilite a participação no estudo.

5.4 Cálculo de tamanho amostral

A tabela 1 mostra o cálculo de tamanho de amostra para a média descritiva de comportamento sedentário total na população de estudo.

Tabela 1. Cálculo de tamanho de amostra para média descritiva da população

Desvio padrão populacional	Erro Alpha	Margem de erro esperada (% do dp)	Tamanho amostral	Tamanho amostral + 10% para perdas e recusas
228	5%	10	387	422

5.5 Amostragem

Atualmente cerca de 6.240 riograndinos vivem na área rural, distribuídos em 24 setores censitários e aproximadamente 3.000 domicílios. Deste total, cerca de 1100 são idosos, com 60 anos ou mais de idade. Serão visitados quatro de cada cinco domicílios, abrangendo 80% da totalidade do mesmo. Os supervisores do estudo irão sortear um domicílio inicial de cada um dos 24 setores censitários, assim esse domicílio será pulado, e os próximos quatro elegíveis serão abordados para pesquisa.

5.6 Definição operacional do desfecho

O desfecho será avaliado através de um escore composto pelo somatório do tempo despendido na semana em cada um dos domínios do comportamento sedentário: assistir televisão/vídeos/DVD, usar computador/internet, ler, socializar com amigos e/ou família, dirigir ou andar de carro/moto/transporte público, praticar algum hobby, trabalhar e outras atividades. Por não existir um ponto de corte ou um consenso de como operacionalizar o comportamento sedentário, no presente estudo o desfecho será inicialmente trabalhado na sua forma contínua, com medidas de tendência central e variabilidade, especialmente a média e mediana do CS.

5.7 Variáveis independentes

As variáveis independentes do estudo serão coletadas através de um

questionário eletrônico e estão indicadas no quadro a seguir.

Quadro 1. Variáveis independentes do estudo.

Variáveis	Definição	Tipo de variável coletada
Idade	Anos completos	Numérica discreta
Cor da pele	Observada pelo entrevistador: Branca, preta, parda, amarela, indígena	Politômica Nominal
Situação conjugal	Se vive junto com o (a) companheiro (a)	Categórica dicotômica
Escolaridade	Anos completos de estudo	Numérica discreta
Renda	Renda em reais da família	Numérica contínua
Ocupação	Se possui trabalho fixo, por temporada, aposentado(a) ou desempregado(a)	Politômica Nominal
Atividade física no trabalho	Ativo no trabalho por 30 min/dia	Categórica dicotômica
Atividade física no deslocamento	Ativo no deslocamento por 30 min/dia	Categórica dicotômica
Atividade física no lazer	Ativo no lazer por 30 min/dia	Categórica dicotômica

5.8 Instrumento

O instrumento utilizado será o Measure of Older Adult's Sedentary Time (MOST) adaptado. O questionário original foi desenvolvido para população idosa, apresenta boa repetibilidade e validade, e é composto por sete questões sobre o comportamento sedentário (sentado ou deitado) na última semana: assistir televisão/vídeos/DVD, usar computador/internet/celular, ler, socializar com amigos e/ou família, dirigir ou andar de carro/moto/transporte público, praticar algum hobby e outras atividades. (Gardiner PA et al., 2011) Além disso, será acrescentada mais uma questão (trabalhar), com o intuito

de abranger mais aspectos relacionados ao desfecho. O questionário utilizado está destacado nos anexos e será incluído ao instrumento geral do consórcio, que além das questões específicas de cada mestrando apresenta questões gerais sobre variáveis demográficas, socioeconômicas, comportamentais e de saúde.

Foi realizado um estudo piloto para teste do instrumento na cidade de Pelotas, RS, cidade vizinha e com características semelhantes a Rio Grande. A amostra intencional foi composta por 12 indivíduos, sendo metade do sexo masculino, e com média de idade de 65,2 anos ($dp \pm 5,2$). A média de comportamento sedentário da amostra estudada foi de 6,99 h/dia. O questionário apresentou boa compreensão por parte dos indivíduos e serviu de base para as mudanças realizadas no mesmo, comprovando a necessidade do acréscimo de questões referentes a trabalho e estudo.

5.9 Estudo piloto e treinamento dos entrevistadores

Para a realização das entrevistas serão treinados durante 40 horas em cinco dias consecutivos 20 candidatos. Este treinamento consistirá de leitura de cada um dos questionários e dos respectivos manuais de instrução e aplicação do questionário em duplas e perante todos os candidatos. Esta etapa deverá incluir o manejo das duas versões do questionário: papel e eletrônica. No caso da versão eletrônica, os mesmos 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. Ao final desta etapa, cerca de seis entrevistadores serão contratados para a coleta de dados. Os demais permanecerão como suplentes para a eventualidade de alguma substituição.

5.10 Logística

Este estudo será coordenado por professores do Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública da Universidade Federal do Rio Grande – 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. A coleta de dados ocorrerá entre Março e Junho de 2017. Diariamente, trabalharão quatro equipes, sendo cada constituída por dois entrevistadores, um motorista e um supervisor, que irão percorrer os setores censitários selecionados da zona rural, visitando os domicílios e aplicando o questionário com os residentes elegíveis no mesmo. Serão utilizados veículos e motoristas cedidos pela Universidade Federal do Rio Grande e pela Secretaria Municipal da Saúde de Rio Grande.

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 o local do consórcio. Neste local, um dos mestrandos será responsável pelo envio dos dados através de conexão com internet, para o servidor disponível na página www.redcap.furg.br. Ao terminar o envio dos dados e, após conferência de que todos os questionários tenham sido corretamente enviados e armazenados no servidor, os questionários serão apagados dos tablets, que deverão ser desligados e terão suas baterias recarregadas para a coleta do dia seguinte. Serão feitas 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 um destes será responsável por revisar e detectar problemas em suas variáveis, bem como solicitar a correção dos dados inconsistentes/incorretos (reentrevista, por exemplo).

5.11 Controle de qualidade

O controle de qualidade será feito através da repetição de 5% das entrevistas por telefone, através de um questionário reduzido com questões-chave. O mesmo será realizado por algum supervisor do estudo (mestrando, doutorando ou pesquisador responsável). Um dia após as entrevistas um supervisor do estudo entrará em contato com os indivíduos selecionados para aplicar o questionário via telefone. As entrevistas serão escolhidas de forma aleatória e o grau de concordância entre a resposta obtida pela entrevistadora e pelo supervisor será avaliado utilizando-se do teste kappa.

5.12 Processamento e análise de dados

Todas as informações serão coletadas através de um amplo questionário a ser aplicado em tablets, através do programa RedCap (Research Electronic Data Capture). Considerando que os dados serão coletados em tablets, o passo seguinte, ao final de cada dia de entrevistas será o envio dos dados armazenados nos tablets para o servidor da FURG através de conexão wifi. Posteriormente, no próprio servidor, será realizada uma revisão dos dados para identificar possíveis erros e inconsistências. Além disso, será realizado backup do banco de dados em planilha do Microsoft Excel para garantir que não haja perda das informações.

Ao final da etapa de entrevistas, um banco de dados limpo e sem informações que permitam a identificação dos indivíduos será exportado para o programa estatístico Stata14 para fins de análise. Os dados obtidos através do questionário eletrônico serão analisados para verificar sua consistência (limpeza), identificação de valores inesperados (outliers), colocação de rótulos (labels), categorização das variáveis e posteriormente a disponibilização do banco de dados geral para cada um dos membros do consórcio.

Para o presente projeto, inicialmente será feita uma distribuição das variáveis e suas medidas de tendência central e dispersão. Como segundo passo, serão feitas as análises descritivas do desfecho (Comportamento Sedentário total) e cada um de seus aspectos. Posteriormente será feita uma análise descritiva do desfecho em relação às variáveis independentes, assim como associação entre os mesmos através da análise de variância. Para análise dos dados será utilizado o programa Stata 13.0, e será adotado um nível de significância de 95%. Serão verificadas medidas de tendência central, média e mediana, do CS total e de cada aspecto, além de distribuição das variáveis independentes de estudo.

Posteriormente será realizada regressão linear para verificar associação entre o desfecho e as variáveis independentes, controlando para possíveis confundidores. A regressão será realizada levando em conta os níveis hierárquicos de causalidade, sendo que sexo, idade e cor da pele estarão no primeiro nível; situação conjugal, escolaridade,

renda e ocupação no segundo nível; atividade física no último nível. Na análise ajustada o desfecho será controlado para todas as variáveis que tiverem valor $p < 0,20$. O nível de significância estatístico utilizado será de 5% para testes bicaudais. Para variáveis categóricas ordinais, será utilizado o valor p do teste de tendência linear.

5.13 Limitações do estudo

Uma limitação a ser considerada é que para o desfecho não será utilizada uma medida objetiva, podendo fazer com que as informações acerca do mesmo sejam sub-relatadas. Além disso, o questionário escolhido, apesar de ser específico para idosos, não é validado para população rural.

Outro aspecto limitador são os testes para verificar associação entre o desfecho e as variáveis independentes. Por se tratar de um estudo de delineamento transversal o mesmo pode estar sujeito à causalidade reversa, não sendo capaz de identificar se o comportamento sedentário é causa ou consequência de outro fator associado. No caso do presente estudo, essa limitação pode ser encontrada quando cruzadas as variáveis comportamento sedentário e atividade física.

5.14 Aspectos éticos

De acordo com a resolução 466/12, este protocolo de pesquisa, considerado de risco mínimo, será submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa na Área da Saúde (CEPAS) da Universidade Federal do Rio Grande. Além disso, garantir-se-á a confidencialidade dos dados, a participação voluntária e a possibilidade de deixar o estudo a qualquer momento, sem necessidade de justificativa. Todos os participantes (ou seus responsáveis) assinarão Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) antes de o questionário ser aplicado.

Indivíduos que forem identificados em situações como depressão, insegurança alimentar, obesidade infantil, incontinência urinária, exposição à violência psicológica, ou em outras situações de risco, serão orientados e encaminhados aos serviços de saúde e/ou assistência social. Além disso, serão considerados os seguintes aspectos éticos:

5.15 Relação risco-benefício

A pesquisa envolve entrevistas domiciliares por meio de questionários digitais previamente testados e padronizados. Serão realizadas medidas antropométricas não invasivas, das quais os participantes têm todo e qualquer direito de se recusar. Não haverá nenhum exame e/ou medida invasiva aos participantes da pesquisa. Antes das entrevistas, os participantes serão informados sobre os procedimentos da pesquisa, tendo livre escolha para ler e assinar o termo de consentimento. As entrevistas serão realizadas apenas mediante a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido.

As entrevistas não apresentam risco para os participantes. No caso de algum evento de saúde, o entrevistado necessitando de auxílio será encaminhado a Unidade Básica de Saúde mais próxima. Apesar de o presente estudo não trazer benefícios diretos para os participantes, os resultados poderão contribuir para entender o perfil de comportamento sedentário nessa população, permitindo que os mesmos conheçam suas implicações e possam ter a oportunidade de fazer escolhas diárias mais saudáveis.

5.16 Responsabilidades dos pesquisadores e da instituição

Todos dados obtidos com esse consórcio de pesquisa serão tratados de maneira confidencial e sigilosa, garantindo a privacidade dos participantes. As informações obtidas no desenvolvimento deste trabalho serão usadas para atingir o objetivo previsto, sempre respeitando a privacidade e os direitos individuais dos sujeitos da pesquisa. Em nenhuma hipótese serão divulgados dados de ordem pessoal, como nome, endereço e telefone dos participantes.

5.17 Monitoramento e segurança dos dados

A validade dos questionários preenchidos 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 dos responsáveis pelo estudo.

6 Publicação dos resultados

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

7 Orçamento

Este projeto de pesquisa foi orçado em R\$ 49.119,00 (quarenta e nove mil cento e dezenove reais). Os tablets adquiridos 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. As despesas estão representadas nas figuras 2 e 3.

Este projeto será financiado pela Pastoral da Criança, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), 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.

Figura 2. 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 3. 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

Atividades 2016-2017	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Revisão de literatura	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
Elaboração do projeto			■	■	■	■	■													
Qualificação do projeto								■												
Envio ao comitê de ética								■												
Treinamento de entrevistadoras											■									
Estudo piloto											■									
Trabalho de campo											■	■	■	■						
Análise dos dados															■	■	■	■		
Elaboração do volume final da dissertação/artigo															■	■	■	■	■	
Defesa da dissertação																				■

9 Referências

Ainsworth BE, et al. Compendium of physical activities: an update of activity codes and MET intensities. *Med Sci Sports Exerc.* 32(9 Suppl):S498-504; sep, 2000.

Andrade Neto F, Eto FN, Pereira TS, Carletti L, Molina Mdel C. Active and sedentary behaviours in children aged 7 to 10 years old: the urban and rural contexts, Brazil. *BMC public health.*14:1174, 2014.

Bathrellou E, Lazarou C, Panagiotakos DB, Sidossis LS. Physical activity patterns and sedentary behaviors of children from urban and rural areas of Cyprus. *Central European journal of public health.*15(2):66-70, 2007.

Benatti FB, Ried-Larsen M. The Effects of Breaking up Prolonged Sitting Time: A Review of Experimental Studies. *Med. Sci. Sports Exerc.*, Vol. 47, No. 10, pp. 2053–2061, 2015.

Bey L, Hamilton MT. Suppression of skeletal muscle lipoprotein lipase activity during physical inactivity: a molecular reason to maintain daily low-intensity activity. *J Physiol.* 551(Pt 2):673–

82, 2003.

Carson V, Iannotti RJ, Pickett W, Janssen I. Urban and rural differences in sedentary behavior among American and Canadian youth. *Health & place*. 17(4):920-8, 2011.

Chastin SFM, Buck C, Freiburger E. Systematic literature review of determinants of sedentary behaviour in older adults: a DEDIPAC study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* (2015) 12:127.

Ciesla E, Mleczko E, Bergier J, Markowska M, Nowak-Starz G. Health-Related Physical Fitness, BMI, physical activity and time spent at a computer screen in 6 and 7-year-old children from rural areas in Poland. *Annals of agricultural and environmental medicine: AAEM*. 21(3):617-21, 2014.

Dennison BA, Russo TJ, Burdick PA, Jenkins PL. An intervention to reduce television viewing by preschool children. *Archives of pediatrics & adolescent medicine*. 158(2):170-6, 2004.

DEPARTAMENTO DE ATENÇÃO BÁSICA. Histórico de cobertura da Saúde da Família. Disponível em http://dab.saude.gov.br/portaldab/historico_cobertura_sf.php. Acesso em 17 maio 2016.

Ding D, et al. Physical activity and sedentary behaviours among rural adults in Suixi, China: a cross-sectional study. *The international journal of behavioral nutrition and physical activity*. 8:37, 2011.

Dollman J, Maher C, Olds, T.S., Ridley, K. Physical activity and screen time behaviour in metropolitan, regional and rural adolescents: a cross-sectional study of Australians aged 9- 16 years. *Journal of science and medicine in sport / Sports Medicine Australia*. 15(1):32- 7, 2012.

Dunstan DW, et al. Television Viewing Time and Mortality: The Australian Diabetes, Obesity and Lifestyle Study (AusDiab). *Circulation*;121:384-391, 2010.

Ekelund U, et al. Does physical activity attenuate, or even eliminate, the detrimental association of sitting time with mortality? A harmonised meta-analysis of data from more than 1 million men and women. *The Lancet*, 2016.

Gardiner PA, et al. Measuring Older Adults' Sedentary Time: Reliability, Validity, and Responsiveness. *Med. Sci. Sports Exerc.* Vol. 43. No. 11, pp. 2127-2133, 2011.

Gaziano TA, Galea G, Reddy KS. Scaling up interventions for chronic disease prevention: the evidence. *The Lancet*. 370: 1939–46, 2007.

Ghosh A, Bhagat M. Association of television viewing time with central obesity status in rural Asian Indian women: Santiniketan women study. *American journal of human biology : the official journal of the Human Biology Council*. 26(3):427-30, 2014.

Hansen BH, Kolle E, Dyrstad SM, Holme Anderssen SA Accelerometer-Determined Physical Activity in Adults and Older People. *Med. Sci. Sports Exerc.* Vol. 44, No. 2, pp. 266-272, 2012.

Harvey JA, Chastin FSM, Skelton DA. How Sedentary are Older People? A Systematic Review of the Amount of Sedentary Behavior. *Journal of Aging and Physical Activity*, 2015, 23, 471-487.

Harvey JA, Chastin FSM, Skelton DA. Prevalence of Sedentary Behavior in Older Adults: A Systematic Review. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2013, 10, 6645-6661.

Healy GN, Dunstan DW, Salmon J, Shaw JE, Zimmet PZ, Owen N. Television Time and Continuous Metabolic Risk in Physically Active Adults. *Med. Sci. Sports Exerc.*, Vol. 40, No. 4, pp. 639–645, 2008.

Hu FB, et al. Television Watching and Other Sedentary Behaviours in Relation to Risk of Obesity and Type 2 Diabetes Mellitus in Women. *JAMA*. Vol. 289, N°14, April 9, 2003.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo agropecuário 2006. Disponível em <http://cod.ibge.gov.br/7GZ>. Acesso em 19 abr. 2016

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo demográfico 2010. Disponível em <http://cod.ibge.gov.br/7GZ>. Acesso em 19 abr. 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Estimativa da população 2011- 2015. Disponível em <http://cod.ibge.gov.br/7GZ>. Acesso em 19 abr. 2016

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Lavoura permanente 2004-2014. Disponível em <http://cod.ibge.gov.br/7GZ>. Acesso em 19 abr. 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Lavoura temporária 2004-2014. Disponível em <http://cod.ibge.gov.br/7GZ>. Acesso em 19 abr. 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Pecuária 2004-2014. Disponível em <http://cod.ibge.gov.br/7GZ>. Acesso em 19 abr. 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Serviços de saúde 2005, 2009. Disponível em <http://cod.ibge.gov.br/7GZ>. Acesso em 19 abr. 2016.

Kalikoski DC, Vasconcellos M. ESTUDO DAS CONDIÇÕES TÉCNICAS, ECONÔMICAS E AMBIENTAIS DA PESCA DE PEQUENA ESCALA NO ESTUÁRIO DA LAGOA DOS PATOS, BRASIL: Uma metodologia de avaliação. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA AGRICULTURA E ALIMENTAÇÃO. Roma, 2013.

Khol HW, et al. The pandemic of physical inactivity: global action for public health. *The Lancet*. 380:294–305, 2012.

Laurson K, Eisenmann JC, Moore S. Lack of association between television viewing, soft drinks, physical activity and body mass index in children. *Acta paediatrica* (Oslo, Norway: 1992).

97(6):795-800, 2008.

Machado-Rodrigues AM, et al. Cardiorespiratory fitness, weight status and objectively measured sedentary behaviour and physical activity in rural and urban Portuguese adolescents. *Journal of child health care: for professionals working with children in the hospital and community.* 16(2):166-77, 2012.

Machado-Rodrigues AM, et al. Urban-rural contrasts in fitness, physical activity, and sedentary behaviour in adolescents. *Health promotion international.* 29(1):118-29, 2014.

Maher C, Olds T, Mire E, Katzmarzyk PT. Reconsidering the Sedentary Behaviour Paradigm. *PLoS ONE* (2014) 9(1): e86403.

Malta DC, Morais Neto OL, Silva Junior JB. Apresentação do plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil, 2011 a 2022. *Epidemiol. Serv. Saúde*, [S.l.], v. 20, n. 4, p. 425-438, 2011.

Matthews CE, Chen KY, Freedson PS, et al. Amount of time spent in sedentary behaviors in the United States, 2003-2004. *Am J Epidemiol.* 167(7):875–81, 2008.

Micklesfield LK, et al. Physical activity and sedentary behavior among adolescents in rural South Africa: levels, patterns and correlates. *BMC public health.* 14:40, 2014.

Mielke GI, et al. Prática de atividade física e hábito de assistir à televisão entre adultos no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde 2013. *Epidemiol. Serv. Saúde*, Brasília, 24(2): 277- 286, abr-jun 2015.

Mielke GI, da Silva ICM, Owen N, Hallal PC. Brazilian Adults' Sedentary Behaviors by Life Domain: Population-Based Study. *PLoS ONE* 9(3): e91614, 2014.

MINISTÉRIO DA SAÚDE, DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE – DATASUS 2014. Morbidades hospitalares 2005-2007, 2009, 2010-2014. Disponível em <http://cod.ibge.gov.br/7GZ>. Acesso em 19 abr. 2016.

Mushtaq MU, Gull S, Mushtaq K, Shahid U, Shad MA, Akram J. Dietary behaviors, physical activity and sedentary lifestyle associated with overweight and obesity, and their socio-demographic correlates, among Pakistani primary school children. *The international journal of behavioral nutrition and physical activity*. 8:130, 2011.

Nag T, Ghosh A. Cardiometabolic risk factors and TV watching in a rural community in West Bengal, India. *Diabetes & metabolic syndrome*. 9(3):147-52, 2015.

O'Donoghue G, et al. A systematic review of correlates of sedentary behaviour in adults aged 18–65 years: a socio-ecological approach. *BMC Public Health*. 16:163, 2016.

Ojiambo RM, Easton C, Casajus JA, Konstabel K, Reilly JJ, Pitsiladis Y. Effect of urbanization on objectively measured physical activity levels, sedentary time, and indices of adiposity in Kenyan adolescents. *Journal of physical activity & health*. 9(1):115-23, 2012.

Owen N, Healy GN, Matthews CE, Dunstan DW. Too much sitting: the population-health science of sedentary behavior. *Exerc Sport Sci Rev* 38:105–113, 2010.

Pate RR, O'Neill JR, Lobelo F. The evolving definition of "sedentary." *Exerc. Sport Sci. Rev.*, Vol. 36, No. 4, pp. 173-178, 2008.

Patel AV, et al. Leisure Time Spent Sitting in Relation to Total Mortality in a Prospective Cohort of US Adults. *American Journal of Epidemiology*. Vol. 172, No. 4; July 22, 2010.

Poterico JA, Bernabe-Ortiz A, Loret de Mola C, Miranda JJ. [Association between television viewing and obesity in Peruvian women]. *Revista de saude publica*. 46(4):610-6, 2012.

Rezende LFM, Rey-López JP, Matsudo VKR, Luiz OC. Sedentary behavior and health outcomes among older adults: a systematic review. *BMC Public Health* 2014, 14:333.

Rhodes RE, et al. Adult Sedentary Behavior: A Systematic Review. *Am. J. Prev. Med.* 42(3):e3–e28, 2012.

Ryan DJ, Stebbings GK, Onambele GL. The emergence of sedentary behaviour physiology and its effects on the cardiometabolic profile in young and older adults. *AGE.* 37:89, 2015.

Saleh ZT, et al. Decreasing sedentary behavior by 30 minutes per day reduces cardiovascular disease risk factors in rural Americans. *Heart & lung : the journal of critical care.* 44(5):382-6, 2015.

Salmon J, et al. Are associations between the perceived home and neighbourhood environment and children's physical activity and sedentary behaviour moderated by urban/rural location? *Health & place.* 24:44-53, 2013.

Santos RG, et al. Comportamento Sedentário em Idosos: Uma Revisão Sistemática. *Motricidade.* Vol. 11, n. 3, pp. 171-186, 2015.

Schmidt MI, et al. Health in Brazil: 4^o chronic non-communicable diseases in Brazil: burden and current challenges. *The Lancet*, [S.l.], n. 377, 2011.

Sedentary Behaviour Research Network. Letter to the Editor: Standardized use of the terms “sedentary” and “sedentary behaviours”. *Appl Physiol Nutri Metab* 2012;37:540- 42.

Silva IC, et al. Mensuração da atividade física e tempo sedentário por meio de acelerômetros: cenário atual, perspectivas e demandas futuras *Rev Bras Ativ Fís Saúde.* 21(4):293-296, 2016.

Sprud J, Ferrar K, Olds T, Maher C. Changes in sedentary behaviours across the retirement transition: a systematic review. *Age and Ageing* 2015;44:918–925.

World Health Organization (WHO). (2010). *Global Recommendations on Physical Activity for Health*, World Health Organisation, Geneva, Austria.

Xu, F., Li, J, Ware RS, Owen N. Associations of television viewing time with excess body weight among urban and rural high-school students in regional mainland China. *Public health nutrition*. 11(9):891-6,2008.

2-RELATÓRIODOTRABALHODECAMPO

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 benzedeadas
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 empapel;
- 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 benzedeiras, 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 do 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.

5.2 Organização de trajetos e domicílios

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 inegível). 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" inegível; "?" 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 pulo.

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 7 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 retornavam 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 2218, 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 ao 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 Universidade Federal do Rio Grande 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 rastreio 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.

3-ADAPTAÇÕES EM RELAÇÃO AO PROJETO ORIGINAL

O projeto original foi apresentado no dia 14 de dezembro de 2016, sob orientação do Prof. Alan Goularte Knuth. Nesta versão se encontra o projeto atualizado e revisado pelo orientador, tendo como base as sugestões realizadas pela banca de avaliação.

Algumas mudanças foram realizadas no projeto, como uma expansão da revisão de literatura sobre comportamento sedentário e incremento na descrição da análise de dados. No entanto, duas mudanças mais pontuais merecem um destaque. A primeira diz respeito ao questionário utilizado. Na versão apresentada no projeto original haviam sido acrescentadas duas questões referentes aos aspectos de trabalhar e estudar, porém na versão final, utilizada na coleta de dados, não foi utilizado o aspecto estudar. Essa decisão foi realizada através de análise da população de estudo e do aspecto em si. Em geral, indivíduos residentes em zona rural e idosos apresentam baixa escolaridade, o que torna esse aspecto pouco prevalente nessa população.

O segundo ponto foi a utilização da prática de atividade física estratificada por seus domínios na análise de dados. Na versão original seria utilizada atividade física total, mas a escolha final foi estratificar pela característica da população e a necessidade de compreender a relação do desfecho com os diferentes domínios da atividade física.

**4-NORMAS DA REVISTA A QUAL O ARTIGO SERÁ SUBMETIDO (REVISTA
BRASILEIRA DE EPIDEMIOLOGIA)**

NORMAS DA REVISTA BRASILEIRA DE EPIDEMIOLOGIA

1. Escopo e política

A Revista Brasileira de Epidemiologia tem por finalidade publicar **Artigos Originais** 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 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.

**5-ARTIGO FINAL (A SER SUBMETIDO A REVISTA BRASILEIRA DE
EPIDEMIOLOGIA)**

Título: Comportamento sedentário em idosos residentes de zona rural no extremo sul do Brasil

Title: Sedentary behavior in elderly residents in the rural area in southern Brazil

Título resumido: Comportamento sedentário em idosos residentes em zona rural

Autores:

Otávio Amaral de Andrade Leão

Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande (RS), Brasil.

Alan Goularte Knuth

Instituto de Educação, Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande (RS), Brasil.

Rodrigo Dalke Meucci

Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande (RS), Brasil.

Autor correspondente:

Otávio Amaral de Andrade Leão. Universidade Federal do Rio Grande. Faculdade de Medicina. Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública. Rua Visconde de Paranaguá, 102 - Centro, Rio Grande - RS, 96203-900.

E-mail: otavioaaleao@gmail.com

Conflitos de interesse: Nada a declarar.

Fonte de financiamento: Pastoral da Criança, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e pessoal.

Comitê de Ética: Comitê de Ética em Pesquisa na Área da Saúde (CEPAS) da

Universidade Federal do Rio Grande (parecer N° 51/2017).

Contribuição dos autores: O.A.A.L. participou em todas as etapas do artigo. A.G.K. e R.D.M. participaram da revisão e escrita do texto.

Comportamento sedentário em idosos residentes de zona rural no extremo sul do Brasil

Otávio A. A. Leão¹

Rodrigo D. Meucci¹

Alan G. Knuth²

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

² Instituto de Educação, Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande (RS), Brasil

Resumo

Introdução: O comportamento sedentário tem sido associado a diversos indicadores de saúde. O objetivo desse estudo é descrever este desfecho em idosos residentes de zona rural. **Metodologia:** Foi realizado estudo transversal com idosos da zona rural de Rio Grande, RS, em 2017. A coleta de dados foi realizada por questionário eletrônico. Comportamento sedentário foi avaliado pelo somatório de oito aspectos: assistir televisão/vídeos/DVD, usar computador/internet, ler, socializar com amigos e/ou família, dirigir ou andar de carro/moto/transporte público, praticar algum hobby, trabalhar e outras atividades. A análise se deu pela descrição dos aspectos e multivariável (Regressão Linear) para testar associações com características socioeconômicas, demográficas e atividade física. Também foi verificada associação do excesso de comportamento sedentário e tempo assistindo televisão com as variáveis independentes. **Resultados:** A média de comportamento sedentário foi de 274,9 min/dia (N=1030), sendo que, assistir televisão, representou quase a metade (130,5 min/dia). Idade se mostrou inversamente associada com o comportamento sedentário, enquanto renda e escolaridade apresentaram uma relação direta. Renda apresentou associação positiva com excesso de comportamento sedentário e tempo assistindo televisão. **Conclusão:** A média de comportamento sedentário foi menor quando comparada a literatura em idosos. Sugere-se que ações para incentivar hábitos saudáveis, que visem especialmente diminuir o tempo assistindo televisão, sejam analisadas pelos profissionais de saúde dessa região.

Palavras chave: Estilo de vida sedentário; Idoso; Zona rural; Saúde pública; Saúde do idoso.

Abstract

Abstract

Introduction: Sedentary behavior is associated with several health indicators. The aim of this study is to describe this outcome in elderly people living in rural areas.

Methodology: A cross-sectional study was carried out with elderly people from the rural area in the city of Rio Grande, RS, in 2017. Data was collected using an electronic questionnaire. Sedentary behavior was evaluated by eight aspects: watching television/videos/DVDs, using computer/internet, reading, socializing with friends and/or family, driving or riding a car/bike/public transport, practicing some hobby, work and other activities. The analysis was composed by the description of the aspects and multivariable (Linear Regression) to test associations between the outcome and socioeconomic, demographic and physical activity characteristics. The association of the excess of sedentary behavior and time watching television within the independent variables was also verified. **Results:** The mean of sedentary behavior was 274.9 min/day (N=1030), and watching television, represented almost half (130.5 min / day). Age was inversely associated with sedentary behavior, while income and schooling presented a direct relation. Income presented a positive association with excessive sedentary behavior and time watching television. **Conclusion:** The mean sedentary behavior was lower when compared to the literature for the elderly. It is suggested that actions to encourage healthy habits, especially aimed at reducing the time spent watching television, should be analyzed by the health professionals of that region.

Key words: Sedentary lifestyle; Aged; Rural areas; Public health; Health of the elderly.

Introdução

Comportamento sedentário é atualmente definido por duas características: 1) Atividades realizadas na posição sentada/reclinada¹ e 2) Gasto energético dessas atividades menor do que 1,5 MET's (sendo que um MET equivale ao gasto energético de uma pessoa em repouso)¹⁻². Por outro lado, inatividade física é representada pelo não alcance das recomendações atuais para prática de atividade física pelos órgãos de saúde pública³. Sendo assim, um indivíduo pode apresentar elevado comportamento sedentário, mas também ser fisicamente ativo⁴, indicando os mesmos como dois comportamentos distintos.

Diferentes aspectos da vida dos indivíduos têm sido estudados em termos de comportamento sedentário. Um estudo de revisão em adultos encontrou os seguintes aspectos de comportamento sedentário: tempo assistindo televisão, utilizando computador, tempo de tela (que engloba assistir televisão, usar o computador e jogar vídeo-game), lendo e tempo sentado total⁵. Já uma revisão com idosos encontrou aspectos como: tempo sentado no trabalho, no carro, em casa, assistindo televisão, usando computador, costurando, comendo, socializando ou lendo⁶. Diante do exposto, há diversidade na mensuração do comportamento sedentário e o aspecto que vem sendo amplamente utilizado é o tempo assistindo televisão, funcionando como uma variável proxy⁷⁻⁸.

Os idosos são o grupo populacional que apresenta maiores valores de comportamento sedentário quando medido de forma objetiva, por meio de acelerômetros, sendo que esses ficam sentados em torno de 65-80% do seu tempo acordado⁹⁻¹⁰. Além disso, um estudo de revisão verificou que, em média, os idosos reportaram por volta de

5h/dia em comportamento sedentário, e especificamente quanto ao tempo assistindo televisão, esse valor é cerca de 3h/dia¹⁰. Apesar dos diferentes tipos de medidas e aspectos investigados, o excesso de comportamento sedentário está relacionado com um aumento no risco de mortalidade nessa faixa etária, tornando os idosos uma população mais sujeita aos seus efeitos negativos¹¹⁻¹². Da mesma forma que é diversamente estudado, não há um ponto de corte pactuado sobre o excesso de comportamento sedentário, alguns estudos utilizam >8h/dia⁷ ou >270min/dia¹³, enquanto que para tempo sentado assistindo televisão esse valor é menor, como >5h/dia⁷ e >3h/dia¹⁴.

Quando estratificado para a área de residência, pouco se conhece sobre o comportamento sedentário de idosos em zona rural. Por outro lado, uma revisão do comportamento sedentário na população idosa encontrou apenas dois estudos que compararam tempo assistindo televisão em zona rural e urbana, no entanto os dois estudos tiveram resultados em direções opostas, com um estudo reportando maior comportamento sedentário na zona rural e no outro o contrário¹⁵. Um estudo com agricultores adultos (18 anos ou mais) na China, verificou que os mesmos passam cerca de 10h/semana assistindo televisão em época de lavoura¹⁶. Já no Brasil, dados da PNS de 2013, para adultos e idosos, mostraram que 21,4% dos residentes da zona rural assistiu televisão três horas ou mais por dia¹⁴. Apesar desses estudos incluírem idosos, não se sabe o quanto essa faixa etária específica passa em comportamento sedentário na zona rural.

Alguns estudos têm verificado a associação entre comportamento sedentário e desfechos relacionados a doenças crônicas e fatores de risco, como diabetes mellitus, aterosclerose, índice de massa corporal e mortalidade¹⁷⁻¹⁹. Há uma controvérsia se os efeitos do comportamento sedentário na saúde são independentes da prática de atividade física, visto que alguns estudos não verificaram associação entre comportamento sedentário e marcadores cardiovasculares, ao realizar os ajustes estatísticos adequados

para atividade física²⁰. Uma recente meta análise verificou que elevados níveis de atividade física parecem eliminar o risco de mortalidade associado a longos períodos de tempo sentado total, mas apenas atenuariam esse efeito para o excesso de tempo assistindo televisão⁷.

Dessa forma, conhecer o quanto os idosos residentes em zona rural passam em comportamento sedentário, e suas características, é de suma importância, não só porque essa faixa etária apresenta os maiores valores de comportamento sedentário¹⁰, mas também porque a população rural brasileira é mais inativa que a urbana e vem sendo menos estudada em investigações epidemiológicas¹⁴. Assim, o objetivo do presente artigo é descrever o comportamento sedentário, a partir de oito aspectos, entre idosos residentes em zona rural de um município no extremo sul do Brasil, bem como sua distribuição conforme variáveis socioeconômicas, demográficas e de atividade física.

Metodologia

Foi realizado um estudo epidemiológico de delineamento transversal envolvendo idosos, crianças menores de cinco anos e mulheres em idade fértil, na modalidade de consórcio de pesquisa, onde vários pesquisadores propõem temáticas com relação a seu grupo de interesse. A pesquisa foi realizada na zona rural do município de Rio Grande, no ano de 2017, e denominada “Saúde da População Rural Rio-Grandina”. O presente artigo é focado no grupo populacional de idosos.

O município de Rio Grande possui pouco menos de 200 mil habitantes e está situado no extremo sul do estado do Rio Grande do Sul, sendo que 4% da população reside na zona rural²¹. A zona rural possui 24 setores censitários e mais de 2.200

domicílios permanentes²¹. Para amostragem da pesquisa foi utilizado um processo para selecionar 80% dos domicílios da zona rural. O mesmo foi realizado por meio de sorteio de um número entre um e cinco, sendo que o número sorteado correspondeu ao domicílio considerado pulo. Por exemplo, no caso de sorteio do número “2”, este era pulado em uma sequência de cinco domicílios, ou seja, não era amostrado. Este procedimento garantiu que fossem amostrados quatro em cada cinco domicílios. Foi considerado elegível todo domicílio com algum indivíduo de pelo menos uma das três populações estudadas. A amostra do presente estudo foi composta por idosos (60 anos ou mais) de ambos os sexos. Caso o idoso não tivesse condições de responder o questionário, o mesmo podia ser respondido por um cuidador próximo.

Diariamente uma ou mais equipes, formadas por entrevistadoras e supervisores, se dirigiam para a zona rural em um setor previamente planejado. Sempre que chegavam a um domicílio o supervisor lhe atribuía um número em uma planilha. Após isso, o supervisor informava os moradores sobre os objetivos da pesquisa, entregava um folder de esclarecimentos e os convidava a participar, caso preenchessem a elegibilidade do domicílio. Ao declararem aceite, os indivíduos assinavam um termo de consentimento livre e esclarecido e o questionário era aplicado por um grupo de entrevistadoras previamente treinadas.

Os participantes poderiam desistir a qualquer momento da entrevista e foram advertidos que seus dados seriam tratados de maneira confidencial. 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 (parecer N° 51/2017). Foram aplicados questionários na modalidade face-a-face, sendo um domiciliar, que envolvia questões relacionadas ao domicílio, como renda e situação de moradia, e o questionário específico do idoso, que continha cerca de 200 questões, envolvendo a saúde do idoso.

O desfecho, comportamento sedentário, foi coletado por meio do questionário Measure of Older Adult's Sedentary Time (MOST) adaptado, que gera um escore composto pelo somatório do tempo despendido na última semana em cada um dos oito aspectos do comportamento sedentário avaliados: assistir televisão/vídeos/DVD, usar computador/internet, ler, socializar com amigos e/ou família, dirigir ou andar de carro/moto/transporte público, praticar algum hobby, trabalhar e outras atividades²². Na análise, o desfecho foi tratado por meio da média de minutos por dia de comportamento sedentário. Além disso, foi verificada a prevalência de excesso de comportamento sedentário (≥ 8 h/dia) e de tempo de televisão (≥ 5 h/dia). As demais variáveis utilizadas na presente análise foram: sexo (masculino, feminino), idade (60-65, 66-70, 71-75, 76-80 e 81 ou mais anos), situação conjugal (solteiro, casado ou vive com companheiro, separado ou divorciado e viúvo), escolaridade (0, 1-4, 5-8 e 9 anos ou mais de estudo), renda total do domicílio (quartis de renda) e atividade física (realizar 30 min/dia de atividade física nos domínios de trabalho, deslocamento e/ou lazer).

Todas informações foram coletadas por meio de *tablets*, através do programa RedCap (Research Electronic Data Capture)²³. A conferência dos dados e o upload para o servidor foi realizada diariamente, garantindo a qualidade e segurança desse processo. O banco de dados foi exportado do RedCap para o pacote estatístico STATA 13.0, no qual também foi realizada a análise de dados. O estudo apresentou um poder de 80%.

Para a análise dos dados, primeiramente foi realizada uma descrição da amostra. Em seguida, uma análise bivariada entre comportamento sedentário e as demais variáveis. Por fim foi realizada uma análise multivariável por meio de regressão linear, obedecendo a um modelo hierárquico que colocou variáveis em diferentes níveis, para controle de variáveis confusão. Na análise do excesso de comportamento sedentário e de tempo assistindo televisão foi testada sua associação com as demais variáveis independentes,

através da regressão de Poisson. Os níveis hierárquicos de análise foram: primeiro (sexo e idade), segundo (situação conjugal, escolaridade e renda) e terceiro (atividade física: trabalho, deslocamento e lazer). Permaneciam no modelo aquelas variáveis com $p < 0,20$ e o nível de significância adotado foi de 5%.

Resultados

Foram amostrados 1131 idosos da zona rural de Rio Grande, sendo que houve 7,0% de perdas e 1,9% de recusas. O número total de indivíduos do presente estudo é de 1030, sendo que desses, 4,5% dos idosos tiveram as informações declaradas por cuidadores.

A tabela 1 apresenta as características dos idosos incluídos no estudo (N=1030). Pode-se perceber que a maioria é do sexo masculino, a faixa-etária mais prevalente é aquela entre 60 e 65 anos, a maior parte é casado ou vive com companheiro e quase metade tem de um a quatro anos de estudo. Em relação à atividade física, observa-se que a maioria dos idosos é ativa no trabalho e no deslocamento, no entanto cerca de 2/3 é inativa no lazer.

TABELA 1

Além disso, a tabela 1 também apresenta a média de comportamento sedentário entre as variáveis independentes. Aqueles que apresentaram maior média de comportamento sedentário foram os idosos casados (283,6 min/dia), que estudaram nove anos ou mais (386,9 min/dia), do maior quartil de renda (307,6 min/dia) e que não são ativos no trabalho (376,7 min/dia).

FIGURA 1

A média de comportamento sedentário da amostra estudada foi de 274,9 min/dia (dp=170,2) ou aproximadamente 4,5 h/dia, o que equivale a 18% do dia, variando de zero até 1140 min/dia. O aspecto que representou a maior parte do desfecho foi assistir televisão, com valor de 130,5 min/dia, enquanto aquele de menor média foi utilizar o computador, com 6,7 min/dia (Figura 1).

TABELA 2

A tabela 2 mostra a análise bruta e ajustada do comportamento sedentário em relação às variáveis independentes. Na análise bruta observou-se que existe uma tendência de menor média de comportamento sedentário conforme aumenta a idade ($p<0,01$). Enquanto isso, a escolaridade ($p<0,01$) e os quartis de renda ($p<0,01$) mostraram uma relação linear direta com o desfecho. Indivíduos casados ou que vivem com companheiro apresentaram 53 min/dia a mais de média do comportamento sedentário em relação àqueles solteiros. Além disso, indivíduos ativos no trabalho apresentaram 107 min/dia a menos de média de comportamento sedentário em relação àqueles inativos.

Na análise ajustada, a idade manteve a tendência anterior ($p<0,01$), indicando que quanto mais velhos os indivíduos, menor foi sua média de comportamento sedentário. As variáveis escolaridade ($p<0,01$) e renda ($p=0,01$) também se mantiveram associadas, reiterando a relação direta com a média de comportamento sedentário. As variáveis situação conjugal e atividade física no trabalho não mantiveram a associação estatística após a análise ajustada. As variáveis que permaneceram associadas no modelo final explicam em 17% a variação do desfecho ($R^2=0,17$).

FIGURA 2

Excesso de comportamento sedentário e de assistir televisão apresentaram prevalências de 12,5% e 10,3%, respectivamente. Após análise ajustada, ambos os

desfechos estiveram associados a maiores quartis de renda ($p=0,02$ e $p=0,04$, respectivamente) (Figura 2). Além disso, o excesso de comportamento sedentário também esteve associado com maior escolaridade ($p<0,01$) e excesso de tempo assistindo televisão com situação conjugal ($p=0,04$), sendo que os viúvos apresentaram uma probabilidade maior desse comportamento em relação aos solteiros (RP=2,53) (dados não descritos em tabelas).

Discussão

O presente estudo verificou que a média de comportamento sedentário, em população idosa moradora de zona rural, foi de 274 min/dia (ou aproximadamente 4h e 30 minutos). Entre os oito aspectos estudados, o hábito de assistir televisão foi o que representou a maior fatia do comportamento sedentário. Após a análise ajustada o desfecho ainda se manteve associado a variáveis socioeconômicas de forma positiva, como renda e escolaridade, no entanto para idade apresentou uma associação negativa.

A média de comportamento sedentário encontrada na população estudada parece ser um pouco mais baixa em relação a outros estudos com idosos de zona urbana, que é cerca de 5h/dia em países desenvolvidos²⁴⁻²⁷. Quanto ao local de moradia, os resultados do presente estudo são mais elevados do que a média encontrada em adultos de zona rural da China¹⁶. Nesse sentido, deve se levar em consideração o contexto em que os idosos estudados estão inseridos e como foi coletado o comportamento sedentário, bastante distintos. A utilização de oito aspectos foi mais completa do que a encontrada na literatura, onde existem estudos avaliando aspectos como visitar amigos, dirigir, ler, assistir televisão e trabalhar numa mesa ou computador^{24,27} e tempo sentado total por dia²⁵⁻²⁶. No presente estudo essa

especificidade se traduziu na mensuração de oito aspectos. Isto posto, pressupõe-se que os dados de comportamento sedentário destes idosos foram mais baixos do que outras populações, pois ao utilizarem medidas mais amplas, a tendência é que os resultados sejam mais conservadores para baixo, não intensificando o detalhamento da descrição de comportamento sedentário.

O aspecto que apresentou maior média foi o hábito de assistir televisão (130 min/dia), representando quase a metade do total de comportamento sedentário no estudo. Esse aspecto é de grande importância por também apresentar relação com glicose sanguínea, síndrome metabólica, circunferência de cintura e pressão sistólica, tanto em homens quanto mulheres, num sentido desfavorável em termos de indicadores de saúde⁸. Além disso, o hábito de assistir televisão por muito tempo permanece associado à mortalidade por todas as causas, independente de elevados níveis de atividade física⁷. Essa relação do tempo assistindo televisão com saúde ainda não é completamente esclarecida, podendo seus efeitos ter mais relações com o consumo alimentar do que a televisão em si²⁸. No entanto, o tamanho dessa parcela no comportamento sedentário de idosos parece fazer sentido, visto que nessa faixa etária assistir televisão é uma das suas principais atividades de lazer²⁹. Não cabe a este trabalho descrever todas as práticas de lazer no contexto estudado, tampouco critica-las. Contudo o tema do lazer é de relevância para a vida das pessoas e é possível que em uma população rural a disponibilidade de equipamentos de lazer seja mais escassa. A televisão em excesso, além dos possíveis efeitos na saúde, também restringe o acesso a um lazer criativo, diversificado e a outros meios de comunicação.

A idade esteve negativamente associada com a média de comportamento sedentário, assim como em outro estudo em adultos numa cidade geograficamente próxima¹³ e em estudo de revisão sistemática, o qual verificou que o tempo sentado total

diminui após a aposentadoria³⁰. Por outro lado, uma revisão sobre os determinantes do comportamento sedentário em idosos verificou que, em geral, os estudos encontraram associação positiva com idade¹⁵. Apesar de não haver um consenso sobre a associação entre idade e comportamento sedentário, menores valores para os indivíduos mais velhos parece ser um bom resultado, sendo que o excesso de comportamento sedentário está relacionado com um aumento no risco de mortalidade nessa faixa etária¹¹. Esse achado pode ser explicado, por exemplo, pelos aspectos investigados, como televisão e computador, os quais são equipamentos “recentes”, especialmente em zona rural, que fazem parte da vida e cotidiano de indivíduos mais novos em geral, especialmente o último.

Em relação à escolaridade, os resultados vão ao encontro com o estudo em adultos na cidade de Pelotas, que verificou maiores médias de comportamento sedentário para os indivíduos com maior escolaridade¹³, podendo indicar uma característica da região e da variável em si. Nesse sentido, quando analisado o excesso de comportamento sedentário total (≥ 8 h/dia) no presente estudo, também foi verificado uma tendência de aumento conforme se eleva a escolaridade. Apesar disso, diversos estudos têm encontrado associação inversa entre essas variáveis³¹⁻³². No entanto, deve-se ressaltar que no presente estudo a população reside na zona rural, o que pode indicar um diferente perfil de comportamento sedentário. Além disso, a escolaridade pode estar relacionada aos aspectos investigados, principalmente por sua conexão com a renda, como a utilização de computador ou o fato de apresentar tempo sentado trabalhando.

A renda apresentou associação positiva com o comportamento sedentário, como também encontrado em outros estudos^{13,17}. Essa associação encontrada pode estar relacionada com os domínios do comportamento sedentário verificados, como assistir televisão, usar computador, andar de carro ou outro veículo de transporte, pois para poder

apresentar algum valor nesse domínio é necessário que o indivíduo tenha uma televisão ou computador, podendo indicar uma maior renda. Outro fato importante é que a renda esteve positivamente associada tanto ao excesso de comportamento sedentário total ($\geq 8\text{h}/\text{dia}$), quanto ao de tempo assistindo televisão ($\geq 5\text{h}/\text{dia}$). Sendo assim, parece que a renda é um dos principais aspectos que se relacionam ao comportamento sedentário e possíveis iniciativas que tenham interesse de modificar comportamentos necessitam considerar tal associação consistente.

Além disso, o excesso de tempo assistindo televisão permaneceu associado com situação conjugal após ajuste para fatores de confusão. Os resultados encontrados indicaram que os viúvos apresentaram maior probabilidade do desfecho em relação aos solteiros. Em adultos de zona rural parece não haver diferença entre estar casado ou não, apesar do ponto de corte menor em relação ao presente estudo ($\geq 12\text{h}/\text{semana}$)¹⁶. No entanto, a relação da situação conjugal com o comportamento sedentário ainda não está bem definida¹⁷. A maior probabilidade de os viúvos apresentarem maior prevalência do excesso de assistir televisão pode ser pelo fato da idade e solidão desses indivíduos, devido a morte da (o) parceira (o).

Apesar de não se manter associada no modelo final, a prática de atividade física merece um destaque, visto sua relação estreita com o comportamento sedentário. Dos três domínios estudados, a maioria dos idosos só não foi ativa no lazer, sendo que no trabalho a grande maioria (86,4%) era ativa. Esses resultados podem ajudar a explicar a baixa média do comportamento sedentário, pois as prevalências de atividade física encontradas são maiores nos domínios de lazer e deslocamento do que as de idosos na zona rural de Minas Gerais³³. No entanto deve-se considerar que a prática de atividade física no trabalho só foi respondida por aqueles indivíduos que trabalham, diminuindo o número de idosos no modelo final de análise.

É importante destacar algumas fortalezas e limitações do presente estudo. A população estudada e o local de moradia são pouco frequentes na literatura. São encontrados mais estudos em idosos do que em população de zona rural, no entanto estudos que abrangessem essas duas características especificamente não foram encontrados. A epidemiologia tem sido mais utilizada em estudos urbanos e bem menos na população idosa. Outro fator que dificulta a comparação com demais estudos é o tipo de medida utilizada. No presente estudo optou-se por tratar o desfecho por meio da média, no entanto também foram realizadas análises estratificando a partir de pontos de corte. Diante de tudo isso, a comparabilidade deste estudo com a literatura é bastante frágil. Apesar disso, o instrumento utilizado, com vários aspectos do comportamento sedentário permite um melhor proxy do comportamento sedentário total, abrangendo vários aspectos da vida do indivíduo. Sobre as limitações, o questionário utilizado considerava o desfecho por meio de um resgate da última semana do indivíduo, o que pode apresentar um erro de recordatório, considerando a faixa etária da população, já que o entrevistado deveria somar todas as horas de cada aspecto. As entrevistadoras foram treinadas para colaborar com o indivíduo, dando exemplos e os ajudando a calcular seu tempo em cada aspecto. Além disso, a forma como a prática de atividade física foi coletada não é a mais adequada, impedindo um somatório de tempo realizado em cada domínio. Por fim, a escolaridade dos idosos foi predominantemente baixa, o que pode ter dificultado a compreensão em algumas perguntas, podendo trazer consequências ruins às medidas. Da mesma forma, para evitar maior confusão, as entrevistadoras estavam treinadas para leitura e explicação do questionário da maneira mais clara possível.

Conclusão

A média de comportamento sedentário encontrada no presente estudo (274,9

min/dia) é menor em relação à literatura com população idosa. Isso significa que os idosos da zona rural estão menos expostos a possíveis consequências do comportamento sedentário para a saúde. No entanto, os idosos mais novos, com maior escolaridade e renda apresentaram maiores médias de comportamento sedentário. Além disso, o principal aspecto do comportamento sedentário verificado foi o hábito de assistir televisão, representando quase a metade do tempo total do desfecho. A área estudada é 100% coberta pela Estratégia de Saúde da Família, portanto as mensagens de estímulo à atividade física e redução do comportamento sedentário podem ser motivo de diálogo, sendo que a atenção ao elevado tempo de televisão na vida destes idosos também pode ser analisado pelos profissionais de saúde.

Referências bibliográficas

1. Network SBR. Letter to the editor: standardized use of the terms "sedentary" and "sedentary behaviours". *Appl Physiol Nutr Metab.* 2012;37(3):540-2.
2. Ainsworth BE, Haskell WL, Whitt MC, Irwin ML, Swartz AM, Strath SJ, et al. Compendium of physical activities: an update of activity codes and MET intensities. *Med Sci Sports Exerc.* 2000;32(9Suppl):S498-504.
3. Kohl HW, 3rd, Craig CL, Lambert EV, Inoue S, Alkandari JR, Leetongin G, et al. The pandemic of physical inactivity: global action for public health. *Lancet (London, England).* 2012;380(9838):294-305.
4. World Health Organization. *Global Recommendations on Physical Activity for Health.* 2010.
5. Rhodes RE, Mark RS, Temmel CP. Adult sedentary behavior: a systematic review. *Am J Prev Med.* 2012;42(3):e3-28.
6. Santos RG, Medeiros JC, Schmitt BD, Meneguci J, Santos DAT, Damião R, et al. Comportamento Sedentário em Idosos: Uma Revisão Sistemática. *Motricidade.* 2015; 11(3): 171-186.
7. Ekelund U, Steene-Johannessen J, Brown WJ, Fagerland MW, Owen N, Powell KE, et al. Does physical activity attenuate, or even eliminate, the detrimental association of sitting time with mortality? A harmonised meta-analysis of data from more than 1 million men and women. *Lancet (London, England).* 2016;388 (10051):1302-10.
8. Owen N, Healy GN, Matthews CE, Dunstan DW. Too Much Sitting: The Population-Health Science of Sedentary Behavior. *Exerc Sport Sci Rev.* 2010;38(3):105-13.
9. Diaz KM, Howard VJ, Hutto B, Colabianchi N, Vena JE, Safford MM, et al.

- Patterns of Sedentary Behavior and Mortality in U.S. Middle-Aged and Older Adults: A National Cohort Study. *Ann Intern Med.* 2017;167(7):465-75.79
10. Harvey JA, Chastin SF, Skelton DA. How Sedentary are Older People? A Systematic Review of the Amount of Sedentary Behavior. *J Aging Phys Act.* 2015;23(3):471-87.
 11. de Rezende LF, Rey-Lopez JP, Matsudo VK, do Carmo Luiz O. Sedentary behavior and health outcomes among older adults: a systematic review. *BMC public health.* 2014;14:333.
 12. Jefferis BJ, Parsons TJ, Sartini C, Ash S, Lennon LT, Papacosta O, et al. Objectively measured physical activity, sedentary behaviour and all-cause mortality in older men: does volume of activity matter more than pattern of accumulation? *Br J Sports Med.* 2018;0:1–8.
 13. Mielke GI, da Silva IC, Owen N, Hallal PC. Brazilian adults' sedentary behaviors by life domain: population-based study. *PloS one.* 2014;9(3):e91614.
 14. Mielke GI, Hallal PC, Rodrigues GBA, Szwarcwald CL, Santos FV, Malta DC. Prática de atividade física e hábito de assistir à televisão entre adultos no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde 2013. *Epidemiol Serv Saude.* 2015;24:277-86.
 15. Chastin SF, Buck C, Freiburger E, Murphy M, Brug J, Cardon G, et al. Systematic literature review of determinants of sedentary behaviour in older adults: a DEDIPAC study. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2015;12:127.
 16. Ding D, Sallis JF, Hovell MF, Du, J, Zheng M, He H, et al. Physical activity and sedentary behaviours among rural adults in suixi, china: a cross-sectional study *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2011, 8:37.
 17. O'Donoghue G, Perchoux C, Mensah K, Lakerveld J, van der Ploeg H, Bernaards C, et al. A systematic review of correlates of sedentary behaviour in adults aged 18-65 years:

a socio-ecological approach. *BMC public health*. 2016;16:163.

18. Patel AV, Bernstein L, Deka A, Feigelson HS, Campbell PT, Gapstur SM, et al. Leisure time spent sitting in relation to total mortality in a prospective cohort of US adults. *Am J Epidemiol*. 2010;172(4):419-29.

19. Ryan DJ, Stebbings GK, Onambele GL. The emergence of sedentary behavior physiology and its effects on the cardiometabolic profile in young and older adults. *Age (Dordr)*. 2015;37(5):89.

20. Maher C, Olds T, Mire E, Katzmarzyk PT. Reconsidering the sedentary behavior paradigm. *PloS one*. 2014;9(1):e86403.

21. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo demográfico 2010. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/rio-grande/pesquisa/23/24304?detalhes=true>.

Acesso em 17 fev. 2018.

22. Gardiner PA, Clark BK, Healy GN, Eakin EG, Winkler EA, Owen N. Measuring older adults' sedentary time: reliability, validity, and responsiveness. *Med Sci Sports Exerc*. 2011;43(11):2127-33.

23. 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. *J Biomed Inform*. 2009;42(2):377-81.

24. Dunstan DW, Barr ELM, Healy GN, Salmon J, Shaw, JE, Balkau B, et al. Television Viewing Time and Mortality The Australian Diabetes, Obesity and Lifestyle Study (AusDiab). *Circulation*. 2010;121:384-391.

25. Bennie JA, Chau JY, van der Ploeg HP, Stamatakis E, Do a, Bauman A. The prevalence and correlates of sitting in European adults – a comparison of 32 Eurobarometer-participating countries. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2013; 10:107.

26. Banks E, Jorm L, Rogers K, Clements M, Bauman A. Screen-time, obesity, ageing and disability: findings from 91 266 participants in the 45 and Up Study. *Public Health Nutr.* 2010; 14(1), 34–43.
27. Gardiner PA, Healy GN, Eakin EG, Clark BK, Dunstan DW, Shaw JE, et al. Associations Between Television Viewing Time and Overall Sitting Time with the Metabolic Syndrome in Older Men and Women: The Australian Diabetes Obesity and Lifestyle Study. *JAGS.* 2011; 59:788–796.
28. Frydenlund G, Jorgensen T, Toft U, Pisinger C, Aadahl M. Sedentary leisure time behavior, snacking habits and cardiovascular biomarkers: the Inter99 Study. *Eur J Prev Cardiol.* 2011; 19(5) 1111–1119.
29. Moura GA, Souza LK. Práticas de lazer de idosos institucionalizados. *Movimento.* 2013; 19(4): 69-93.
30. Sprod J, Ferrar K, Olds T, Maher C. Changes in sedentary behaviours across the retirement transition: a systematic review. *Age Ageing.* 2015;44(6):918-25.chastin
31. Kikuchi H, Inoue S, Sugiyama T, Owen N, Oka K, Shimomitsu T. Correlates of prolonged television viewing time in older Japanese men and women. *BMC Public Health.* 2013; 13:213.
32. Cauwenberg JV, Donder LD, Clarys P, Bourdeaudhuij ID, Owen N, Dury S, et al. Relationships of Individual, Social, and Physical Environmental Factors With Older Adults' Television Viewing Time. *J Aging Phys Act.* 2014; 22, 508-517.
33. Bicalho PC, Hallal PC, Gazzinelli A, Knuth AG, Velasquez-Melendez G. Atividade física e fatores associados em adultos de área rural em Minas Gerais, Brasil. *Rev Saude Publica.* 2010;44(5):884-93.

Tabela 1. Descrição das características socioeconômicas, demográficas e de atividade física (AF) e suas respectivas médias de Comportamento Sedentário em idosos residentes em zona rural. Rio Grande, RS, 2017 (N=1030). Table 1. Description of the socioeconomic, demographic and physical activity (AF) characteristics and their respective means of Sedentary Behavior in the elderly residents in the rural area. Rio Grande, RS, 2017 (N = 1030).

Variáveis	N (%)	Média (desvio padrão)	Mediana (IIQ)
Sexo			
Masculino	568 (55,2)	271,9 (170,6)	240,0 (154,3; 360,0)
Feminino	462 (44,8)	278,5 (170,0)	240,0 (171,4; 360,0)
Idade			
60-65	330 (32,1)	291,6 (181,6)	257,1 (175,7; 368,6)
66-70	230 (22,3)	273,2 (160,9)	240,0 (165,0; 360,0)
71-75	202 (19,6)	275,8 (166,9)	240,0 (171,4; 360,0)
76-80	116 (11,3)	257,9 (159,8)	240,0 (137,1; 360,0)
80+	151 (14,7)	250,8 (167,9)	240,0 (129,0; 308,6)
Situação conjugal			
Solteiro	95 (9,2)	230,2 (174,3)	180,0 (120,0; 300,0)
Casado	640 (62,1)	283,6 (166,8)	240,0 (180,0; 360,0)
Separado	83 (8,1)	271,1 (141,7)	248,6 (180,0; 368,6)
Viúvo	212 (20,6)	270,1 (186,1)	240,0 (120,0; 360,0)
Escolaridade (anos)			
0	206 (20,3)	257,8 (177,0)	240,0 (137,1; 300,0)
1 a 4	497 (48,9)	257,3 (158,0)	240,0 (150,0; 325,7)
5 a 8	233 (22,9)	289,6 (170,6)	248,6 (171,4; 377,1)
9 ou mais	81 (7,9)	386,9 (183,5)	360,0 (246,4; 510,0)
Renda (Quartil)			
1 (Menor)	250 (25,1)	249,3 (156,9)	220,7 (137,1; 325,7)
2	337 (33,8)	273,0 (153,2)	248,6 (180,0; 360,0)
3	175 (17,5)	282,8 (198,1)	240,0 (137,1; 360,0)
4 (Maior)	236 (23,6)	307,6 (183,6)	261,4 (180,0; 420,0)
AF no trabalho*			
Não	21 (13,6)	376,7 (208,9)	360,0 (244,3; 480,0)
Sim	133 (86,4)	268,8 (176,5)	231,4 (167,1; 334,3)
AF no deslocamento			
Não	417 (40,5)	272,6 (177,6)	240,0 (150,0; 360,0)
Sim	612 (59,5)	276,2 (165,2)	240,0 (171,4; 360,0)
AF no lazer			
Não	638 (62,1)	268,3 (174,5)	240,0 (154,3; 351,4)
Sim	390 (37,9)	285,9 (163,1)	257,1 (175,1; 368,6)

Figura 1. Descrição das médias de aspectos de Comportamento Sedentário de idosos residentes em zona rural. Rio Grande, RS, 2017 (N=1030). Figure 1. Description of the means of Sedentary Behavior aspects in elderly residents in the rural area. Rio Grande, RS, 2017 (N = 1030).

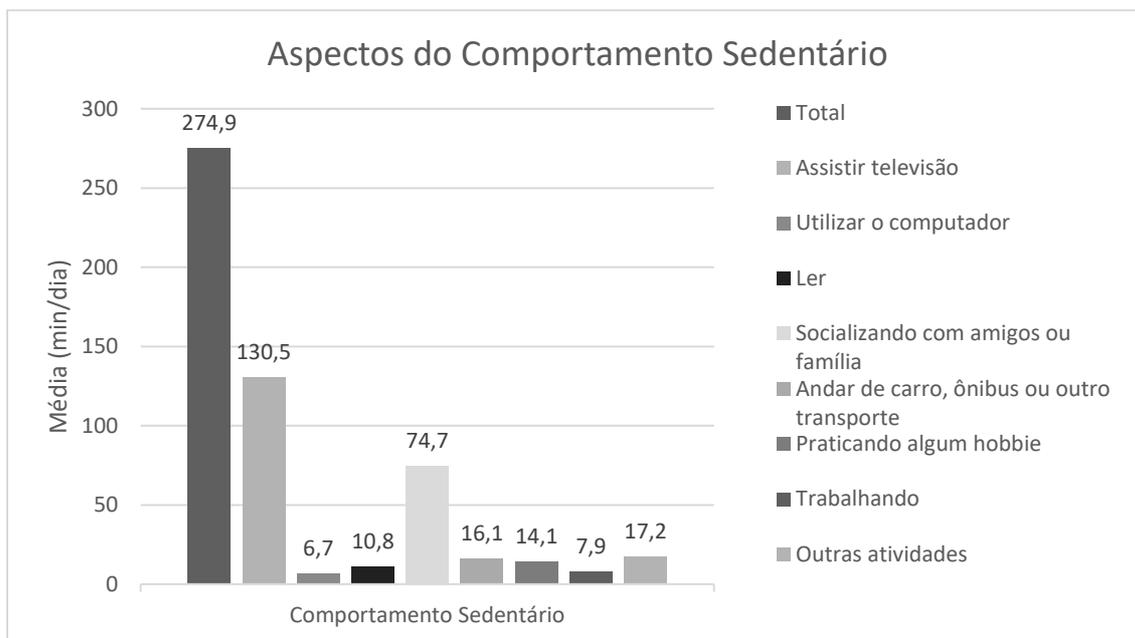


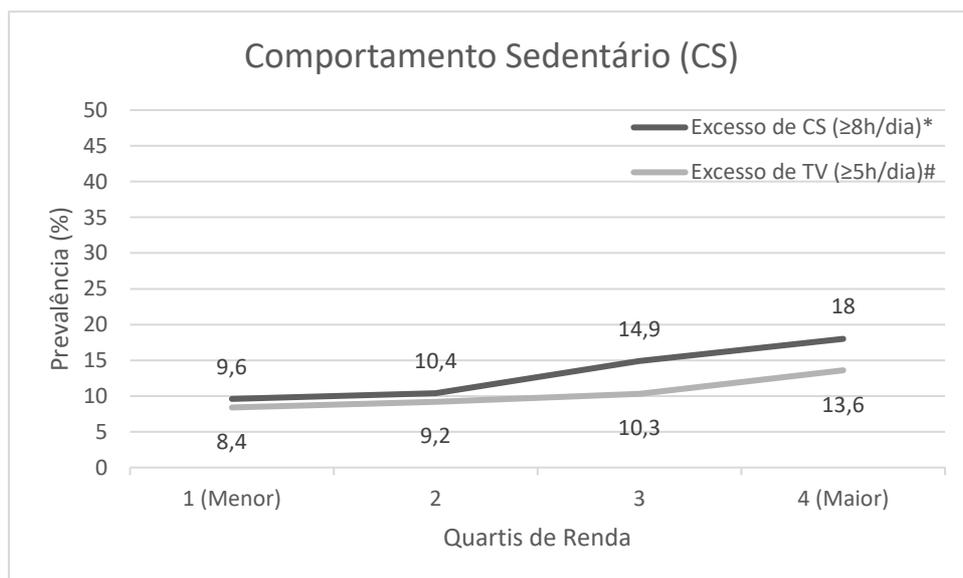
Tabela 2. Análise multivariável entre Comportamento Sedentário e variáveis socioeconômicas, demográficas e atividade física (AF) em idosos residentes em zona rural. Rio Grande, RS, 2017 (N=1030). Table 2. Multivariate analysis between Sedentary Behavior and socioeconomic, demographic and physical activity (AF) variables in elderly residents in the rural area. Rio Grande, RS, 2017 (N = 1030).

Variáveis	Análise Bruta		Análise Ajustada	
	Beta (IC95%)	Valor p	Beta (IC95%)	Valor p
Sexo		0,53		0,46
Masculino	0		0	
Feminino	6,6 (-14,3; 27,6)		7,8 (-13,1; 28,7)	
Idade		<0,01*		<0,01*
60-65	0		0	
66-70	-18,4 (-47,1; 10,3)		-18,4 (-47,1; 10,3)	
71-75	-15,8 (-45,6; 14,0)		-15,8 (-45,6; 14,0)	
76-80	-33,7 (-69,7; 2,3)		-33,7 (-69,7; 2,3)	
81+	-40,8 (-73,5; -8,0)		-40,8 (-73,5; -8,0)	
Situação conjugal		0,03		0,07
Solteiro	0		0	
Casado/vive com companheiro	53,4 (16,7; 90,0)		45,8 (7,7; 84,0)	
Separado	40,9 (-9,2; 91,0)		44,3 (-7,1; 95,7)	
Viúvo	39,9 (-1,2; 81,1)		55,3 (12,5; 98,0)	
Escolaridade (anos)		<0,01*		<0,01*
0	0		0	
1 a 4	-0,4 (-27,6; 26,7)		-11,5 (-39,8; 16,8)	
5 a 8	31,8 (0,5; 63,2)		14,6 (-18,4; 47,7)	
9 ou mais	129,2 (85,9; 172,3)		101,4 (54,8; 147,9)	
Renda (Quartil)		<0,01*		0,01*
1 (Menor)	0		0	
2	23,8 (-4,2; 51,6)		15,2 (-14,5; 44,9)	
3	33,6 (0,7; 66,5)		28,9 (-5,7; 63,5)	
4 (Maior)	58,4 (29,0; 88,8)		39,9 (7,4; 72,4)	
AF no trabalho		0,01		0,14
Não	0		0	
Sim	-107,9 (-191,9; -23,9)		-63,4 (-149,0; 22,2)	
AF no deslocamento		0,73		0,77
Não	0		0	
Sim	3,6 (-17,6; 24,9)		10,4 (-61,4; 82,3)	
AF no lazer		0,10		0,37
Não	0		0	
Sim	17,6 (-3,9; 39,1)		27,2 (-32,2; 86,7)	

Análise Bruta e ajustada realizadas através da regressão Linear. No modelo final permaneceram associadas ($p < 0,20$) as variáveis: idade, situação conjugal, escolaridade, renda e atividade física no trabalho ($R^2 = 0,17$) *valor p de tendência.

Figura 2. Excesso de Comportamento Sedentário (≥ 8 h/dia) e de tempo assistindo televisão (TV) (≥ 5 h/dia) em relação a renda de idosos residentes em zona rural. Rio Grande, RS, 2017 (N=1030).

Figure 2. Excess of Sedentary Behavior (≥ 8 h/day) and time watching television (TV) (≥ 5 h/day) in relation to the income in elderly residents in the rural area. Rio Grande, RS, 2017 (N = 1030).



CS= comportamento sedentário; TV= televisão; Valores p de tendência: *p=0,02; #p=0,04.

6-NOTA À IMPRENSA

Comportamento sedentário na terceira idade

Você sabia que o comportamento sedentário, ou o tempo prolongado em que as pessoas passam sentadas ao longo do dia, pode ser prejudicial à saúde?

O programa de pós-graduação em Saúde Pública da Faculdade de Medicina da FURG realizou no ano de 2017 uma pesquisa sobre saúde no município de Rio Grande, denominada “Saúde da população rural Rio-Grandina”. Dentro desse estudo, o pesquisador Otávio Amaral de Andrade Leão, sob orientação do Prof. Alan Knuth, investigou o comportamento sedentário, de 1030 idosos residentes na zona rural do município.

O pesquisador verificou que os idosos tiveram uma média de 4 horas e meia de comportamento sedentário por dia em atividades sentadas como assistir televisão, utilizar o computador, trabalhar, realizar alguma atividade de lazer, entre outras. Os resultados indicam que das 4h e meia que os idosos da zona rural passam sentados, mais de 3h é apenas assistindo televisão e/ou socializando com amigos ou família.

Para o pesquisador, a média encontrada é considerada razoável, especialmente entre idosos de zona rural. No entanto, a concentração de comportamento sedentário em duas atividades, principalmente assistir televisão, merece uma atenção especial. O excesso do tempo sentado assistindo televisão está relacionado com diversos efeitos negativos na saúde, muito também pela relação com consumo de alimentos gordurosos junto a esse comportamento e longos períodos sentados em frente à TV. O que se sugere é que sejam feitas quebras nesse tempo sentado, com pausas para “esticar as pernas e o corpo”. Junto com a diminuição do tempo sentado, estimula-se a participação em alguma atividade física que seja do gosto dos idosos, ampliando as possibilidades de uso do tempo de lazer.

7-APÊNDICES

Apêndice 1. Resumo dos estudos selecionados pela revisão sistemática sobre comportamento sedentário e população rural.

Autor/País	Delineamento	Amostra	Instrumento	Resultados	Comentários
FEI XU et al., 2007. China	Transversal	12-18 anos 6848 estudantes do ensino médio	Questionário socioeconômico, demográfico e de saúde e com questões sobre tempo assistindo televisão, tempo em atividades escolares, tempo de sono e atividade física.	Estudantes que relataram >7 h/sem de tempo assistindo televisão tiveram OR=1.5 em relação aos com <7 h/sem. Os com sobrepeso apresentaram prevalência de >7h/sem de tempo assistindo televisão de 8%. Indivíduos do sexo masculino e moradores da zona rural também apresentaram associação positiva em relação ao aumento do tempo assistindo televisão e do IMC (índice de massa corporal).	Foi verificado o tempo de televisão e em tarefas escolares. Sobrepeso esteve associado com tempo assistindo televisão, mesmo após análise ajustada. Amostra de zona urbana e rural.
CARSON et al., 2011. Estados Unidos e Canadá	Transversal	Escolares do sexto ao décimo ano 8563 (EUA) e 8990 (Canadá)	Questionário socioeconômico, demográfico e de saúde e com questões sobre tempo assistindo televisão, tempo em jogos eletrônicos e tempo usando computador.	Escolares americanos de área rural apresentaram maior tempo assistindo televisão e menor usando computador. Em contrapartida os escolares canadenses que apresentaram esse comportamento foram os residentes em zonas metropolitanas. Para EUA e Canadá as médias de tempo de tela em h/sem: Televisão (22.1 e 20.7), videogames (9.2 e 12.2) e computador (7.9 e 14.9).	Foi verificado o tempo de tela (televisão, jogos eletrônicos e computador) separadamente, além de analisar melhor o local de residência. Amostra de zona urbana e rural.

Mickelsfield et al. 2014. África do Sul	Transversal	11-12 e 14-15 anos 381 participantes de uma vigilância de crescimento	Questionário socioeconômico, demográfico, de saúde, frequência e duração da atividade física em diferentes domínios, tempo sentado e fase da puberdade.	Maior comportamento sedentário se mostrou associado com fases mais avançadas da puberdade, maior educação materna e tercil médio de estado socioeconômico. A média de tempo sentado foi de 2-3 horas/dia, tanto para meninos, quanto para meninas.	Atividades sedentárias incluíram: assistir televisão, jogar jogos eletrônicos, escutar música, tocar algum instrumento, e ler ou desenhar. Amostra apenas de zona rural.
Machado-Rodrigues et al., 2014. Portugal	Transversal	13-16 anos 362 adolescentes	Questionário socioeconômico, demográfico e de saúde, além de acelerômetro para atividade física, teste de 20m para capacidade cardiorrespiratória. Diário de atividades para coletar tempo de tela.	Indivíduos de zona rural de ambos os sexos foram mais sedentários comparados aos de zona urbana, sendo que a média foi de 3.46 horas/dia para os meninos e 2.83 para meninas de zona rural.	Tempo de tela incluiu: assistir televisão, uso do computador e vídeo games. Amostra de zona urbana e rural.
Mushtaq et al., 2011. Paquistão	Transversal	5-12 anos 1860 crianças	Questionário socioeconômico, demográfico e de saúde, comportamento alimentar, atividade física e estilo de vida sedentário.	Estilo de vida sedentário (>1 hora/dia) foi menor em indivíduos de zona rural ($p < 0.001$), com prevalência de 35.1%. Também meninos apresentaram chance maior de relatarem esse comportamento. Houve associação linear entre o aumento do tempo de tela e a chance de ter sobrepeso/obesidade em toda a amostra.	Estilo de vida sedentário considerou (>1 hora/dia): assistir televisão, trabalhar em um computador e jogar videogames. Amostra de zona urbana e rural.

<p>Nag T., Ghosh a., 2015. Índia</p>	<p>Transversal</p>	<p>20-80 anos 1007 adultos</p>	<p>Questionário socioeconômico e demográfico. Medidas antropométricas e perfil metabólico, triglicéridico e pressão sanguínea. Agenda aberta para coletar tempo assistindo televisão/dia.</p>	<p>Maior tempo assistindo televisão esteve relacionado com maior prevalência de obesidade central, marcadores de síndrome metabólica e percentual de gordura, em ambos os sexos.</p>	<p>Apenas verificado tempo assistindo televisão. Amostra de indivíduos da zona rural. Não mostrou tempo médio por dia assistindo televisão.</p>
<p>Neto et al., 2014. Brasil</p>	<p>Transversal</p>	<p>7-10 anos 1770 escolares</p>	<p>Questionário com questões socioeconômicas, demográficas, de saúde, atividade física e comportamento sedentário. Além disso foram feitas medidas antropométricas.</p>	<p>Escolares de zona rural apresentaram menor comportamento sedentário em relação aos de zona urbana. A mediana de tempo de tela de escolares da zona rural foi de 180 minutos/dia. Os valores de tempo de tela foram altos para indivíduos de zona rural e urbana.</p>	<p>Tempo sentado foi verificado com somatório do tempo de: assistir televisão, jogar videogame e usar o computador. Amostra com indivíduos de zona rural e urbana.</p>
<p>Salmon et al., 2013. Australia</p>	<p>Transversal</p>	<p>5-12 e 18-45 anos 613 crianças e suas mães</p>	<p>Atividade física e tempo sentado coletado por acelerometria. Questionário para as mães sobre tempo de tela do filho (televisão, videogame e computador) e sobre a vizinhança e aporte social.</p>	<p>Não houve diferença na média de tempo sentado entre crianças de zona urbana e rural (325 min/dia). Também não houve diferença quanto ao relato da mãe sobre tempo de tela, sendo que apenas 16% das crianças de zona rural apresentaram <120 min/dia. Tempo sentado também esteve associado a cinco fatores relacionados à vizinhança.</p>	<p>Tempo sentado verificado por acelerometria e relato da mãe sobre o tempo de tela. Amostra com indivíduos de zona rural e urbana.</p>

Ding et al., 2011. China	Transversal	18 anos ou mais 287 adultos	Atividade física e comportamento sedentário, medidos pelo GPAQ. Além de questionário sobre sazonalidade, ocupação, características do bairro e aporte social.	Agricultores apresentaram maior comportamento sedentário quando não era época de safra. Houve diferenças entre os tipos de ocupação e os tipos de comportamento sedentário, sendo que para ambos os sexos os desempregados usaram mais o computador no tempo livre. Tempo assistindo televisão foi o comportamento mais reportado, com mediana de 12 h/semana.	Comportamento sedentário avaliou tempo: assistindo televisão, uso do computador no tempo livre, conversar sentado, jogando Mahjong e dirigindo/passageiro de carro/ônibus. Avaliou apenas indivíduos de zona rural.
Bathrellou et al., 2007. Chipre	Transversal	10-12 anos 1140 crianças	Questionário com questões sobre atividade física e atividades sedentárias. Além de questionário para os pais sobre características socioeconômicas, demográficas, peso e altura dos filhos.	Não houve diferença entre crianças de zona urbana e rural quanto as suas atividades sedentárias. Crianças de zona rural apresentaram média de 3.8 h/dia assistindo televisão/vídeo/DVD em dia de semana e 4.2 h/dia em finais de semana. As mesmas apresentaram média de 1.7 h/dia jogando jogos eletrônicos em dia de semana e 2.2 h/dia em finais de semana.	Atividades sedentárias constaram de: tempo assistindo televisão e jogos eletrônicos. Amostra com indivíduos de zona urbana e rural.

<p>Ciésla et al., 2014. Polônia</p>	<p>Transversal</p>	<p>6-7 anos 25816 crianças</p>	<p>Questionário com questões sobre atividade física e tempo em jogos de computador. Avaliado IMC, força do tronco, flexibilidade, explosão de membros inferiores e força funcional de membros superiores.</p>	<p>A maioria dos pais relatou que as crianças, ambos os sexos, passavam mais de uma hora por dia em jogos de computador. Maior tempo em jogos de computador esteve correlacionado negativamente com flexibilidade, força do tronco e explosão dos membros inferiores.</p>	<p>Comportamento sedentário apenas verificado como tempo em jogos de computador e com relato dos pais. Amostra apenas com indivíduos de zona rural.</p>
---	--------------------	--	---	---	---

<p>Dennison et al., 2004.</p> <p>Estados Unidos</p>	<p>Ensaio clínico randomizado</p>	<p>2 a 5 anos 73 crianças</p>	<p>Questionário preenchido pelos pais, sobre tempo assistindo televisão por semana e jogando no computador. Além de medidas antropométricas.</p>	<p>Pré-intervenção as médias de tempo assistindo televisão eram: 11.9 h/semana (intervenção) e 14h/semana (controle). Pós-aplicação, as crianças do grupo intervenção diminuíram seu tempo de televisão em 3.1 h/semana, enquanto que o grupo controle aumentou 1.6 h/semana. O percentual de crianças com >2 h/dia diminuiu no grupo intervenção (33-18%) e aumentou no controle (41- 47%). Não houve diferenças entre grupos e pós intervenção no tempo de jogos em computador.</p>	<p>Comportamento sedentário foi verificado por tempo assistindo televisão e jogando em computador, além de ser feito pelo relato dos pais. Amostra especificamente com crianças de creches ou instituições rurais.</p>
<p>Dollman et al., 2012.</p> <p>Austrália</p>	<p>Transversal</p>	<p>9-16 anos 2071 adolescentes</p>	<p>Questionário socioeconômico e demográfico. Questionário MARCA para atividade física e tempo de tela. Também foi usada pedômetro para atividade física.</p>	<p>Adolescentes do sexo masculino e de zona rural apresentaram menor tempo de tela (Homens=226 min/d; Mulheres=206.4 min/d) e tempo assistindo televisão (Homens= 147 min/d; Mulheres=152.6 min/d).</p>	<p>Tempo de tela: tempo assistindo televisão, jogando vídeo game e usando o computador. Amostra contendo adolescentes de zona rural e urbana.</p>

<p>Ghosh A., Bhagat M., , 2014. Índia</p>	<p>Transversal</p>	<p>25-65 anos 343 mulheres</p>	<p>Questionário sobre atividade física de lazer e tempo assistindo televisão por dia. Medidas antropométricas e de gordura através de um equipamento de análise.</p>	<p>Mulheres obesas assistem mais tempo de televisão por dia. Mais tempo assistindo televisão esteve associado com IMC, idade e principalmente com maior gordura, vista por análise através do equipamento específico.</p>	<p>Tempo assistindo televisão apenas. Amostra apenas com mulheres de zona rural.</p>
---	--------------------	------------------------------------	--	---	--

Laurson K., Eisenmann J., Moore S., 2008. Estados Unidos	Longitudinal	~10 anos 268 crianças	Goldin Leisure-Time Exercise Questionnaire para avaliar atividade física. Outro questionário desenvolvido para avaliar tempo de tela e dieta. Medidas de peso e altura foram feitas.	Houve variação moderada da coleta base e após 18 meses, sendo que as variáveis, tempo de tela, atividade física e dieta não se mostraram associadas com a mudança de IMC no estudo.	Tempo de tela: somatório de tempo assistindo televisão e jogando vídeo games. Amostra apenas com crianças de zona rural.
Machado-Rodrigues et al., 2012. Portugal	Transversal	13-16 anos 362 adolescentes	Acelerômetro para verificar atividade física e tempo sentado. Medidas antropométricas.	Meninas de área urbana passaram mais tempo em atividades sedentárias em relação às de zona rural, em dias de semana e em todos os dias. Tempo sentado não esteve associado com IMC ou aptidão cardiorrespiratória.	Medida objetiva de tempo sentado através de acelerometria. Amostra composta por adolescentes de zona urbana e rural.
Poterico et al., 2012. Peru	Transversal	15-49 anos 21712 mulheres	Questionário socioeconômico, demográfico, comportamental e de frequência de assistir televisão. Também realizadas medidas antropométricas para cálculo do IMC.	Obesidade esteve fortemente associado com frequência de assistir televisão, com quem assistiu quase todos os dias com OR=2,6 de ser obeso em relação a quem nunca assiste. Sobrepeso apresentou OR=1,6. A magnitude dessa associação foi maior em mulheres de zona urbana.	Frequência de assistir televisão relatada como: nunca, ocasionalmente e quase todos os dias. Não verificou o tempo por dia ou por semana desse comportamento. Amostra representativa da população do Peru, com mulheres de zona urbana e rural.

<p>Saleh et al., 2015.</p> <p>Estados Unidos</p>	<p>Ensaio clínico randomizado</p>	<p>>44 anos (homens); >55 anos (mulheres) 205 indivíduos com no mínimo dois fatores de risco para doenças cardiovasculares</p>	<p>Questionário sócio demográfico. Acelerômetro para atividade física e tempo sentado. Medidas antropométricas, de perfil lipídico, pressão e glicose sanguínea.</p>	<p>Indivíduos que diminuíram seu tempo sentado após intervenção, em no mínimo 30 minutos tiveram uma maior diminuição em seu peso e IMC. Tempo sentado na linha de base para toda a amostra foi de 753 min/dia (desvio padrão=±156).</p>	<p>Tempo sentado verificado por medida objetiva (acelerômetro). Amostra já predisposta a comportamentos não saudáveis e com estado de saúde ruim. Não mostra valores p na tabela 2. Amostra composta apenas por indivíduos de zona rural.</p>
<p>Ojiambo et al., 2012.</p> <p>Quênia</p>	<p>Transversal</p>	<p>12-16 anos 247 adolescentes</p>	<p>Acelerômetro utilizado para medir atividade física e tempo sentado. Medidas antropométricas para IMC. E diário de atividade física.</p>	<p>Adolescentes da zona rural de ambos os sexos apresentaram menor tempo sentado em relação aos da zona urbana (meninos [555 vs 678] e meninas [539 vs 694]). Tempo sentado esteve correlacionado positivamente com o score z de IMC.</p>	<p>Tempo sentado verificado por medida objetiva a (acelerômetro). Amostra por conveniência e composta por adolescentes de zona urbana e rural.</p>

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)>? (1) Esposo(a) ou companheiro(a) (2) Filho(a) (3) Irmão(ã) (4) Vizinho(a) (5) Pessoa contratada (6) Outro _____ (8) NSA	drela _ _
<u>APARTIR DA QUESTÃO 05, TODAS AS PERGUNTAS SE REFEREM AO IDOSO (NÃO SE REFEREM AO CUIDADOR)</u>	
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: (1) Solteiro(a) (2) Casado(a)/ companheiro(a) (3) Separado(a)/ divorciado(a) (4) Viúvo(a)	dsico _ _
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	dvivepa _ _
15) Com outra pessoa? (0) Não () Sim, quem? _____ (8) NSA	dviveou _ _ t _ _
16) O(a) Sr(a). tem alguma religião? (0) Não → 18 (1) Sim (9) IGN	drelig _ _
17) SE SIM: Qual?	dreligq _ _ ual _ _
(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	
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?	dtrabna o _
(1) Desempregado(a) (2) Aposentado(a) (3) Encostado(a) (4) Pensionista () Outro: _____ (8) NSA (9) IGN	
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?	dcartei ra _
(0) Não (1) Sim (8) NSA (9) IGN	
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?	dtraca m _
(0) Não (1) Sim (8) NSA (9) IGN	
23) Carregou pesos leves pelo menos meia hora por dia?	dtrapel e _
(0) Não (1) Sim (8) NSA (9) IGN	

24) Carregou objetos pesados pelo menos meia hora por dia?	dtrapepe _
(0) Não (1) Sim (8) NSA (9) IGN	
25) Trabalhou com enxada e outras ferramentas nas lidas do campo pelo menos meia hora por dia?	dtraferr _
(0) Não (1) Sim (8) NSA (9) IGN	

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?	dluca m _
(0) Não (1) Sim (9) IGN	
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?	dlubici _
(0) Não (1) Sim (9) IGN	

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?	ddivcam _
(0) Não (1) Sim (9) IGN	
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?	ddivbici _
(0) Não (1) Sim (9) IGN	

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 _ _ oller m _ _

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 hobbie? 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 _
45) Desde <DIA> da semana passada para cá, em quantos dias, aproximadamente, o(a) Sr(a). tomou bebidas alcoólicas? ____Dias por semana (8) NSA (9) IGN	balcdsem _
INSTRUÇÃO 08: Considere uma dose conforme esta figura (MOSTRAR FIGURA)	
46) Nos dias em que o(a) Sr(a). bebeu, quantas doses, em média, o(a) Sr(a). tomou? ____Doses por semana (88) NSA (99) IGN	balcqtd __
INSTRUÇÃO 09: Agora vamos conversar um pouco sobre sua alimentação	
47) Quantas refeições o(a) Sr.(a) faz por dia? ____Refeições (99) IGN	varefdia __
48) O(A) Sr(a). consome leite, queijo, iogurte, bebida láctea ou leite fermentado pelo menos uma vez por dia? (0) Não (1) Sim (9) IGN	vaconleite _
49) O(A) Sr(a). come ovos, feijão, lentilhas ou soja, pelo menos uma vez por semana? (0) Não (1) Sim (9) IGN	vaconfe _
50) O(A) Sr(a). come carne, peixe, frango ou porco pelo menos três vezes por semana? (0) Não (1) Sim (9) IGN	vaconcarne _

51) O(A) Sr(a). come frutas, verduras ou legumes pelo menos duas vezes por dia? (0) Não (1) Sim (9) IGN	vaconfru _
52) Quantos copos ou xícaras de líquidos o(a) Sr(a). consome diariamente? (incluindo água, café, chá, suco e chimarrão). _____ Copos (99) IGN	vaconagua _ _
53) Sem contar na salada, o(a) Sr(a). costuma colocar sal na comida pronta no seu prato? (0) Não (1) Sim (9) IGN	vaadsal _
54) O(A) Sr(a). costuma fazer as refeições assistindo televisão? (0) Não (1) Sim (9) IGN	vareftv _
55) O(A) Sr(a). costuma tomar café da manhã, almoçar ou jantar com as pessoas que moram com você? (0) Não (1) Sim (2) Mora sozinho(a) (9) IGN	varefmo _
56) Em qual local da casa o(a) Sr(a). geralmente realiza suas refeições? (<i>Marque uma opção</i>) (1) Cozinha (2) Varanda ou Sala de Jantar (3) Sala (4) Quarto (5) Outros (6) Não faço refeição em casa (9) IGN	vareflo _
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 (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: SEMULHER: 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? _____ Filhos (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? (0) Não → 91 (1) Sim (8) NSA (9) IGN	adatp_
90) SE SIM: Em que isto atrapalha? Me conte isso. _____ (8) NSA (9) IGN	adatpc_
91) Alguma vez o(a) Sr(a). se consultou com médico para tratar deste problema de se urinar sem querer? (0) Não (1) Sim → 93 ou 94 (8) NSA (9) IGN	adcns_

92) SE NÃO: Por qual razão o(a) Sr(a). não foi se consultar com médico para tratar deste problema? _____ (8) NSA (9) IGN	adcnspq_
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? (1) Começou antes (2) Começou depois (8) NSA (9) IGN	adavcq_
94) O que o(a) Sr(a). faz para não molhar a roupa de urina? _____ (8) NSA (9) IGN	admour_
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)? (0) Não (1) Sim (8) NSA (9) IGN	adcauri_
96) O(a) Sr(a). acha que urinar sem querer é normal para o idoso? (0) Não (1) Sim (8) NSA (9) IGN	adnouri_
INSTRUÇÃO 13: Agora vamos conversar sobre seu sono	
97) O(a) Sr(a). ronca? (0) Não → 101 (1) Sim (9) IGN	apronca_

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

111) O que o(a) Sr(a). quebrou? (Não leia as alternativas)	
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 benzedeira, benzedeiro, 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 benzedeira, benzedeiro curandeiro ou rezadeira para tratar de um problema de saúde? (0) Não → 125 (1) Não, mas foi levado → 125 (2) Sim (9) IGN					sjbnzvda_
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) Por que 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) SENÃO: 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? (Marque apenas uma opção) (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 24h (Área rural) (6) Pronto Socorro (Área urbana) (7) Hospital () Outro _____ (9) IGN		lfserref _
131) Por que o(a) Sr(a). escolheu esse serviço? (Marque mais de uma alternativa se necessário)		
É o serviço mais próximo da minha casa (0) Não (1) Sim (9) IGN		lfescmot1_
É o serviço/profissional de saúde que eu geralmente vou quando preciso (0) Não (1) Sim (9) IGN		lfescmot2_
É mais fácil de conseguir o atendimento (0) Não (1) Sim (9) IGN		lfescmot3_
Fica aberto no horário que posso ir (0) Não (1) Sim (9) IGN		lfescmot4_
Gosto do atendimento (0) Não (1) Sim (9) IGN		lfescmot5_
Outro motivo (0) Não () Sim, qual? _____ (9) IGN		lfescmoto_
132) Por quais motivos o(a) Sr. (a) já procurou <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 _

<p>140) O(a) Sr(a). já encontrou alguma dificuldade para ir até esse serviço ou para conseguir o atendimento que procurava?</p> <p>(0) Não → INSTRUÇÃO 17 (1) Sim (8) NSA (9) IGN</p>	<p>lfubsdif _</p>
---	-------------------

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) IGN	fsdente _
144) SESIM: 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) SESIM: 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) IGN	fsprot _
153) O(a) Sr(a). acha que necessita usar algum tipo de prótese dentária? (0) Não (1) Sim (9) IGN	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	fssababu _

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 <DIADOMÊSPASSADO PARACÁ>, 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 (1) Recebe ajuda (2) Não recebe ajuda			dcadei _

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 (2) Não recebe ajuda	darcasa _
178) Para lidar com objetos pequenos como, por exemplo, uma chave, ou fazer pequenos reparos ou trabalhos manuais domésticos o(a) Sr(a).: (0) Não consegue fazer sozinho(a) (1) Recebe ajuda parcial (2) Não recebe ajuda	dobpeq _
179) Para tomar seus remédios na dose e horários certos o(a) Sr(a).: (0) Não consegue tomar sozinho(a) (1) Recebe ajuda parcial (2) Não recebe ajuda	dremeho _
180) Para cuidar do seu dinheiro o(a) Sr(a).: (0) Não consegue cuidar sozinho(a) (1) Recebe ajuda parcial (2) Não recebe ajuda	dcuidin _
181) Para caminhar a distância de uma quadra, o(a) Sr(a).: (0) Não consegue andar sozinho(a) (1) Recebe ajuda parcial (2) Não recebe ajuda	dcamqua _
182) Para subir um lance de escada o(a) Sr(a).: (0) Não consegue subir sozinho(a) (1) Recebe ajuda parcial	dsublan _

(2) Não recebe ajuda	
----------------------	--

INSTRUÇÃO 20: Agora vamos falar sobre como o senhor (a) tem se sentido nos últimos 14 dias, desde < DIA > da semana retrasada até agora	
183) Nas últimas duas semanas, em quantos dias o(a) Sr.(a) teve pouco interesse ou pouco prazer em fazer as coisas? (0) Nenhum dia (1) Menos de uma semana (2) Uma semana ou mais (3) Quase todos os dias	mcpint_
184) Nas últimas duas semanas, em quantos dias o(a) Sr(a). se sentiu para baixo, deprimido(a) ou sem perspectiva? (0) Nenhum dia (1) Menos de uma semana (2) Uma semana ou mais (3) Quase todos os dias	mcsdep_
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? (0) Nenhum dia (1) Menos de uma semana (2) Uma semana ou mais (3) Quase todos os dias	mcpbsono_
186) Nas últimas duas semanas, em quantos dias o(a) Sr(a). se sentiu cansado(a) ou com pouca energia? (0) Nenhum dia (1) Menos de uma semana (2) Uma semana ou mais (3) Quase todos os dias	mcs cansa_
187) Nas últimas duas semanas, em quantos dias o(a) Sr(a). teve falta de apetite ou comeu demais? (0) Nenhum dia (1) Menos de uma semana (2) Uma semana ou mais (3) Quase todos os dias	mcpbapetit_
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)? (0) Nenhum dia (1) Menos de uma semana (2) Uma semana ou mais (3) Quase todos os dias	mcsfracas_
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)? (0) Nenhum dia (1) Menos de uma semana (2) Uma semana ou mais (3) Quase todos os dias	mcdfconc_
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? (0) Nenhum dia (1) Menos de uma semana (2) Uma semana ou mais (3) Quase todos os dias	mcpbmov_
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)? (0) Nenhum dia (1) Menos de uma semana (2) Uma semana ou mais (3) Quase todos os dias	mcpensuic_
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? (0) Nenhuma dificuldade (1) Pouca dificuldade (2) Muita dificuldade (3) Extrema dificuldade	mcdfro tin_
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		