

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS

COMO VAI?

ESTUDO LONGITUDINAL DE SAÚDE DO IDOSO

2024/2025



Relatório de Campo

SUMÁRIO

1. Introdução	04
2. Amostra e processo de amostragem.....	05
3. Histórico do estudo “COMO VAI?”	06
4. Atividades anteriores ao trabalho de campo	09
5. Equipe	14
6. Recrutamento e treinamento de pessoal.....	17
7. Logística do trabalho de campo.....	18
8. Manual.....	21
9. Questionário geral	22
10. Instrumentos.....	23
10.1 Composição familiar e renda.....	23
10.2 Tabagismo e alcoolismo	23
10.3 Qualidade de vida	23
10.4 Atividade Física	24
10.4.1 Acelerometria.....	24
10.4.2 Qualidade do sono.....	25
10.5 Testes físicos	25
10.6 Fragilidade	26
10.7 Risco nutricional	26
10.8 Autopercepção de saúde	27
10.9 Morbidades	27
10.10 Internações	27
10.11 Sarcopenia.....	27
10.12 Quedas e tombos.....	28
10.13 Saúde bucal.....	28
10.14 Acesso e utilização de serviços de saúde	28
10.15 Orientações sobre hábitos saudáveis	28
10.16 Vacinação contra gripe e COVID	28
10.17 Medidas antropométricas.....	29
10.18 Insegurança alimentar	29
10.19 Consumo alimentar.....	30
10.20 Disfagia.....	30

10.21 Capacidade funcional	31
10.22 Medicamentos	31
10.23 Sintomas depressivos.....	32
10.24 Estado cognitivo	32
10.25 Ingestão hídrica	33
10.26 Chuvas e Alagamentos.....	33
10.27 Análise genômica de larga escala	33
11. Divulgação do estudo	35
12. Orçamento.....	39
13. Financiamento.....	39
14. Cronograma	39
15. Curadoria de dados e controle de qualidade	41
16. Métodos adicionais de busca de participantes	42
17. Resultados gerais.....	43
18. Divulgação dos resultados	47
19. Pontos fortes e desafios enfrentados no trabalho de campo.....	48
Apêndice A - Relatório da Acelerometria.....	49
Apêndice B - Mapa das questões do questionário “COMO VAI?” 2024	61
Apêndice C - Questionário para Controle de Qualidade – Levantamento 2024	64
Referências	68

1. Introdução

O estudo “**COnsórcio de Mestrado Orientado para a Valorização da Atenção ao Idoso**” (COMO VAI?) foi desenvolvido como parte do programa de formação do Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia da Universidade Federal de Pelotas (PPGEpi). Tendo início com um delineamento transversal, a coleta de dados foi realizada entre 28 de janeiro e 2 de agosto de 2014, período em que foram recrutados e entrevistados 1.451 idosos.

Posteriormente, evoluiu para delineamento longitudinal, passando a ser denominado “Estudo Longitudinal de Saúde do Idoso”, com o objetivo de acompanhar os participantes da etapa inicial. Dessa forma, buscou-se gerar evidências científicas sobre os fatores determinantes da evolução do envelhecimento saudável e das condições que impactam o processo saúde-doença-incapacidade-morte entre pessoas idosas.

Entre novembro de 2016 e abril de 2017, uma nova etapa de coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas telefônicas. Quando o contato por telefone não era possível, foram realizadas visitas domiciliares, além da obtenção de informações sobre mortalidade. Nessa etapa, foram entrevistados 1.161 idosos, e identificados 145 óbitos até 30 de abril de 2017, resultando em uma taxa de acompanhamento de 90%.

Em 2019, iniciou-se nova fase do estudo, com entrevistas presenciais realizadas exclusivamente por meio de visitas domiciliares. A coleta de dados ocorreu entre 5 de setembro de 2019 e 13 de março de 2020, sendo interrompida devido às recomendações sanitárias de isolamento social impostas pela pandemia de COVID-19 ocasionando a suspensão das atividades acadêmicas da Universidade Federal de Pelotas (UFPel) e a realização de atividades que exigissem o contato pessoa-pessoa, o que resultou em aproximadamente 60% da meta de entrevistas estabelecida para tal visita.

Entre outubro de 2021 e abril de 2022, nova coleta de dados foi realizada. Desta vez, as informações foram coletadas com uma versão resumida do questionário aplicado nos três primeiros acompanhamentos. No entanto, o foco das informações foi sobre o impacto da pandemia na vida dos idosos, além de comportamentos adotados com relação à COVID-19 - como a vacinação. Para os idosos que não foram localizados pelos telefones cadastrados, foi realizada busca ativa domiciliar a partir dos registros de endereço disponíveis anteriormente. A partir disso, seus endereços

foram utilizados para a atualização dos contatos telefônicos atual e futuros, possibilitando novas tentativas de entrevista.

Em 2024, nova etapa de coleta de dados foi iniciada conforme detalhado ao longo deste documento.

2. Amostra e processo de amostragem

Em 2014, no âmbito dos projetos individuais, os mestrandos realizaram o cálculo do tamanho da amostra necessário para cada tema de interesse. Esse cálculo envolveu a estimativa do número adequado de participantes para as prevalências dos desfechos em estudo, bem como para as possíveis associações entre variáveis de interesse. Adicionalmente, foram consideradas perdas e recusas potenciais, sendo calculada uma margem de 10%. Para os cálculos relacionados a associações, foi acrescentado um fator de 15% para controlar possíveis fatores de confusão. O efeito do delineamento amostral específico de cada tema de pesquisa também foi considerado. Dessa forma, foi determinado o maior tamanho amostral necessário ($n=1.649$), o que garantiu a avaliação de todos os desfechos planejados no âmbito do consórcio, considerando, ainda, as limitações logísticas e financeiras do estudo.

O processo de amostragem foi realizado em dois estágios. Inicialmente, os conglomerados foram selecionados com base no Censo de 2010 (IBGE, 2011). Foram considerados 469 setores, os quais foram ordenados pela renda média do chefe de família e, em seguida, selecionados por sorteio. Essa abordagem teve como objetivo garantir a representatividade de diferentes bairros da cidade, contemplando diversas condições socioeconômicas. Considerando-se uma estimativa de 0,43 idoso por domicílio, para alcançar a meta de 1.649 indivíduos com 60 anos ou mais, seria necessário incluir 3.745 domicílios, a partir de um total de 107.152 existentes na zona urbana de Pelotas. Dessa forma, optou-se por selecionar, de forma sistemática, 31 domicílios por setor, garantindo que ao menos 12 idosos fossem identificados por setor, o que resultou na inclusão de 133 setores censitários selecionados sistematicamente. Os domicílios desses setores selecionados foram listados e sorteados com base em um procedimento de "pulo" sistemático.

Em 2014, após a realização do processo de amostragem, uma equipe composta exclusivamente por mulheres foi responsável pelo reconhecimento dos setores censitários, atividade denominada "bateção", com o objetivo de identificar os

domicílios onde residiam os idosos. Após essa etapa, os domicílios selecionados foram visitados pelos mestrando, que entregaram cartas de apresentação da pesquisa, acompanhadas de um convite formal para a participação no estudo.

3. Histórico do estudo “COMO VAI?”

Em 2014, a pesquisa abordou diversos temas relacionados à saúde do idoso, como sarcopenia, ambiente domiciliar, fragilidade, depressão, fatores de risco para doenças crônicas, dependência para atividades de compra, preparo e ingestão de alimentos, consumo de laticínios, osteoporose, quedas, atividade Física, qualidade da dieta, obesidade geral e abdominal, inadequação do uso de medicamentos, saúde bucal e autopercepção de saúde. Além da aplicação do questionário, foram realizadas medidas antropométricas e testes, bem como a avaliação da atividade física por meio de acelerometria. O peso corporal e a altura do joelho foram mensurados para o cálculo do índice de massa corporal (IMC) por meio de fórmula específica.

A coleta de dados foi conduzida por uma equipe de aproximadamente dez entrevistadoras, responsáveis pela aplicação do questionário e pela realização das medidas antropométricas. Para o registro das entrevistas, foram utilizados *netbooks*, permitindo a digitação dos dados em tempo real. Esse método viabilizou a entrada direta das informações no banco de dados, com codificação automática das respostas por um *software*, o que simplificou a constituição do banco de dados e eliminou a necessidade de dupla digitação.

Com os projetos individuais de cada mestrando, foi elaborado um projeto geral intitulado “Avaliação da saúde de idosos da cidade de Pelotas, RS, 2013”. Esse projeto, também denominado “projeto”, contemplou o delineamento do estudo, os objetivos e justificativas de todos os temas de pesquisa, além da metodologia, processo de amostragem e outras características da execução do estudo. Os dados coletados nesta pesquisa resultaram em 17 Dissertações de Mestrado, que estão disponíveis no endereço: <https://epidemio-ufpel.org.br/>.

A partir dos dados coletados, iniciou-se o acompanhamento longitudinal dos idosos, conduzido por professores da UFPel e da Universidade Católica de Pelotas. O primeiro acompanhamento (2016-17) teve como objetivo principal revisar os nomes e as datas de nascimento dos idosos, visto que o levantamento inicial não foi planejado para ser um estudo longitudinal. Essa fase da pesquisa foi conduzida por

meio de chamadas telefônicas e visitas domiciliares aos idosos que apresentaram mudança de número ou não responderam às ligações. As entrevistadoras eram estudantes da graduação em Nutrição da UFPel, previamente treinadas para esse processo.

Os objetivos do acompanhamento de 2016-17 foram: (1) revisar os dados de identificação dos idosos para monitoramento da mortalidade, considerando que o estudo inicial não tinha caráter longitudinal; (2) monitorar a ocorrência de fatores de risco e sinais e sintomas de interesse (por exemplo, atividade física, xerostomia); e (3) monitorar a ocorrência de desfechos relevantes para a saúde, como quedas, fraturas, internações hospitalares e doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs).

As mortes ocorridas entre 2014 e abril de 2017 foram reportadas durante as ligações telefônicas e nas visitas domiciliares, sendo posteriormente verificadas junto ao Sistema de Informações sobre Mortalidade. A causa da morte foi registrada conforme a Classificação Internacional de Doenças, 10^a Revisão (CID-10), juntamente com a data do óbito.

Durante o acompanhamento de 2016-17, a plataforma *Research Electronic Data Capture* - REDCap (<https://projectredcap.org/>) foi utilizada para aplicar os questionários. As entrevistas por telefone foram realizadas *online*, por meio de *notebooks*, enquanto as entrevistas domiciliares foram conduzidas *offline* utilizando *tablets*.

Em 5 de setembro de 2019, iniciou-se um novo acompanhamento da coorte, totalmente domiciliar. Este acompanhamento visou avaliar a situação atual dos idosos, por meio de questionários, medidas e exames, de maneira semelhante ao que foi feito em 2014. No entanto, em 2019-20, novos aspectos importantes da saúde do idoso foram incorporados ou avaliados de forma mais aprofundada, incluindo incontinência urinária, sintomas prostáticos, disfagia, xerostomia, risco nutricional, fragilidade, ingestão de álcool e função cognitiva. Os questionários e registros das medidas foram coletados utilizando *tablets* ou celulares, por meio da plataforma REDCap. Em casos de problemas técnicos com as tecnologias, as entrevistadoras puderam recorrer ao questionário em formato impresso. O treinamento de todas as entrevistadoras teve duração de 30 horas, havendo também a disponibilidade de um manual de operações do estudo, disponibilizado fisicamente às entrevistadoras.

As entrevistas foram conduzidas por estudantes de graduação e pós-graduação, respeitando os setores censitários definidos no início da pesquisa. Até 13

de março de 2020, foram realizados 597 questionários completos, dos quais 59 correspondiam a óbitos identificados até aquele momento, atingindo aproximadamente 60% da meta de entrevistas estabelecida. Ressalta-se que essa fase da coleta de dados foi interrompida em maio de 2020, como já mencionado anteriormente.

Na etapa realizada em 2021/22, as entrevistas foram conduzidas por telefone, com as entrevistadoras – previamente treinadas – preenchendo o questionário diretamente em uma plataforma *online*. A cada quinzena, as entrevistadoras receberam uma planilha contendo os dados dos idosos a serem contatados. Sempre que possível, as entrevistas eram agendadas de acordo com a disponibilidade dos participantes. Caso o idoso não estivesse disponível no primeiro contato, realizavam-se pelo menos três tentativas em dias e horários distintos dentro do período de referência. Para os idosos não entrevistados, foi realizada uma busca domiciliar conduzida por uma rastreadora, utilizando o último endereço informado pelo participante. Foram entrevistados 667 idosos e confirmados 158 óbitos, resultando em uma taxa de acompanhamento de 57% em relação ao *baseline* (2014).

Em 20 de agosto de 2024, iniciou-se um novo acompanhamento. Todas as entrevistas foram realizadas presencialmente por meio de visitas domiciliares e a coleta de dados se estendeu até 20 de março de 2025. Assim como na fase de 2019, esta etapa contou com entrevistadoras treinadas, responsáveis pela aplicação dos questionários para avaliar a condição atual dos idosos, bem como pela coleta de medidas antropométricas e pela realização de testes físicos e cognitivos. Os dados foram registrados por meio de *tablets* ou celulares, utilizando a plataforma REDCap. Além dos temas investigados na etapa anterior, este acompanhamento incluiu a coleta de saliva e o uso de acelerômetros, além da avaliação da qualidade do sono, qualidade de vida e função cognitiva. Esses procedimentos e instrumentos serão detalhados nos próximos itens.

4. Atividades anteriores ao trabalho de campo de 2024/2025

Em dezembro de 2022, iniciou-se o planejamento do acompanhamento do estudo longitudinal de saúde do idoso, abrangendo a seleção e elaboração dos instrumentos de coleta de dados, bem como a organização da logística a ser seguida. O projeto foi submetido ao Comitê de Ética na Pesquisa em Saúde da Escola de

Saúde Pública/RS (CEPS-ESP/RS) da Secretaria Estadual de Saúde com o objetivo de solicitar a liberação dos dados de óbito dos participantes do estudo.

Após a finalização da conferência dos óbitos, em julho de 2023, foram realizadas as atualizações no questionário e no manual. Também foi elaborado o mapa do questionário, um documento-resumo que organiza visualmente a estrutura do instrumento de coleta, indicando os blocos, os instrumentos utilizados e a numeração correspondente de cada questão. Esse material tem como objetivo facilitar o entendimento, a navegação e o uso do questionário pelos pesquisadores.

No dia 5 de setembro de 2023 foi realizada a primeira reunião com os coordenadores do estudo para discussão do questionário e do manual (Figuras 1 e 2).



Figura 1. Primeira reunião para organizar o campo de 2024/2025.



Figura 2. Reunião dos pós-graduandos para elaboração do questionário e manual para coleta de dados de 2024/2025

Em março de 2024 o projeto foi enviado para o Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Pelotas/RS, com aprovação em 13 de maio de 2024 sob o número CAAE: 79144524.60000.5317. De março a maio se deram os testes e ajustes finais do questionário no REDcap. Em abril foram realizados orçamentos e após a realização da compra dos materiais previstos para utilização no campo.

No dia 22 de julho de 2024, deu-se início à primeira etapa do treinamento das entrevistadoras, com a participação de 25 candidatas (Figuras 3 e 4). Nessa fase, realizou-se a revisão dos instrumentos, atividade que ocorreu até o dia 26 de julho, durante todas as manhãs. No último dia, foi aplicada uma prova objetiva composta por dez questões abrangendo os temas abordados durante o treinamento. Após a aplicação da prova, a equipe de pós-graduandos reuniu-se para a correção e a avaliação das planilhas de desempenho, que consideravam critérios como participação e presença, entre outros aspectos. As candidatas aprovadas avançaram para a próxima etapa do treinamento.



Figura 3. Semana de treinamento e seleção de entrevistadoras para o trabalho de campo de 2024/2025.



Figura 4. Semana de treinamento e seleção de entrevistadoras para o trabalho de campo de 2024/2025.

Entre os dias 31 de julho e 02 de agosto de 2024, deu-se início à segunda etapa, com a participação de 14 candidatas previamente selecionadas. Durante essa fase, realizou-se a padronização das medidas de panturrilha e cintura (Figura 5), além do treinamento prático sobre o uso do acelerômetro e a coleta de saliva (Figura 6, 7, 8 e 9). Ao final dessa etapa, foram selecionadas oito entrevistadoras aprovadas na padronização das medidas.



Figura 5. Padronização das medidas de panturrilha e cintura.



Figura 6. Treinamento para coleta de saliva.



Figura 7. Treinamento para coleta de saliva.



Figura 8. Treinamento para colocação de acelerômetro.



Figura 9. Treinamento para colocação de acelerômetro.

Para o início do trabalho de campo, as entrevistadoras receberam um *kit* com os materiais necessários para darem início ao trabalho de campo, contendo *tablet*, manual, questionários em papel, caderno de anotações, folha plastificada de apresentação do estudo, balança, dinamômetro digital manual, fitas métricas, álcool gel, trena, termos de consentimento livre e esclarecido (para participantes vivos e casos de óbito descritos por familiar ou pessoa próxima), folhas para registro das informações de circunferência da cintura e panturrilha, peso e força muscular, que eram entregues aos idosos no momento da entrevista, além de folhas de rastreio a serem deixadas no domicílio em caso de ausência do morador, *swabs* para coleta de saliva e outros materiais conforme necessário (Figura 10).



Figura 10. Materiais disponibilizados para as entrevistadoras durante o trabalho de campo 2024/2025.

Nos dias 6 e 7 de janeiro de 2025, durante os períodos da manhã e tarde, foi necessário realizar um novo treinamento para substituir entrevistadoras que haviam saído durante a coleta de dados. Esse treinamento consistiu na simulação da aplicação de questionários, sem a padronização das medidas antropométricas, uma vez que essas continuaram sendo realizadas pelas entrevistadoras previamente padronizadas. No dia 8 de janeiro de 2025, foi realizado um treinamento sobre a coleta de saliva e a colocação do acelerômetro.

5. Equipe

O estudo contou com uma equipe robusta, experiente e com expertise em pesquisas epidemiológicas na saúde do envelhecimento, formada por professores,

pós-doutorandos, doutorandos, mestrandos, equipe técnica, colaboradores e entrevistadoras. No quadro 1 estão descritos os nomes dos coordenadores, alunos, áreas de graduação e temas de pesquisa envolvidos no estudo “COMO VAI?” no ano de 2024/2025.

As pós-doutorandas Drª Karla Machado e Drª Letícia Sartori, foram responsáveis pela supervisão geral do trabalho de campo, juntamente com os doutorandos e mestrandos que supervisionavam diariamente as entrevistadoras.

Quadro 1. Coordenadores, alunos, áreas de graduação e temas de pesquisa envolvidos no estudo “COMO VAI?” no ano de 2024/2025.

Função	Área de graduação / Programa de pós-graduação de vínculo	Tema de pesquisa
Coordenadores		
Andréa Homsi Dâmaso	Professora no Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia (UFPel)	
Elaine Tomasi	Serviço Social; Professora no Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia (UFPel)	
Flávio Fernando Demarco	Odontologia; Professor no Programa de Pós-Graduação em Odontologia e Epidemiologia (UFPel)	
Maria Cristina Gonzalez	Medicina; Professora no Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Alimentos (UFPel)	
Renata Moraes Bielemann	Educação Física e Nutrição; Professora no Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Alimentos (UFPel)	
Pós-doutorandos		
Karla Pereira Machado	Nutrição; Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Alimentos (UFPel)	
Leticia Regina Morello Sartori	Odontologia; Programa de Pós-Graduação Odontologia (UFPel)	
Doutorandos		
Aline Machado Carvalho	Farmácia; Programa de Pós-Graduação em Bioquímica e Bioprospecção (UFPel)	Declínio de memória e raciocínio e qualidade de vida em idosos não institucionalizados
Camila Correa Colvara	Farmácia; Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia (UFPel)	Avaliação das dimensões e parâmetros do sono em uma coorte de idosos no sul do Brasil.
Cecilia Fernandes Fischer	Nutrição; Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Alimentos (UFPel)	Trajetória de índice de massa corporal e circunferência da cintura

		entre idosos do sul do Brasil
Tainã Dutra Valério	Nutrição; Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia (UFPel)	Qualidade da dieta e incapacidade funcional entre idosos do sul do Brasil
Angela Raquel Wotter	Enfermagem; Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (UFPel)	
Mestrando		
Laíza Rodrigues Mucenecki	Nutrição; Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Alimentos (UFPel)	Trajetórias de desempenho físico e fatores associados entre idosos não institucionalizados do Sul do Brasil;
Iniciação Científica		
Alice de Almeida Goulart	Nutrição; Faculdade de Nutrição (UFPel)	
Pamela dos Santos Lima	Nutrição; Faculdade de Nutrição (UFPel)	
Equipe Acelerometria		
Coordenadores		
Inácio Crochemore-Silva	Educação Física; Professor no Programa de Pós-Graduação em Educação física e Epidemiologia (UFPel)	
Bruna Gonçalves Cordeiro da Silva	Educação Física; Professor no Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia (UFPel)	
Iniciação Científica		
Ana Vitória Silva Silva	Educação Física; Escola Superior de Educação Física e Fisioterapia (UFPel)	
Julia Ribeiro Havit Bindá	Educação Física; Escola Superior de Educação Física e Fisioterapia (UFPel)	
Thomas Brum Cleff	Educação Física; Escola Superior de Educação Física e Fisioterapia (UFPel)	
Voluntários		
Bianca Diel Corrêa	Fisioterapia; Escola Superior de Educação Física e Fisioterapia (UFPel)	
Isabella da Cunha Corrêa	Fisioterapia; Escola Superior de Educação Física e Fisioterapia (UFPel)	
Auxiliares de pesquisa		
Calebe Dias Borges		
Yuri Idalgo Dutra		
Equipe coleta genética		

Coordenadores	
Vinicius Campos	Farias Ciências Biológicas; Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia e Bioquímica e Bioprospecção (UFPel)
Doutorandos	
Luana Carla Salvi	Ciências Biológicas; Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia (UFPel)

6. Recrutamento e treinamento de pessoal

A seleção de entrevistadoras seguiu as seguintes etapas: inscrição no processo seletivo; treinamento intensivo; prova de classificação; padronização de medidas antropométricas; e seleção final. Primeiramente, a abertura do processo seletivo foi anunciada nas redes sociais do projeto e compartilhado entre as secretarias dos PPGs da área da saúde para divulgação entre seus alunos.

As candidatas inscritas passaram por uma pré-seleção seguindo os mesmos critérios dos acompanhamentos anteriores: ser do sexo feminino, ter no mínimo 18 anos de idade, ter o ensino médio completo, disponibilidade de, pelo menos, 20 horas semanais, experiência prévia em pesquisa e participar do treinamento da equipe. As pré-selecionadas passaram por um treinamento sobre a logística de campo e foram apresentadas às questões do instrumento com uma carga horária total de 40 horas.

Foi realizado treinamento teórico abrangente sobre as ferramentas do estudo, seguindo o manual da pesquisa elaborado pela equipe responsável. Além disso, foram fornecidas orientações detalhadas sobre o software *REDCap*, que era utilizado para a aplicação do questionário, bem como a parte teórica das medidas antropométricas e prática do dinamômetro e testes físicos. A capacitação também incluiu aplicação dos testes de saliva e acelerômetro, aplicados por uma equipe especializada. As entrevistadoras somente passaram para fase de padronização de medidas, após aprovação na prova teórica aplicada pelos supervisores de campo. Os supervisores de campo atuaram como responsáveis pela gestão operacional da coleta de dados, incluindo a organização e controle dos materiais, elaboração e atualização das listas nominais dos participantes (idosos), entrega dos instrumentos às entrevistadoras, além da coordenação direta das atividades das equipes de entrevistadoras e doutorandos envolvidos no estudo.

Para a padronização das medidas de cintura e circunferência da panturrilha foi realizado um treinamento específico com carga horária de 16 horas. A padronização

ocorreu utilizando a planilha de Habicht (1974). Após três medidas realizadas de forma individual em pessoas voluntárias, a avaliação foi realizada com base nos valores aferidos pela treinadora padrão ouro.

Após todas essas etapas, os supervisores avaliaram o perfil das candidatas, considerando a participação ativa durante o treinamento, pontualidade e assiduidade aos turnos de treinamento, capacidade de comunicação, desempenho no teste teórico e padronização. Após todos estes critérios, foi montado um score classificatório para seleção das candidatas entrevistadoras.

O treinamento para a coleta de saliva, ocorreu sob a coordenação da equipe do Laboratório de Genômica Estrutural da Universidade Federal de Pelotas. A capacitação ocorreu em formato teórico-prático. Inicialmente, foram apresentadas as diretrizes e o método de coleta de saliva, seguidas da etapa prática, conduzida junto às entrevistadoras. Tanto a parte teórica quanto a prática foram ministradas por representantes da equipe do laboratório. Esse treinamento foi destinado a toda a equipe de entrevistadoras, responsáveis pela realização das entrevistas e aplicação dos instrumentos junto aos participantes da coorte. Em janeiro de 2025 foi realizado novo treinamento, no mesmo formato, destinado as novas entrevistadoras.

7. Logística do trabalho de campo

O trabalho de campo contou com a atuação de oito entrevistadoras previamente treinadas, que realizaram visitas individuais às residências dos participantes (Figuras 11 e 12).



Figura 11. Supervisores e entrevistadores do trabalho de campo de 2024/2025 estudo COMO VAI?



Figura 12. Entrevistadora, 2024/2025.

Após o início da coleta de dados, a equipe de coordenação e os supervisores realizaram reuniões quinzenais para discutir o andamento da pesquisa, abordando aspectos logísticos, atualizações sobre o número de idosos acompanhados e o seguimento das atividades de campo.

Também eram realizadas reuniões semanais durante os dois primeiros meses e quinzenais até o fim da coleta de dados com a equipe de entrevistadoras e os supervisores para discutir as dificuldades encontradas (Figura 13 e 14). Nessas ocasiões, as entrevistadoras recebiam a reposição de kits para a condução das entrevistas.



Figura 13. Reuniões quinzenais com a equipe de entrevistadoras.



Figura 14. Reunião equipe de coordenadores e supervisores.

As entrevistadoras também recebiam uma lista com aproximadamente 20 endereços para serem visitados, contendo os números de identificação dos participantes no estudo, nomes completos e as informações mais recentes de telefone e endereço disponíveis. A distribuição dos endereços era ajustada conforme a produtividade de cada entrevistadora.

Para a colocação dos acelerômetros prevista para o final de cada entrevista, um auxiliar de pesquisa entregava os equipamentos necessários para as entrevistadoras em três dias da semana, antes do início da ida à campo. Esse material era composto do número de acelerômetros compatível com o número de entrevistas

estimadas para dois ou três dias (mais detalhes dessa logística podem ser encontrados no apêndice A).

Cada grupo de quatro entrevistadoras era supervisionado por uma dupla de doutorandos, responsáveis por orientar e acompanhar a execução das atividades. As entrevistadoras foram instruídas a realizar pelo menos três visitas em dias e horários diferentes para cada idoso listado durante a quinzena, além de comparecerem nos horários previamente agendados, quando aplicável. O acompanhamento das atividades de campo era feito por meio de atualizações diárias em uma planilha *online* no Google *Docs*, que continha os mesmos endereços recebidos em formato impresso. Diariamente, cada entrevistadora preenchia um relatório detalhado das visitas, que era repassado às supervisoras, que faziam o preenchimento e envio do relatório através do Google *Forms*.

As supervisoras gerais, sendo uma responsável por cada dupla de supervisoras, classificavam os idosos nas seguintes categorias: (1) pendentes - estes incluindo casos identificados como recusas (que após poderiam ser revertidas), mudança de endereço para outra cidade/estado/país, endereço não localizado e óbitos não confirmados (que após poderiam ser confirmados), (2) óbitos confirmados e (3) entrevistados.

Com o objetivo de otimizar e agilizar o trabalho de campo, a partir do quarto mês de trabalho de campo foram organizados "mutirões" semanais, nos quais cada supervisor acompanhava um grupo de entrevistadoras para visitar endereços previamente classificados como não localizados, recusas ou que demandavam informações complementares. Essa estratégia mostrou-se satisfatória, pois permitiu a visita a vários endereços em um único turno, possibilitando a realização de entrevistas quando o idoso aceitava participar, além de registrar os desfechos finais de outros casos e a obtenção de informações adicionais.

As entrevistadoras foram remuneradas por produção, com a inclusão de bônus progressivos ao longo do trabalho de campo, conforme o número de entrevistas concluídas. O pagamento era efetuado somente após a conferência e validação das entrevistas realizadas. Em seguida, as entrevistadoras assinavam o recibo de pagamento para pessoa física, conforme as orientações da FAPERGS, e o valor correspondente era então transferido.

8. Manual

O manual teve como objetivo fornecer diretrizes e procedimentos padronizados para a condução das entrevistas no estudo "COMO VAI?". Nele, foram apresentadas as orientações essenciais para a adequada execução das atividades de coleta de dados e o correto registro das informações. Teve a mesma organização do questionário geral (citado no item 9), contendo informações e orientações pertinentes a cada questão individualmente.

O manual, também teve a finalidade de esclarecer eventuais dúvidas das entrevistadoras, e estava constantemente acessível (tanto na versão impressa quanto na versão em PDF disponibilizada no *tablet* e via *e-mail*). Além disso, as entrevistadoras, enquanto representantes da pesquisa "COMO VAI?", deveriam seguir integralmente as diretrizes estabelecidas ao longo do documento.

9. Questionário geral

O questionário aplicado no acompanhamento de 2024-25 foi dividido em cinco partes: apresentação e identificação, composição de renda/bens de consumo (Bloco B), questionário geral (Bloco A), acelerômetro e coleta de saliva.

A parte de apresentação e identificação continha sete questões, entre confirmação e identificação do idoso. E caso fosse identificado óbito eram realizadas outras questões sobre data, motivo e cidade do óbito. O bloco B continha 23 perguntas, onde três delas perguntavam se referiam ao chefe do domicílio e as demais eram referentes aos aspectos socioeconômicos da família, incluindo posse de bens. Já o bloco A continha 255 perguntas relacionadas a informações demográficas, comportamentais e questões específicas, como: tabagismo, consumo de álcool, qualidade de vida, atividade física, percepção sobre a saúde, morbidades, incontinência urinária, sintomas prostáticos, internações, fragilidade, quedas e fraturas, saúde bucal, xerostomia, consultas com os profissionais da saúde, utilização de serviços, vacinação e covid longa, orientações sobre hábitos saudáveis, estado nutricional, sarcopenia, adiposidade abdominal, risco nutricional, hábitos alimentares, frequência alimentar, insegurança alimentar, disfagia, capacidade funcional, qualidade do sono, depressão, estado cognitivo, acesso e utilização de medicamentos e depressão. Além disso, o formulário completo continha espaços específicos para registros dos testes e medidas antropométricas que foram realizados durante a

entrevista: teste de caminhada de 4 metros, teste levante e ande (*timed up and go*), força de preensão manual; medidas de peso, circunferência da panturrilha e circunferência da cintura.

O apêndice B apresenta o mapa do questionário.

10. Instrumentos

As perguntas que compuseram o questionário geral, foram coletadas a partir de diversos instrumentos padronizados amplamente validados na literatura científica. Estes serão descritos abaixo:

10.1 Composição familiar e renda

Foram feitas perguntas sobre a composição familiar, posse de bens conforme a Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP) e renda familiar (ABEP, 2024).

10.2 Tabagismo e alcoolismo

Foram feitas perguntas sobre o consumo de tabaco, como “O(A) Sr.(a) fuma ou já fumou?”, “Há quanto tempo o(a) Sr.(a) fuma? (ou fumou durante quanto tempo)?”, “Quantos cigarros o(a) Sr.(a) <fuma ou fumava> por dia?” e “Com que idade o(a) Sr.(a) começou a fumar?”. Também foram realizadas perguntas sobre o consumo de bebidas alcoólicas nos últimos 30 dias anteriores à entrevista.

10.3 Qualidade de vida

A qualidade de vida foi avaliada pelo WHOQOL-BREF (World Health Organization Quality of Life - BREF), questionário desenvolvido pela Organização mundial da saúde (OMS) para avaliar a qualidade de vida, sendo uma versão reduzida do WHOQOL-100. Composto por 26 questões, abrange quatro domínios: físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente, além de duas questões gerais sobre qualidade de vida e satisfação com a saúde. As pontuações são convertidas em uma escala de 0 a 100, onde valores mais altos indicam melhor qualidade de vida (Fleck et al., 2000).

10.4 Atividade Física

A atividade física foi avaliada por meio de autorrelato e por Acelerometria (dispositivo que também avalia o sono, descrito no item 10.4.1). Para avaliação autorrelatada, foi aplicada as seções de lazer e deslocamento da versão longa do *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ) que abrange seis questões sobre a frequência e duração da prática de caminhada e de atividades físicas de intensidade moderada e vigorosa (Craig et al., 2003), além de quatro perguntas relacionadas à frequência e duração de deslocamentos por caminhada ou bicicleta com duração mínima de 10 minutos. Também foi investigada a realização e frequência de atividades com objetivo de fortalecimento muscular.

10.4.1 Acelerometria

Para obtenção de medidas objetivas de atividade física e sono, foram utilizados acelerômetros, dispositivos que mensuram a aceleração proveniente dos movimentos corporais. O equipamento utilizado foi da marca Actigraph, modelo wGT3X-BT. Os aparelhos foram colocados nos participantes da Coorte no dia em que foi realizada a entrevista, no punho não dominante com o botão de vedação voltado para o lado dos dedos. Ele ficou na mesma posição de um relógio, com a parte superior do equipamento voltada para cima. Durante a colocação, a entrevistadora verificava se havia espaço suficiente para o dedo mínimo fazer a volta por baixo da pulseira (verificando se estava confortável no braço do participante). Os participantes permaneceram com o acelerômetro durante sete dias (totalizando seis dias completos de mensuração). O aparelho utilizado é resistente à água e poderia ser usado inclusive no banho e durante o sono. Após sete dias, os participantes receberiam a visita de um auxiliar de pesquisa no seu domicílio (ou outro lugar previamente combinado) para retirada do aparelho de acordo com o turno pactuado no momento da colocação. Indivíduos cadeirantes, acamados ou que trabalhassem em local que não permitia o uso do aparelho ou que não residiam em Pelotas não utilizaram o acelerômetro.

A coleta de dados com acelerometria é descrita de forma detalhada em relatório específico apêndice A.

10.4.2 Qualidade do sono

Para investigar a qualidade do sono utilizou-se o Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI), instrumento amplamente utilizado para medir a qualidade do sono em adultos. É composto por 19 questões autoavaliadas, sobre uma grande variedade de fatores relacionados com a qualidade do sono, incluindo estimativas da duração e latência do sono e da frequência e gravidade de problemas específicos relacionados com o sono. Estes 19 itens são agrupados em sete componentes de pontuação, cada um com a mesma ponderação numa escala de 0-3. As pontuações dos sete componentes são depois somadas para obter uma pontuação global do PSQI, que tem um intervalo de 0-21; onde pontuações mais elevadas indicam uma pior qualidade do sono. Os sete componentes do PSQI são versões padronizadas de áreas rotineiramente avaliadas em entrevistas clínicas de pacientes com queixas de sono/ vigília. Estes componentes são a qualidade subjetiva do sono, latência do sono, duração do sono, eficiência habitual do sono, perturbações do sono, uso de medicamentos para dormir e disfunção diurna (Bertolazi et al., 2011).

10.5 Testes físicos

1 - Força muscular: avaliada a partir da força máxima obtida em seis avaliações corridas em ambos os braços alternadamente, utilizando o dinamômetro manual digital Jamar®. Para realização do teste o idoso foi instruído a ficar sentado(a), com as costas apoiadas no encosto da cadeira ou sofá, e foi orientado a remover todos os anéis, pulseiras, braceletes, relógio ou demais adornos na região do braço, pulso ou mãos.

O dinamômetro possui uma alça móvel que pode ser ajustada em cinco posições diferentes, permitindo adaptação ao tamanho da mão. Antes de iniciar o exame, a entrevistadora foi instruída a entregar o aparelho desligado ao idoso e solicitar a escolha da posição da alça que considera mais confortável para realizar o procedimento.

Durante o exame, o idoso deveria permanecer sentado, com os joelhos flexionados e juntos, os pés apoiados no chão e as costas encostadas na cadeira. O cotovelo deveria estar flexionado a 90° e o pulso em posição neutra.

2 - Caminhada de 4 metros: aplicada duas vezes por participante, registrou o

tempo necessário para percorrer um trajeto de 4 metros em linha reta, sem obstáculos, com auxílio de um cronômetro manual (Abellan Van Kan et al., 2009). Antes do início, os idosos foram instruídos a caminhar o mais rápido possível, sem correr, podendo utilizar dispositivos de apoio como bengalas ou andadores, caso os usassem habitualmente. O menor tempo registrado foi utilizado para calcular a velocidade, considerando a distância percorrida.

3 - Teste Timed-Up-And-Go TUG (3 metros): realizado uma vez por participante. Nesse teste, o tempo necessário para o idoso levantar-se de uma cadeira, caminhar 3 metros em linha reta, dar a volta e sentar-se novamente, foi cronometrado manualmente (Podsiadlo; Richardson, 1991).

10.6 Fragilidade

A fragilidade foi mensurada a partir de questões dicotômicas relacionadas diretamente a cada componente do fenótipo de fragilidade de Fried (Fried, et al., 2001) considerado padrão-ouro: perda de peso não intencional, fadiga, baixa atividade física, redução de força e de velocidade de marcha (Nunes et al., 2015).

10.7 Risco nutricional

O risco nutricional foi avaliado por meio da Mini Avaliação Nutricional (Mini Nutritional Assessment – MNA), uma ferramenta validada para controle e avaliação do estado nutricional, utilizada para identificar idosos com risco de desnutrição. A aplicação seguiu o protocolo proposto na versão validada, com pequenas adaptações, preservando sua estrutura principal e considerando os seguintes itens de avaliação: A ingestão de alimentos diminuiu nos últimos três meses devido à falta de apetite? Perda de peso involuntária nos últimos 3 meses? Mobilidade? Sofreu estresse psicológico ou descobriu ter nova doença nos últimos 3 meses? Consegue caminhar a distância de uma quadra? E subir o lance de uma escada? Além do Índice de Massa Corporal e da medida da circunferência da panturrilha. Ao final, é realizada a soma dos escores do controle e da avaliação para obter o Escore Indicador de Desnutrição total (Máximo de 14 pontos). Se o escore for entre 12 e 14 pontos, o indivíduo encontra-se em um estado de nutrição normal. Se o escore for entre 8 a 11 pontos, o

indivíduo está em risco nutricional e se for de 0 a 7 pontos esta desnutrido (Vellas et al., 2006).

10.8 Autopercepção de saúde

A autopercepção de saúde foi avaliada através da pergunta: “Como o(a) Sr.(a) considera a sua saúde?” Sendo as opções de respostas: Muito boa; Boa; Regular; Ruim; Muito ruim; Ignorado.

10.9 Morbidades

As morbidades foram investigadas por meio do diagnóstico médico ou presença de sintomas de uma lista com 28 condições: hipertensão arterial, diabetes, problemas cardíacos, insuficiência cardíaca, asma, bronquite, enfisema, artrite, doença de Parkinson, insuficiência renal, hipercolesterolemia, convulsões, úlcera (gástrica) estomacal, osteoporose, incontinência urinária, constipação, incontinência fecal, depressão, glaucoma, surdez, dificuldade para engolir, insônia, desmaios, rinite, dificuldade para falar, derrame, distúrbios mentais e câncer.

10.10 Internações

Foi perguntado se houve hospitalizações nos 12 meses anteriores à entrevista, bem como o número de vezes, e se em alguma delas essa internação ocorreu por um período igual ou superior a sete dias.

10.11 Sarcopenia

A sarcopenia foi avaliada pelo SARC-F, questionário de rastreamento da sarcopenia, avaliando força, assistência para caminhar, capacidade de levantar-se de uma cadeira, subir escadas e ocorrência de quedas, que juntamente com a circunferência da panturrilha também constitui outro instrumento chamado de SARC-Calf. Cada item do questionário recebe uma pontuação de 0 a 2, totalizando 0 a 10 pontos. A medida da panturrilha é pontuada com 10 pontos se ≤ 34 cm para homens e ≤ 33 cm para mulheres. O escore total varia de 0 a 20 pontos, sendo que um escore ≥ 11 indica alto risco de sarcopenia. Simples e de fácil aplicação, o SARC-F e SARC-Calf são amplamente utilizados em estudos e na prática clínica para identificar indivíduos que necessitam de avaliação mais detalhada (Barbosa-Silva et al., 2016).

10.12 Quedas e tombo

As perguntas visam a identificação da ocorrência de queda ou tombo nos últimos três anos e quantas vezes. Se houve queda ou tombo nos últimos 12 meses, quantas vezes, onde: na casa/pátio, rua ou outro local, se quebrou algum osso, se a resposta for positiva, foi perguntando qual parte do corpo e se precisou de cirurgia devido à fratura.

10.13 Saúde bucal

Em relação à saúde bucal do idoso foram feitas duas perguntas, com objetivo de identificar edentulismo e perda dental severa: “Quantos dentes naturais o (a) sr. (a) tem na parte de cima da sua boca?” e “Quantos dentes naturais o (a) sr. (a) tem na parte de baixo da sua boca?”, sendo a resposta relatada pelo próprio idoso. O edentulismo é caracterizado pela perda total dos dentes e a perda dental severa é caracterizada quando há menos do que nove dentes presentes na boca. Além disso, era perguntada sobre a utilização de prótese dentária, xerostomia, consulta com o dentista, e sobre o acesso a serviços de saúde bucal.

10.14 Acesso e utilização de serviços de saúde

As perguntas referiram-se à realização de consultas nos últimos 12 meses, bem como quantas vezes, em qual local, o último serviço de saúde em que realizou consulta, se foi por algum convênio, particular ou pelo SUS; e, mesmo não tendo utilizado, se foi preciso atendimento por algum profissional de saúde.

10.15 Orientações sobre hábitos saudáveis

Investigou-se recebimento de orientações de algum profissional da saúde para controle de peso, redução do consumo de sal, açúcar e doces e gorduras, prática de atividade física, não fumar e não ingerir bebidas alcoólicas.

10.16 Vacinação contra gripe e COVID

Foi perguntado se os idosos tomaram a vacina da gripe na campanha de 2023, e se tomaram alguma dose de vacina contra a covid. Em caso positivo para vacinação contra o COVID, os idosos foram perguntados sobre o número de doses, e em caso negativo o motivo pelo qual não realizou.

10.17 Medidas antropométricas

Para aferir o peso corporal, foram utilizadas balanças digitais solares da marca Tanita®, modelo HS301, com capacidade máxima de 150 quilogramas.

A medida da circunferência da cintura foi tomada com uma fita métrica não extensível da marca Cescorf® diretamente sobre a pele na região mais estreita do tronco, entre o tórax e o quadril, sendo a leitura feita no momento da expiração. Somente havendo dificuldade para identificar a parte mais estreita do tronco (especialmente em indivíduos obesos), a circunferência da cintura foi medida no plano horizontal no ponto médio entre a última costela e a crista ilíaca, técnica recomendada pela OMS e pelo Ministério da Saúde (WHO, 1995 e Brasil, 2004).

A medida da panturrilha foi tomada com uma fita métrica não-extensível onde era posicionada horizontalmente ao redor da panturrilha direita e movida para cima e para baixo até atingir o ponto de maior circunferência num plano perpendicular ao eixo longo da perna, após o procedimento era realizada na esquerda. Foram realizadas quatro aferições de medida da circunferência da panturrilha (duas em cada perna, alternadamente).

10.18 Insegurança alimentar

A avaliação da insegurança alimentar foi realizada por meio da versão curta da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA), composta por cinco perguntas referentes aos três meses anteriores à entrevista. As perguntas utilizadas foram (1) nos últimos três meses, o(a) Sr.(a) teve a preocupação de que a comida na sua casa acabasse antes que tivesse condição de comprar, receber ou produzir mais comida?; (2) a comida acabou antes que o(a) Sr.(a) tivesse dinheiro para comprar mais?; (3) o(a) Sr.(a) ficou sem dinheiro para ter uma alimentação saudável e variada?; (4) o(a) Sr.(a) ou algum adulto em sua casa diminuiu, alguma vez, a quantidade de alimentos nas refeições ou pulou refeições porque não havia dinheiro suficiente para comprar a comida?; (5) e o(a) Sr.(a) alguma vez comeu menos do que achou que devia porque não havia dinheiro suficiente para comprar comida? Cada resposta afirmativa recebe um ponto, totalizando um escore que varia de 0 a 5 pontos. A classificação foi realizada da seguinte forma: escore 0 indica segurança alimentar; escores de 1 a 2 correspondem à insegurança leve; escores de 3 a 4 indicam insegurança

alimentar moderada; e escore 5 caracteriza insegurança alimentar grave (Santos et al., 2014).

10.19 Consumo alimentar

O consumo alimentar foi avaliado por questionário de frequência alimentar (QFA) reduzido, com 11 perguntas sobre o consumo alimentar habitual com base nas recomendações da primeira edição do Guia Alimentar para a População Brasileira de 2006 (Brasil, 2008), versão vigente à época do planejamento do primeiro estudo em 2014. Foi investigado o consumo na última semana dos seguintes alimentos e/ou combinação de alimentos: arroz com feijão ou arroz com lentilha; alimentos integrais; frutas; legumes e verduras; carnes (carne vermelha, frango, peixe) ou ovos; leite e derivados; frituras; doces, refrigerantes ou sucos industrializados; alimentos em conservas, embutidos ou enlatados; alimentos congelados e prontos para consumo; fast food. Os idosos também foram questionados sobre o hábito de realizar cada uma das seis principais refeições: café da manhã, lanche da manhã, almoço, lanche da tarde, jantar e ceia.

10.20 Disfagia

A disfagia foi avaliada por meio de dez questões do instrumento EAT-10 (Eating Assessment Tool 10), sendo três do domínio funcional, três do domínio emocional e quatro do domínio físico. As perguntas foram: Meu problema para engolir me faz perder peso; Meu problema para engolir não me deixa comer fora de casa; Preciso fazer força para beber líquidos; Preciso fazer força para engolir comida (sólidos); Preciso fazer força para engolir remédios; Dói para engolir; Meu problema para engolir me tira o prazer de comer; Fico com comida presa/entalada na garganta; Eu tusso quando como e Engolir me deixa estressado. As respostas em escala Likert eram zero - não é um problema, um, dois, três e quatro - é um problema muito grande (Gonçalves et al., 2013).

10.21 Capacidade funcional

A capacidade funcional foi avaliada pelo nível de independência para a realização das Atividades Básicas da Vida Diária (ABVD) e para as Atividades

Instrumentais da Vida Diária (AIVD). As ABVD foram mensuradas com o uso do Índice de Katz (Katz et al., 1963), que investiga a autonomia do indivíduo para realizar seis funções essenciais de autocuidado: tomar banho, vestir-se, usar o banheiro, transferir-se (por exemplo, da cama para uma cadeira), manter controle da urina e fezes (continência) e alimentar-se. Para cada atividade, o participante era classificado como independente ou dependente. O escore total varia de zero (dependência total) a seis (independência total), sendo amplamente utilizado para estimar a autonomia funcional de idosos. As AIVD foram avaliadas por meio da Escala de Lawton e Brody (Lawton & Brody, 1969), composta por oito tarefas que envolvem maior complexidade e interação com o ambiente. São avaliadas as seguintes atividades: utilizar o telefone, fazer compras, preparar refeições, cuidar da própria medicação, lidar com questões financeiras, realizar tarefas domésticas leves, lavar roupas e utilizar meios de transporte. Cada item é classificado conforme o grau de independência do participante (independente, parcialmente dependente ou dependente). O escore final varia de zero (dependência total) a oito (independência total).

10.22 Medicamentos

O questionário geral incluiu perguntas sobre o uso de medicamentos de uso contínuo e/ou utilizados nos últimos 15 dias. O entrevistado foi questionado sobre o nome do(s) medicamento(s), se apresentou a caixa e/ou a receita correspondente, a indicação de uso, a forma de administração, o profissional responsável pela prescrição e o meio pelo qual obteve o medicamento. Além disso, foi investigado se houve interrupção do uso nos últimos 15 dias e, em caso afirmativo, o motivo da descontinuação. Posteriormente os medicamentos foram classificados segundo a ATC (*Anatomical Therapeutic Chemical*), que é uma classificação internacional, adotada pela Organização Mundial da saúde, que classifica os fármacos em grupos e sub-grupos (níveis) de acordo com o órgão ou sistema sobre o qual atuam, suas propriedades químicas, farmacológicas e terapêuticas, podendo chegar em até cinco níveis de classificação.

10.23 Sintomas depressivos

O rastreio para a presença de sintomas depressivos foi avaliado por meio da

Escala de Depressão Geriátrica (Geriatric Depression Scale – GDS), as versão abreviada que é composta por 10 perguntas, que estão integralmente incluídas na GDS-15, à qual são acrescidas mais cinco questões, ambas validadas para a população brasileira (Almeida e Almeida, 1999; Yesavage et al., 1982). A GDS é um instrumento composta por perguntas com respostas do tipo “sim” ou “não”, referentes aos sete dias anteriores à entrevista. As respostas são pontuadas de acordo com a presença de sintomas, e os escores finais variam de 0 a 10 na GDS-10 e de 0 a 15 na GDS-15.

Esse instrumento inclui as seguintes perguntas: O(a) Sr.(a) está basicamente satisfeito com sua vida?; O(a) Sr.(a) deixou de lado muitos de seus interesses e atividades?; O(a) Sr.(a) acha sua vida vazia?; O(a) Sr.(a) se aborrece com frequência?; O(a) Sr.(a) se sente de bom humor na maior parte do tempo?; Atualmente, o(a) Sr.(a) se sente sem esperança?; Atualmente, o(a) Sr.(a) se sente sem valor?; O(a) Sr.(a) se sente cheio(a) de energia?; O(a) Sr.(a) teme que algo ruim lhe aconteça?; O(a) Sr.(a) sente-se desamparado com frequência?; O(a) Sr.(a) sente que a maioria das pessoas está melhor do que o(a) senhor(a)?; O(a) Sr.(a) prefere ficar em casa ao invés de sair e fazer coisas novas?; O(a) Sr.(a) acha que tem mais problemas de memória que outras pessoas?; O(a) Sr.(a) se sente feliz na maior parte do tempo?; O(a) Sr.(a) acha que é maravilhoso estar vivo(a)?

Os escores obtidos foram classificados com base nos seguintes pontos de corte: na GDS-10, escores de 0 a 2 indicam ausência de sintomas depressivos, de 3 a 5 sugerem suspeita de depressão leve a moderada, e de 6 a 10 indicam suspeita de depressão severa; na GDS-15, escores de 0 a 4 indicam ausência de sintomas depressivos, de 5 a 10 sugerem depressão leve a moderada e de 11 a 15 indicam suspeita de depressão severa. As classificações foram utilizadas neste estudo com base nas duas versões da escala, de modo a garantir maior comparabilidade com diferentes estudos na literatura e explorar melhor a variação dos sintomas depressivos entre os idosos avaliados.

10.24 Estado cognitivo

O estado cognitivo dos idosos foi avaliado pelo MEEM (Mini-Exame do Estado Mental), instrumento amplamente utilizado para avaliar a cognição global, especialmente em idosos. O MEEM investiga diferentes domínios cognitivos,

incluindo orientação, memória, atenção, cálculo, linguagem e habilidades visuoconstrutivas. O escore total varia de 0 a 30 pontos, sendo que pontuações mais baixas indicam maior comprometimento cognitivo.

Para a interpretação dos resultados, foram utilizados pontos de corte ajustados à escolaridade, conforme proposto por Almeida (1998): 19 pontos para indivíduos analfabetos e 23 pontos para os demais. O MEEM é utilizado tanto na triagem para déficits cognitivos, como na monitorização de condições como demência e declínio cognitivo ao longo do tempo.

10.25 Ingestão hídrica

A ingestão de água foi avaliada através da pergunta: “Quantos copos de água o(a) Sr.(a) costuma tomar por dia?” Foi solicitado para que o indivíduo considerasse a água que bebe em sucos naturais de fruta e chás sem açúcar, não devendo considerar café, chá preto, chá mate, chimarrão, sucos industrializados e refrigerantes.

10.26 Chuvas e Alagamentos

Devido à forte enchente ocorrida no Rio Grande do Sul no fim de abril e maio de 2024, foram incluídas três questões, com subitens, para investigar os impactos desse evento na vida dos idosos. As perguntas abordaram se o idoso precisou deixar sua residência durante a enchente, o motivo da saída, o local onde permaneceu após o deslocamento, se sua moradia está localizada em uma área de risco ou foi atingida pelas águas, se recebeu algum auxílio financeiro e se apresentou algum problema de saúde após a enchente, especificando, caso positivo, qual doença foi diagnosticada.

10.27 Análise genômica de larga escala

A coleta de DNA foi realizada utilizando o kit OCR-100 (DNA Genotek, Canadá). Este kit é considerado robusto, indolor, bacteriostático e fácil de usar para autocoleta ou coleta assistida de saliva, além de ser capaz de estabilizar e proteger as amostras de DNA obtidas após a coleta, as quais podem ser usadas para diferentes análises genéticas. Para realização da coleta de saliva os participantes foram orientados a não ingerir líquidos, alimentos e não fumar nos 30 minutos

anteriores a coleta. Os idosos foram orientados a sentar-se de forma confortável, com as costas apoiadas no encosto da cadeira ou sofá, a manter a boca aberta e a permanecer imóveis durante a coleta. As coletas foram realizadas por entrevistadoras treinadas seguindo as orientações do fabricante (DNA Genotek, Canadá).

Durante a entrega dos acelerômetros às entrevistadoras, o momento também era aproveitado para que elas devolvessem os swabs utilizados nos participantes entrevistados nos dias anteriores. Esses materiais eram então entregues no Centro de Pesquisas Epidemiológicas da UFPel, onde permaneciam armazenadas à temperatura ambiente. Regularmente (semanal ou quinzenalmente, dependendo da disponibilidade de amostras) um pós-graduando do Laboratório de Genômica Estrutural buscava as amostras e realizava a extração (Figura 15) utilizando o kit de purificação de DNA genômico PrepIT-L2P (DNA Genotek, Canadá) seguindo o protocolo do fabricante.

Após o encerramento da coleta de dados, uma análise prévia da quantidade de material coletado por indivíduo identificou que a concentração de DNA genômico obtida ao final da extração foi inferior a 50ng/µl em 20 amostras e precisariam ser recoletadas. Para isso, uma entrevistadora foi contratada especificamente com a finalidade de realizar essa recoleta.



Figura 15. Rotina de extração de gDNA.

11. Divulgação do estudo

Ao longo do estudo "COMO VAI?", foram utilizados diversos meios de divulgação para ampliar o conhecimento sobre a pesquisa e engajar a comunidade. Antes do início do trabalho de campo e durante sua realização, foram adotadas diferentes estratégias de comunicação, como postagens no *Instagram*, atualizações no site oficial do estudo (<https://wp.ufpel.edu.br/comovai/noticias/>), participação em podcast, apresentação do estudo e seus resultados na 10ª Semana Integrada da UFPel, além de publicações em portais da Universidade Federal de Pelotas (UFPel) e em jornais locais.

Resultados parciais foram apresentados à Secretaria Municipal de Saúde de Pelotas, com o objetivo de subsidiar a gestão com uma análise situacional sobre as principais questões que envolvem a população idosa no município (Figura 16).



Figura 16. Apresentação dos dados parciais do “COMO VAI?” para a Secretaria Municipal de Saúde de Pelotas.

Ademais, os resultados do estudo vêm sendo publicados, em formato de artigos científicos, em revistas nacionais e internacionais. Por fim, como forma de reforçar o vínculo com os participantes e lembrar da importância de futuros acompanhamentos, cada idoso recebeu um imã de geladeira, servindo como recordação do estudo e incentivo para manter o contato nas próximas etapas.

Essa abordagem diversificada foi essencial para garantir maior alcance e reforçar a importância do estudo, além de fortalecer o vínculo com os participantes e

o público em geral. Abaixo, estão os materiais, meios de divulgação e/ou reportagens realizadas ao longo do campo:

- **Matérias e/ou portais de divulgação online:**

Site oficial do estudo: <https://wp.ufpel.edu.br/comovai/noticias/>

Instagram oficial do estudo: <https://www.instagram.com/comovaiufpel/>

Matéria sobre o quinto acompanhamento estudo no site da UFPel:
<https://ccs2.ufpel.edu.br/wp/2024/09/17/pesquisa-da-ufpel-que-estuda-saude-do-idoso-comeca-quinta-fase-com-novidades/>

- **Reportagens:**

Episódio do Programa Viração sobre o Estudo “COMO VAI?” foi ao Ar na RádioCom e Está Disponível no Spotify:
<https://open.spotify.com/episode/465ZHta18Ydy7RQwnggkYh>

Divulgação do estudo no Jornal do Almoço (26/11/2024):
<https://globoplay.globo.com/v/13131232/>

Vídeo de divulgação do estudo no Instagram do Jornal A Hora do Sul:
https://www.instagram.com/reel/C_LqSTEpVWZ/

Matéria sobre o estudo na edição impressa do Jornal A Hora do Sul (27/08/2024):
https://drive.google.com/file/d/1hZmaXXgKdNbO6bVNEDOR_dIdAIVD-Qe/view?usp=drive_link

Matéria sobre o estudo na edição impressa do Jornal A Hora do Sul (22/05/2025):
<https://ahoradosul.com.br/conteudos/2025/05/22/estudo-como-vai-apresenta-novos-dados-sobre-a-mostra-de-idosos/>

- Lembrança entregue aos idosos (Figura 16):

Imã de geladeira com logo do estudo e telefones úteis:

https://www.canva.com/design/DAGXnPLKoLg/uibCy22E4cr2yacFE7GWpw/edit?utm_content=DAGXnPLKoLg&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&



[utm_source=sharebutton](#)

Figura 16. Imã de geladeira entregue aos idosos. Dimensões da impressão: 105x148mm.

- Publicações científicas:

Artigos publicados em revistas científicas nacionais e internacionais:

<https://wp.ufpel.edu.br/comovai/publicacoes/>

- Apresentações na 10ª Semana Integrada da UFPel (2024):

BETTANZOS, Júlia Guimarães; SANTOS, Leonardo Pozza; BIELEMANN, Renata Moraes. **Obesidade abdominal dinapênica: há associação com capacidade funcional e desempenho físico entre idosos?** Disponível em: https://cti.ufpel.edu.br/siepe/arquivos/2024/CS_03783.pdf

FERNANDES, Cecília Fischer; MUCENECKI, Laíza Rodrigues; MACHADO, Karla Pereira; BIELEMANN, Renata Moraes. **Trajetória de índice de massa corporal e**

circunferência da cintura entre idosos: Revisão de literatura. Disponível em:
https://cti.ufpel.edu.br/siepe/arquivos/2024/CS_04759.pdf

BOLAJI, Oluwaseun Fatimah; SANTOS, Leonardo Pozza; GONZALEZ, Maria Cristina; BIELEMANN, Renata Moraes. **Calf circumference, longitudinal changes, and health outcomes among community-dwelling older adults from Southern Brazil.** Disponível em: https://cti.ufpel.edu.br/siepe/arquivos/2024/CS_05128.pdf

MUCENECKI, Laíza Rodrigues; FERNANDES, Cecília Fischer; MACHADO, Karla Pereira; BIELEMANN, Renata Moraes. **Dez anos de “COMO VAI?”: quinta fase do estudo longitudinal de saúde do idoso.** Disponível em:
https://cti.ufpel.edu.br/siepe/arquivos/2024/CS_03302.pdf

COLVARA, Camila; DOMINGUES, Marlos Rodrigues; VALÉRIO, Tainã Dutra; DAMASO, Andrea Homsi. **Qualidade do sono em idosos: uma revisão bibliográfica.** Disponível em:
https://cti.ufpel.edu.br/siepe/arquivos/2024/CS_06430.pdf

VALÉRIO, Tainã Dutra; COLVARA, Camila Correa; BIELEMANN, Renata Moraes; DILÉLIO, Alitéia Santiago; TOMASI, Elaine. **Incidência de incapacidade funcional após 5 anos de acompanhamento de uma coorte de idosos.** Disponível em:
https://cti.ufpel.edu.br/siepe/arquivos/2024/CS_06919.pdf

TEIXEIRA, Samara Christ; FLORES, Thayná Ramos; BIELEMANN, Renata Moraes. **Trajetórias de múltiplas doenças crônicas e índices antropométricos: ocorrência e associações entre idosos do estudo “COMO VAI?”** Disponível em:
https://cti.ufpel.edu.br/siepe/arquivos/2024/CS_05993.pdf

GOULART, Alice de Almeida; MUCENECKI, Laíza Rodrigues; FERNANDES, Cecília Fischer; MACHADO, Karla Pereira; BIELEMANN, Renata Moraes. **Estratégias de divulgação do estudo “COMO VAI?” estudo longitudinal de saúde do idoso.** Disponível em: https://cti.ufpel.edu.br/siepe/arquivos/2024/CS_06090.pdf

12. Orçamento

O orçamento dos materiais para a realização da coleta de dados de 2024 é apresentado no quadro a seguir (Quadro 2):

Quadro 2. Orçamento de Custeio do Trabalho de Campo.

Materiais	Orçamento
Impressão	R\$ 1.511,95
Materiais de divulgação	R\$ 1.345,00
Materiais de escritório	R\$ 612,00
Coletes	R\$ 452,00
Mochilas	R\$ 288,00
Pagamento entrevistadoras	R\$ 34,690.00*

*Valor captado pelo Edital FAPERGS 07/2021

Além dos recursos para custeio, foram utilizados na quinta onda materiais já adquiridos através de recursos desempenhados em outros acompanhamentos ou por estudos parceiros, como balanças, dinamômetros e *tablets*.

13. Financiamento

A quinta onda do “COMO VAI?” foi financiada pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS), por meio do Edital FAPERGS 07/2021 - Programa Pesquisador Gaúcho (PqG), sob o processo nº 21/2551-0001987-5.

14. Cronograma

Abaixo está o cronograma das atividades executadas durante o campo de 2024 (Quadro 3).

Quadro 3. Cronograma de Trabalho de Campo.

15. Curadoria de dados e controle de qualidade

Para assegurar a qualidade dos dados coletados, foram adotadas medidas de controle de qualidade ao longo do estudo. Primeiramente, em etapa prévia à coleta de dados, as entrevistadoras passaram por treinamentos específicos e tiveram disponível um manual de instruções detalhado. Após o início da coleta de dados, procedimentos regulares de verificação permitiram identificar e corrigir inconsistências nos dados coletados, com atenção especial às questões que apresentavam maior frequência de erros. Orientações com foco nestas questões foram repassadas para as entrevistadoras nos encontros quinzenais, a fim de reforçar os procedimentos corretos e minimizar recorrências. Os supervisores de campo foram preparados para acompanhar de perto todas as etapas da coleta de dados, além de registrar as visitas realizadas, garantindo a organização e a supervisão contínua das entrevistas.

Os questionários eletrônicos foram desenvolvidos para evitar omissões no preenchimento, garantindo que nenhuma entrevista pudesse ser finalizada sem todas as respostas obrigatórias. Foram estabelecidos limites mínimos e máximos para valores numéricos, além de restrições no número e tipo de caracteres para respostas abertas. Pulos automáticos entre as seções do questionário facilitaram a navegação, minimizando erros.

Como parte específica do controle de qualidade, foi adotado um protocolo de controle de qualidade geral e controle de qualidade específico. No controle de qualidade geral, a cada semana foram selecionados aleatoriamente 10% dos idosos entrevistados na semana anterior (com arredondamento para a casa decimal superior), que haviam respondido todas as perguntas de forma independente. Esses participantes eram convidados a responder um questionário reduzido, composto por dez perguntas do questionário original (Apêndice C), através de contato telefônico. As respostas dessa nova aplicação foram comparadas com as da entrevista inicial por meio de análise descritiva e estatística Kappa permitindo avaliar a concordância entre as respostas. Além do monitoramento contínuo, rodadas de análise do controle de qualidade foram conduzidas ao atingir 200, 400, 600 entrevistas e considerando todo o campo, considerando intervalos aproximados de dois meses.

No total, foram conduzidos 91 controles de qualidade geral, sendo observada concordância mínima com valor Kappa > 0,60 em todas as rodadas. Não foram observadas inconsistências sistemáticas nas entrevistas avaliadas no controle de qualidade geral. Durante o trabalho de campo, controles de qualidade

específicos de blocos de questões ou entrevistas feitas por cada entrevistadora foram conduzidos e quando identificado inconsistências de preenchimento como arredondamentos de medidas incorretas, pulos incorretos e preenchimento incoerente as coordenadoras do trabalho de campo entravam em contato com a entrevistadora e se necessário era retornado na casa dos idosos para preenchimento dos dados faltantes ou da informação correta.

Três rodadas de controle de qualidade especial foram realizadas considerando-se todas as entrevistas realizadas por três diferentes entrevistadoras, totalizando 30 entrevistas específicas realizadas. Ao final das rodadas de controle de qualidade especial, treinamentos específicos de preenchimento foram realizados focando na resolução das dificuldades de cada entrevistadora.

16. Métodos adicionais de busca de participantes

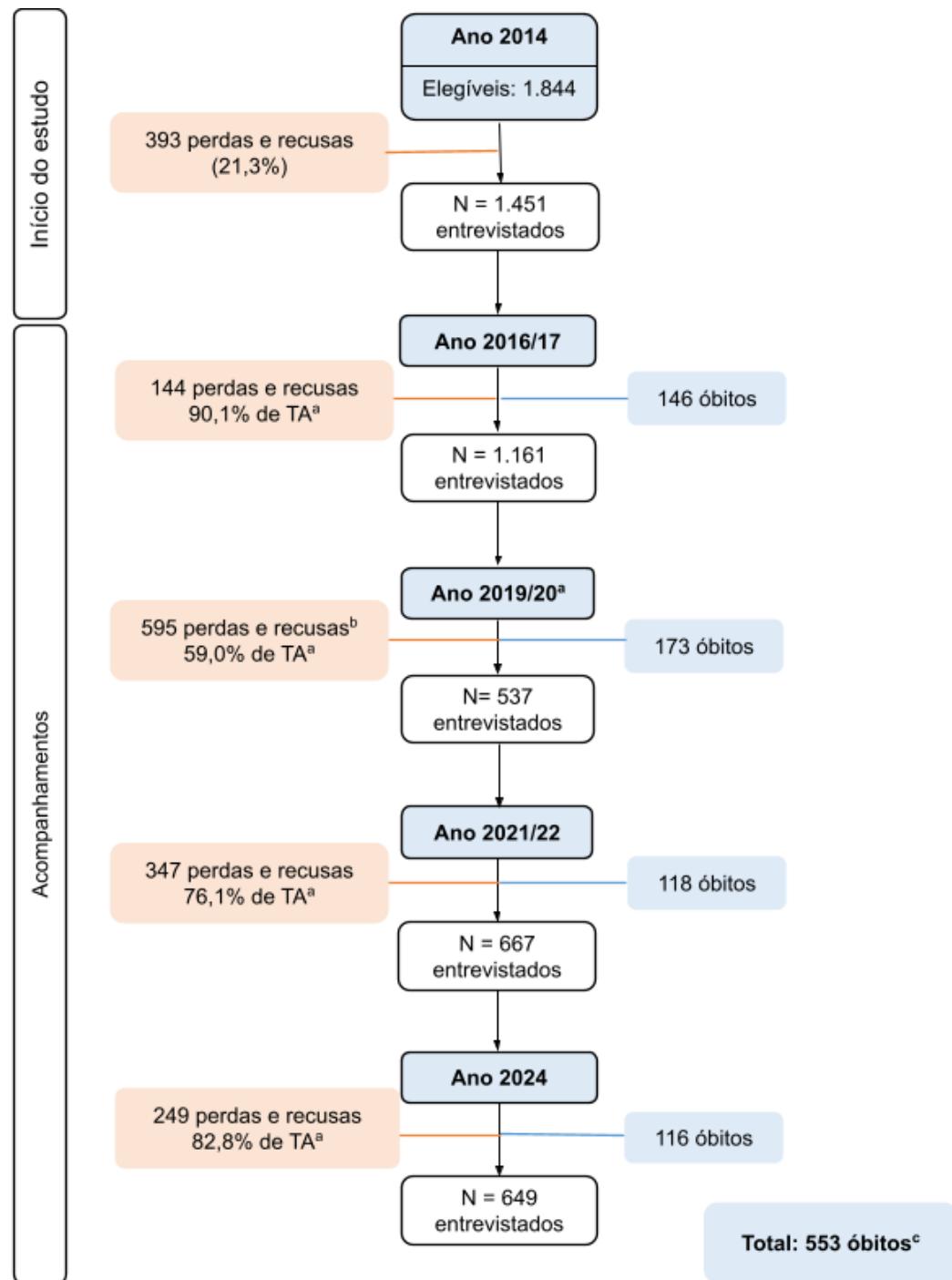
Durante o desenvolvimento da quinta onda do estudo, utilizou-se mecanismos auxiliares à busca padrão domiciliar (visitas pelas entrevistadoras e mutirões com supervisores) dos idosos. Estes mecanismos foram despendidos na busca de: (1) perdas identificadas durante o trabalho de campo, (2) idosos com informações desatualizadas ou incompletas de endereço e telefone e (3) para a checagem de suspeita de óbitos identificados durante a quinta onda e em levantamentos anteriores. Inicialmente, foram realizadas buscas de informações atualizadas dos idosos no sistema do e-SUS-AB. A partir destas informações, foi realizada a busca ativa pelas entrevistadoras e supervisores. Adicionalmente, ao final do estudo, casos de muito difícil localização pelas entrevistadoras e supervisores foram alocados para um rastreador, que utilizou de busca domiciliar, contato com órgãos públicos e contato telefônico para agendamento de entrevistas.

Adicionalmente, para as suspeitas de óbito, foram realizados contatos com Cartórios de Registro de Pessoas Naturais da cidade de Pelotas (1a Zona, 2a Zona, Fragata e Dunas). Também, de forma complementar foram realizados contatos com o setor de Regulação de Óbitos da Secretaria Municipal de Saúde de Pelotas, a fim de obter informações de óbitos não identificados através dos cartórios. Para a obtenção das informações completas acerca da causa do óbito, todos aqueles identificados foram enviados à Secretaria Estadual de Saúde do Rio Grande do Sul para checagem final em suas bases de dados.

17. Resultados gerais

Em 2014, foram entrevistados 1.451 idosos, 1.161 em 2016, 537 em 2019-2020, 667 em 2022 e, na onda mais recente do estudo, realizada em 2024, foram entrevistados 649 indivíduos. Até 20 de março de 2025, foram registrados oficialmente 553 óbitos entre os participantes, resultando em uma taxa de seguimento de 82,8% (Figura 17).

Figura 17. Fluxograma do estudo “COMO VAI?”



Notas: ^aTA, taxa de acompanhamento; ^bestudo interrompido devido à pandemia de COVID-19; ^cóbitos ocorridos até 20/03/2025 confirmados pela Secretaria Municipal e/ou Estadual de saúde ou outros órgãos oficiais.

Na linha de base, tanto na amostra total quanto somente naqueles entrevistados em 2024, a maioria era do sexo feminino (63,0% e 66,7%), tinha idade entre 60 e 69 anos (52,3% e 68,1%), era casado ou morava com companheiro (52,7% e 59,9%), tinha cor de pele branca (83,7% e 84,0%), tinha <8 anos de escolaridade

(54,4% e 53,5%), era do nível econômico C (52,5% e 52,2%) (Tabela 1). Além disso, a maioria apresentava sobre peso (41,9 % e 43,1%), era não-fumante (54,0% e 59,0%), era hipertenso (66,7% e 64,0%), não diabético (76,5% e 79,6%), não tinha dislipidemia (59,3 e 54,9%), não tinha doença cardíaca (67,8% e 77,3%) e autopercebia a saúde como muito boa ou boa (53,0% e 62,6%) (Tabela 2).

Considerando os participantes de 2024, houve estatisticamente maior participação, em relação à amostra original, de idosos com idade entre 60 e 69 anos, casados ou com companheiro, sem doença cardíaca, com autopercepção de saúde muito boa ou boa; e menor participação de idosos com idade igual ou superior à 80 anos, viúvos, de nível econômico D/E, com autopercepção de saúde regular (Tabela 1 e 2). Não foi observada diferença estatística entre toda a amostra (2014) e os entrevistados de 2024 com relação às demais características (sexo, cor de pele, escolaridade, IMC, tabagismo, hipertensão, diabetes e dislipidemia).

Tabela 1. Descrição da amostra de acordo com as características socioeconômicas e demográficas de idosos pertencentes ao estudo “COMO VAI?”. Pelotas, Brasil.

Características	Toda amostra		Entrevistados 2024	
	N (%)	IC95%	N (%)	IC95%
Sexo				
Masculino	537 (37,0)	34,6; 39,5	216 (33,3)	29,8; 37,0
Feminino	914 (63,0)	60,5; 65,4	433 (66,7)	63,0; 70,3
Idade (anos)				
60-69	756 (52,3)	49,7; 54,9	442 (68,1)	64,4; 71,6
70-79	460 (31,8)	29,5; 34,3	179 (27,6)	24,3; 31,2
≥ 80	230 (15,9)	14,1; 17,9	28 (4,3)	3,0; 6,2
Situação conjugal				
Casado ou com companheiro	763 (52,7)	50,2; 55,3	389 (59,9)	56,1; 63,7
Solteiro/Separado/Divorciado	225 (15,6)	13,8; 17,5	102 (15,7)	13,1; 18,7
Viúvo	459 (31,7)	29,4; 34,2	158 (24,4)	21,2; 27,8
Cor da pele				
Branca	1,211 (83,7)	81,7; 85,5	545 (84,0)	80,9; 86,6
Preta/ Parda/Amarela/Indígena	236 (16,3)	14,5; 18,3	104 (16,0)	13,4; 19,1
Escolaridade (anos)				

Nenhuma	196 (13,6)	12,0; 15,5	63 (9,8)	7,7; 12,4
<8	782 (54,4)	51,8; 57,0	433 (53,5)	49,6; 57,3
≥8	459 (31,9)	29,6; 34,4	236 (36,7)	33,1; 40,5
Nível econômico				
A/B (mais rico)	483 (35,2)	32,7; 37,8	246 (40,1)	36,3; 44,1
C	720 (52,5)	49,8; 55,1	320 (52,2)	48,2; 56,2
D/E (mais pobre)	169 (12,3)	10,7; 14,2	47 (7,7)	5,8; 10,1

Tabela 2. Descrição da amostra de acordo com as características nutricionais e de saúde de idosos pertencentes ao estudo ‘COMO VAI?’. Pelotas, Brasil.

Características	Toda amostra		Entrevistados 2024	
	N (%)	IC95%	N (%)	IC95%
Índice de massa corporal				
Baixo peso/Normal	385 (28,2)	25,9; 30,7	146 (22,9)	19,8; 26,3
Sobrepeso	571 (41,9)	39,3; 44,5	275 (43,1)	39,3; 50,0
Obesidade	408 (29,9)	27,5; 32,4	217 (34,0)	30,4; 37,8
Tabagismo				
Não-fumante	781 (54,0)	51,4; 56,6	383 (59,0)	55,2; 62,7
Fumante	182 (12,6)	11,0; 14,4	62 (9,6)	7,5; 12,1
Ex-fumante	483 (33,4)	31,0; 35,9	204 (31,4)	28,0; 35,1
Hipertensão				
Não	482 (33,3)	30,9; 35,8	233 (36,0)	32,3; 39,7
Sim	965 (66,7)	64,2; 69,1	415 (64,0)	60,3; 67,7
Diabetes				
Não	1107 (76,5)	74,3; 78,6	516 (79,6)	76,3; 82,6
Sim	340 (23,5)	21,4; 25,8	132 (20,4)	17,4; 23,7
Dislipidemia				
Não	857 (59,3)	56,7; 61,8	356 (54,9)	51,0; 58,7
Sim	589 (40,7)	38,2; 43,3	292 (45,1)	41,3; 48,9
Doença cardíaca				
Não	981 (67,8)	65,4; 70,2	501 (77,3)	73,9; 80,4

Sim	465 (32,2)	29,8; 34,6	147 (22,7)	19,6; 26,1
Autopercepção da saúde				
Muito boa/Boa	765 (53,0)	50,5; 55,6	406 (62,6)	58,9; 66,3
Regular	545 (37,8)	35,3; 40,3	198 (30,6)	27,1; 34,2
Ruim/ Muito ruim	132 (9,2)	7,8; 10,8	44 (6,8)	5,1; 9,0

Entre os 649 idosos entrevistados em 2024, acelerômetros foram colocados em 491 participantes (75,7%). Houve recusa por parte de 96 indivíduos (14,8%), perda de colocação em 25 casos (3,8%) e 37 participantes (5,7%) foram excluídos com base em critérios pré-estabelecidos. Com relação à coleta de saliva, dos 649 idosos entrevistados, 606 (93,4%) deles realizaram a coleta, enquanto 43 (6,6%) recusaram (Tabela 3).

Tabela 3. Status final de acelerometria e coleta de saliva entre os idosos da coorte “COMO VAI?”, Pelotas, 2024 (n=649)

Instrumento	Desfecho	N (%)
Acelerometria		
	Acelerômetros colocados	491 (75,7)
	Recusa	96 (14,8)
	Perda de colocação	25 (3,8)
	Critérios de exclusão	37 (5,7)
Coleta de saliva		
	Realizada	606 (93,4)
	Recusa	43 (6,6)

18. Divulgação dos resultados

Os artigos resultantes deste estudo serão submetidos para publicação em revistas científicas nacionais e/ou internacionais. Ademais, os resultados serão apresentados em congressos científicos, visando ampliar a disseminação do conhecimento gerado e fomentar discussões relevantes na área. Incluindo um relatório que será entregue para os gestores do município (prefeitura e secretaria de saúde), com o intuito de subsidiá-los na proposição de novas políticas públicas.

Além disso, os principais achados serão divulgados em nosso *site* e perfil no *Instagram*, com o intuito de tornar as informações acessíveis ao público e promover uma maior interação com a sociedade.

Ainda, está previsto a criação de um folder com os principais resultados do estudo e com informações relacionadas a esses desfechos, como forma de retornar esses dados aos idosos.

19. Pontos fortes e desafios enfrentados no trabalho de campo

O estudo “COMO VAI?” apresenta importantes pontos fortes, incluindo seu desenho longitudinal com amostragem representativa, a alta qualidade dos dados obtidos por meio de instrumentos harmonizados ao longo do tempo, a diversidade de desfechos avaliados e a incorporação de medidas objetivas, como exames físicos, antropométricos e, mais recentemente, dados genéticos. A continuidade da coorte ao longo de mais de uma década demonstra a viabilidade de conduzir estudos de envelhecimento em contextos de média renda e evidencia o compromisso da equipe com o acompanhamento da saúde da população idosa.

Contudo, o estudo teve importantes desafios operacionais de campo, que trazem lições valiosas para futuros estudos longitudinais com populações idosas. Um dos principais desafios foi a rotatividade da equipe de entrevistadoras, muitas das quais buscaram novas oportunidades profissionais ao longo do tempo. Isso exigiu constante reposição e treinamento de novas equipes, além de ajustes no valor da remuneração, visando compensar o aumento de tentativas necessárias para concluir as entrevistas, especialmente em casos mais complexos. Outro desafio significativo foi relacionado à própria dinâmica do envelhecimento: com o avanço da idade, muitos participantes tornaram-se mais dependentes ou mudaram-se para residências de familiares, dificultando o contato direto. Em alguns casos, os familiares recusaram a entrevista por receio de golpes, o que reforça a importância de estratégias de construção de confiança e de divulgação do estudo. Os casos de participantes que se mudaram de endereço, dificultou o rastreamento, apesar dos esforços ativos da equipe para manter o acompanhamento. Para lidar com essa resistência, foram realizados mutirões específicos com a presença de supervisoras de campo, cuja atuação foi essencial para explicar o estudo com mais clareza e conquistar a adesão dos participantes. Mudanças na rotina de campo também foram necessárias, incluindo a adaptação de escalas e cronogramas, intensificação de visitas no final do trabalho de campo, para viabilizar a cobertura amostral planejada. Esses aprendizados reforçam a importância de um planejamento flexível, capaz de adaptar-se aos desafios do campo e encontrar estratégias mais eficazes para superá-los.

APÊNDICE A

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS

Faculdade de Medicina

Programa de Pós-Graduação Em Epidemiologia



COORTE DE IDOSOS COMO VAI? DE PELOTAS-RS

Relatório da Acelerometria

Equipe: Ana Vitória Silva Silva, Julia Ribeiro Havit Bindá, Thomas Brum Cleff, Bianca Diel Corrêa, Isabella da Cunha Corrêa, Calebe Dias Borges, Bruna Gonçalves Cordeiro da Silva, Inácio Crochemore-Silva

Pelotas, agosto de 2025

1. Acelerometria

A Acelerometria é um componente de coleta de dados objetiva de atividade física e sono a partir da utilização de um dispositivo que captura movimento corporal (acelerômetro). Nesse sentido, a organização da Acelerometria inclui a preparação dos equipamentos, programação e o *download* dos dados coletados pelo acelerômetro, assim como a organização da logística de coleta do dispositivo na casa dos participantes.

No acompanhamento da coorte COMO VAI? de 2024, a Acelerometria estava sob coordenação principal dos docentes Inácio Crochemore Mohnsam da Silva e Bruna Gonçalves Cordeiro da Silva. A preparação dos acelerômetros era realizada pelo colaborador bolsista Calebe Dias Borges, com auxílio dos bolsistas e voluntários de Iniciação Científica Ana Vitória Silva Silva, Júlia Ribeiro Havit Bindá, Isabella da Cunha Correa, Arthur Crespo da Silva e Thomas Brum Cleff. A coleta dos acelerômetros nas residências dos participantes era feita pelo colaborador bolsista Yuri Dutra.

2. Logística da Acelerometria

A logística de colocação do acelerômetro incluía um processo de preparação do equipamento sem um ID exato, entrega dos equipamentos previamente para as entrevistadoras que iam para o campo, colocação do acelerômetro após a condução da entrevista e coleta do mesmo após o período de utilização (sete dias consecutivos). A coleta de dados da Acelerometria ao longo do acompanhamento da COMO VAI, começou em 20/08/2024 e terminou em 01/04/2025.

2.1 Preparação dos equipamentos

Os acelerômetros utilizados neste trabalho de campo foram da marca *ActiGraph*, modelos *wGT3X-BT*, *wGT3X* e *ActiSleep* (Figura 1), todos com as mesmas funções. Havia um total de 211 acelerômetros disponíveis no início do trabalho de campo, sendo utilizados, em média, 48 dispositivos por semana. A preparação dos acelerômetros e a verificação inicial dos dados foram realizadas utilizando o *software Actilife 6.13.4*.



Figura 1. Acelerômetro *ActiGraph* – modelo *wGT3X-BT*

Os dispositivos eram programados para iniciar a coleta de dados à meia noite do dia da colocação e finalizar até à meia-noite do sexto dia, totalizando 7 dias de uso no calendário e seis dias completos de captura de dados. Assim, se o participante tivesse colocado o dispositivo em uma quarta-feira, o acelerômetro era programado para iniciar o armazenamento de dados à meia-noite (00:00) da quinta-feira seguinte até à meia-noite da quarta-feira da semana subsequente. Os acelerômetros eram configurados para capturar dados com uma frequência de detalhamento das informações de 60Hz. Na preparação dos acelerômetros, foram utilizadas as seguintes informações para identificação dos dados e registro dos participantes: a) Os acelerômetros foram nomeados iniciando no “Adulto 1” e seguindo sequência até o último acelerômetro, juntamente com a data da colocação (ex: Adulto 1 – 27/06); b) número identificador do acelerômetro. Essa medida foi realizada porque somente na entrevista se coletava os dados do participante, e a entrevistadora já deveria estar com o dispositivo pronto para colocação no domicílio. Além disso, cabe ressaltar que, para a preparação dos acelerômetros, a bateria deles era carregada até 100% de sua capacidade antes de serem acionados.

As programações eram feitas em 3 dias da semana e eram programados acelerômetros para mais de um dia, que se dividiram em: 1^a programação: acelerômetros a serem colocados na segunda-feira e terça-feira eram programados na sexta-feira anterior; 2^a programação: acelerômetros a serem colocados na quarta-feira e quinta-feira eram programados na terça-feira anterior; e 3^a programação: acelerômetros a serem colocados na sexta-feira, sábado e domingo eram programados na quinta-feira.

Cada entrevistadora recebia um número de acelerômetro de acordo com a expectativa de entrevistas, variando, em geral, entre 2 e 3 acelerômetros por dia. Em alguns momentos do trabalho de campo, quando houve um fluxo maior de entrevista, algumas entrevistadoras receberam até 5 acelerômetros por dia. A entrega dos

acelerômetros para as entrevistadoras era realizada na manhã do primeiro dia na programação, exemplo: os acelerômetros de quarta e quinta-feira eram enviados na quarta-feira de manhã.

Ressalta-se também que depois de finalizada a programação, era utilizada uma fita isolante preta para reforçar a vedação dos dispositivos a fim de evitar estragos devido à umidade ou submersão na água (Figura 2). Posteriormente, cada aparelho era colocado em uma embalagem plástica individualizada, acompanhada por uma etiqueta de identificação e da pulseira de vinil (material antialérgico e resistente) (Figura 3). Na sequência, os acelerômetros eram organizados em envelopes, com a identificação da entrevistadora, que recebia o pacote com os acelerômetros para os dias certos de utilização.



Figura 2. Posicionamento correto do acelerômetro no punho do participante.



Figura 3. Pulseira de vinil utilizada.

2.2. Colocação do acelerômetro

A colocação dos acelerômetros ficou sob responsabilidade das entrevistadoras, as quais passaram por uma seleção para participar como colaboradoras da coorte “COMO VAI?”. A captação ocorreu pelo *Instagram* da coorte, e a seleção contemplou entrevista com as candidatas que, após selecionadas, participaram de um treinamento para o trabalho de campo. Após aprovadas pela coordenação geral do estudo, um novo momento de treinamento, específico sobre a acelerometria, foi dirigido pelo Prof Inácio Crochemore e o colaborador Calebe.

Nas segundas, quartas e sextas-feiras, o auxiliar de pesquisa responsável pela entrega e retirada dos acelerômetros ia até o Centro de Pesquisas Epidemiológicas da UFPel (local onde era conduzida a programação dos acelerômetros) para pegar os envelopes que continham os acelerômetros de cada entrevistadora, as quais eram responsáveis pela colocação nos participantes. O número de dispositivos em cada envelope dependia da expectativa de entrevistas por dia. Essa rotina foi planejada considerando que as entrevistadoras iam a campo na maioria das vezes sem entrevista marcada. Quando alguma entrevistadora realizava mais entrevistas que a expectativa e ocorresse a falta de acelerômetro para colocação, era agendada pelas entrevistadoras uma colocação em domicílio, que consistia em o auxiliar de pesquisa da acelerometria ir até a casa do participante para fazer a colocação em outro momento.

Na entrevista em domicílio, o participante era orientado sobre o uso do acelerômetro pela entrevistadora. Na ocasião, o participante era questionado sobre sua mão dominante, sendo o aparelho colocado no punho do braço não dominante e com o botão de vedação voltado para a direção dos dedos, conforme mostra a Figura 2. O participante era orientado sobre a necessidade de utilizar o equipamento durante as 24 horas do dia, inclusive no banho, para dormir ou em qualquer outra atividade habitual. Sempre era ressaltada a necessidade de que o dispositivo fosse utilizado pelo máximo de tempo possível dentro do período determinado. Com relação ao conforto e adequação da colocação, esperava-se uma folga proporcional ao dedo mínimo da entrevistadora, fazendo com o que o dispositivo não ficasse solto no punho do participante, ao mesmo tempo que não ficasse apertado em demasia.

Após colocar o dispositivo no participante, a entrevistadora prestava orientação sobre o uso e entregava uma folha com instruções (Anexo). Ainda, era registrado no RedCap os dados de identificação do participante, a data e o horário do preenchimento, data de retirada do acelerômetro, o número de identificação do acelerômetro, um telefone para contato e o endereço detalhado para coleta do dispositivo após o período de uso. A partir dessas informações, era feito o “merge” dos dados de acelerometria com os dados gerais da coorte.

3. Coleta do acelerômetro

Depois deste processo, o responsável pela logística geral da Acelerometria preparava uma planilha de endereços para coleta, que era entregue ao auxiliar de pesquisa (*motoboy*) para a busca dos dispositivos no local e turno do dia informado pela entrevistadora. Essa planilha era entregue ao *motoboy* um dia antes das coletas, que era orientado a fazer a retirada do dispositivo do punho do participante sempre que possível; esta era a logística mais comum.

Algumas notas sobre esse processo de coleta: 1) os acelerômetros eram buscados de segunda-feira a sábado, onde os participantes declaravam se poderiam receber o *motoboy* no turno da manhã (8:00 – 12:00) ou tarde (14:00 – 18:00); 2) os acelerômetros coletados, eram trazidos ao longo da semana. Vale mencionar que no final do campo, como as coletas eram mais espaçadas, os acelerômetros eram trazidos com maior espaço de tempo; 3) O contato com participantes que não conseguiram receber o *motoboy* ou precisavam remarcar a coleta era feito, normalmente, direto do setor da Acelerometria, pelo responsável da acelerometria e bolsistas de IC. Também eram sanadas dúvidas, fornecidas orientações gerais, quando necessário; 4) Foi criado um canal de comunicação (WhatsApp) para articular da melhor forma as informações, assim como era disponibilizado o número de telefone do setor da acelerometria para os participantes entrarem em contato caso houvesse alguma dúvida ou emergência.

Desafios foram observados nesse processo, uma vez que alguns participantes trocavam de número de celular, não tinham celular ou não se comunicavam por WhatsApp. Assim, alguns não respondiam mensagens (quando pendentes) e não atendiam o *motoboy*, sendo necessário muitos contatos e tentativas de contato a partir de filhos ou outros parentes, principalmente quando os participantes tinham maior

dificuldade de se comunicar. Esforços coletivos, nestes casos, contando com colaboradores, entrevistadoras e coordenação eram realizados para solucionar essas situações.

4. Softwares para armazenamento de dados

Posterior ao recolhimento do aparelho pelo *motoboy* e chegada do acelerômetro na clínica, eram iniciados os procedimentos de *download* dos arquivos com os registros contidos, em um computador exclusivo para este fim (Figura 4). Nesse momento, os nomes dos arquivos eram modificados de forma que o ID do participante da coorte fosse inserido, garantindo que os arquivos gerados fossem já armazenados na máquina e no *backup* do Dropbox®. Os dados eram armazenados em dois formatos distintos, AGD e GT3X. Os arquivos em formato AGD eram gerados com uma *epoch* de cinco segundos. Sempre após o *download*, o acelerômetro era colocado para carregamento da bateria e era disponibilizado para uso novamente.

Ao fazer o *download* dos dados, o *software* utilizado permitia ver quantos dias o participante havia utilizado o acelerômetro. Para o dado de um participante ser considerado válido neste momento, ele deveria ter mantido o aparelho fixado no punho por um período equivalente a, no mínimo, três dias completos. Assim, uma inspeção visual de dados era realizada pelo auxiliar de pesquisa da acelerometria para controle dos dados válidos. A recolocação dos acelerômetros para esses casos era efetuada mediante a análise da situação envolvendo o uso. Nos casos de dados inválidos pela não utilização, a recolocação não foi uma prioridade. Ao final do acompanhamento, todos os dados inválidos foram considerados perdas.



Figura 4. Acelerômetros conectados para *download* dos dados e carregamento da bateria.

5. Critérios de exclusão, perdas e recusas.

Os acelerômetros não eram colocados em participantes em algumas situações específicas, sendo considerado inicialmente os seguintes critérios de exclusão: (a) ter alguma limitação física ou mental que impedisse o uso do dispositivo; (b) participantes que trabalhavam em locais onde não era permitido o uso de qualquer tipo de acessório como pulseira, relógios, etc. (ex.: algumas fábricas, padarias, hospitais etc.); (c) pessoas acamadas (pessoas que não tinham autonomia para se deslocar sem auxílio de um terceiro). Se o participante relatasse passar o dia todo deitado, mas conseguia se deslocar sem auxílio de outra pessoa para, por exemplo, ir ao banheiro, ele não era considerado como critério de exclusão e a colocação era realizada.

Eram consideradas como perda as seguintes situações: (a) participantes que o acelerômetro não foi colocado no momento da entrevista, por motivos diversos, e, após esse momento, não houve sucesso no contato com o participante para realizar a colocação em domicílio; (b) participantes que colocaram o acelerômetro, mas que pela análise dos dados foi constatado que a utilização do acelerômetro foi inferior a três dias ou que ocorreu algum problema no acelerômetro no processo da coleta de dados; (c) participantes que colocaram o acelerômetro, mas que perderam o aparelho.

Nos casos em que os participantes não aceitavam colocar o acelerômetro, era orientado que as entrevistadoras, assim como a equipe da acelerometria, entrasse em contato novamente, por ligação ou mensagem, a fim de motivar a utilização do

dispositivo e tentar reverter a recusa. Se mesmo após a tentativa o participante seguisse não aceitando a colocação do acelerômetro, ele passava a ser contabilizado como recusa para Acelerometria e os registros eram realizados.

6. Situações adversas

Algumas exceções ocorriam quando o participante não poderia colocar o acelerômetro na semana que ocorreu a entrevista, ou quando havia alguma indisponibilidade por conta de imprevistos com o *motoboy*. Esses casos eram considerados pendências de colocação. Assim, o participante recebia uma mensagem do colaborador da Acelerometria para agendar um horário em que o acelerômetro pudesse ser levado em sua casa para colocação. Nessas situações, a colocação do dispositivo era feita pelo mesmo colaborador que fazia a coleta dos acelerômetros (*motoboy*). Como os participantes usavam o acelerômetro no dia a dia, e mantinham suas atividades habituais, em alguns casos as pulseiras romperam. Nessas situações era combinado com o *motoboy* de realizar uma visita e fazer a substituição da pulseira, caso ainda houvesse tempo hábil de realizar a coleta de, pelo menos, três dias corridos de uso contínuo (os dias ou horas sem uso da pulseira por conta disso, eram perdidos).

No início do acompanhamento da coorte, foram contratadas sete entrevistadoras que recebiam três acelerômetros por dia. Porém, devido a um baixo número de entrevistas diárias e, logo, baixo número de colocações de acelerômetros, o quantitativo de acelerômetros passou a ser equivalente ao da produtividade de cada uma. Assim, três entrevistadoras recebiam três acelerômetros por dia e quatro recebiam dois acelerômetros por dia. Em casos excepcionais, se a entrevistadora relatassem expectativa de mais entrevistas que o usual, esse número era ajustado, dentro da disponibilidade de dispositivos. Um outro grande desafio do estudo era a desistência das entrevistadoras durante o trabalho de campo. Quando ocorria a saída de alguma entrevistadora, era necessário recrutar outra pessoa para o estudo e treiná-la, a fim de não reduzir o número de colocações. Ainda assim, o trabalho de campo da coorte contou com menos entrevistadoras, quatro ao todo, nos últimos meses.

7. Controle de qualidade

Para fins de controle de qualidade, o banco de dados da Acelerometria era verificado periodicamente, juntamente com a planilha de controle. A partir dessa rotina, eram identificados e corrigidos possíveis problemas ou erros na programação dos acelerômetros (acelerômetros programados para captar mais ou menos de seis dias), pendências e inconsistências.

Além disso, semanalmente, era realizado um monitoramento em relação ao número de elegíveis, dados coletados, acelerômetros em uso no momento, pendências de colocação, perdas e recusas. Ademais, num período quinzenal, essas informações eram apresentadas em reuniões do GEPEA (Grupo de Estudos e Pesquisa em Acelerometria), grupo liderado pelos coordenadores da Acelerometria. Nas reuniões deste grupo estavam os coordenadores da Acelerometria, professores e pesquisadores, pós-graduandos e estudantes de graduação (bolsistas de iniciação científica), entre outros.

8. Resumo dos resultados da coleta da Acelerometria

A coleta de dados da Acelerometria terminou no dia 01/04/2025, totalizando 491 acelerômetros colocados em participantes (75,6% do total de entrevistados). Destes, 37 (5,7%) foram critério de exclusão, 96 (14,8%) recusaram colocar o acelerômetro e 25 (3,8%) foram considerados perdas de colocação. Dos participantes que colocaram o acelerômetro, 471 (96,1%) tiveram os dados válidos. É também importante mencionar que apenas 2 (0,4%) participantes relataram alguma reação alérgica a pulseira e 4 (0,9%) precisaram trocá-la. Essas informações foram sumarizadas na Tabela 1.

Tabela 1. Informações sobre o andamento da coleta de dados que foram apresentadas quinzenalmente no GEPEA

STATUS	N	%
Total de entrevistas (n=649)		
ACC colocados#	491	75,7
Critérios de exclusão#	37	5,7
Recusas#	96	14,8
Perdas de colocação#	25	3,8
ACC colocados e retornados*	491	100,0
Perdas de dados**	-	-
Dados válidos/completos **	471	96,1
Dados incompletos **	20	4,0
<i>Dados incompletos não usou**</i>	5	1,0
<i>Dados incompletos < 3 dias de uso**</i>	10	2,0
<i>Dados incompletos problema de bateria**</i>	2	0,4
<i>Dados incompletos sem dados**</i>	3	0,6
Relatos de alergia*	2	0,4
Pulseiras extras (arrebentou/apertado)*	4	0,9

ACC: acelerômetros; #denominador: total de entrevistas; *denominador: *ACC colocados*;

**denominador: *ACC colocados e retornados*



ANEXO

**Universidade Federal de Pelotas
Faculdade de Medicina
Centro de Pesquisas Epidemiológicas
Coorte de Nascimentos de 1993**



INSTRUÇÕES PARA USO DO ACELERÔMETRO

- Você está recebendo um monitor para utilizar no punho por alguns dias. Esse aparelho irá medir os **movimentos corporais** realizados no seu dia a dia;
- Por favor, não retire o aparelho em nenhum momento. Se por algum motivo o aparelho for retirado, você pode recolocar no mesmo punho (**não dominante**) com a tampinha do aparelho voltada para os dedos;
- A pulseira utilizada para fixar o monitor é fabricada em vinil (material não alérgeno) e foi aprovada por dermatologistas.

IMPORTANTE

- O monitor deve ser utilizado por **8 dias** consecutivos durante 24 horas, incluindo durante o banho e na hora de dormir;
- Após o banho ou contato com a água, orientamos secar a pele por baixo da pulseira com uma toalha fina;
- Caso você tenha alguma dúvida quanto ao funcionamento do monitor ou queira mudar a DATA ou HORÁRIO de busca do equipamento, entre em contato conosco através do seguinte telefone: **3284-1300 – Ramal: 388**;
- Em casos de reações alérgicas ou qualquer outro problema relacionado ao uso do aparelho, por favor, entre em contato com o pesquisador responsável pelo estudo.

DATA COMBINADA PARA COLETA DO ACELERÔMETRO:

SEGUNDA	TERÇA	QUARTA	QUINTA	SEXTA	SÁBADO

Data de coleta: ____ / ____ / ____.

APÊNDICE B

Mapa das questões do questionário “COMO VAI?” 2024

Assunto	Instrumentos	Números das questões
Óbito	Informações do óbito	A1 até A7
Composição familiar	Informações sobre moradores	B1 até B3
Composição de renda	ABEP 2024	B4 até B17
Rendimento	Valor renda	B18 até B22
Quem respondeu o questionário		B23
Geral	Questões gerais	A1 até A3
Tabagismo	Questões sobre fumo	A4 até A9
Consumo de álcool	Questões sobre consumo de bebida alcoólica	A10 até A13
Qualidade de vida	WHOQOL – BREF (BR)	A14 até A39
Atividade Física	IPAQ-Long (somente 2 domínios)	A40 até A54
Medidas Etapa 1	Medida 1 – força muscular dinamômetro	A55 (A55a até A55f)
	Medida 2 – caminhada de 4 metros	A56 (A56a e A56b)
	Medida 3 – Timed Get-Up-and-Go Test (TGUG) caminhada de 3 metros	A57 (A57a)
Fragilidade	FENÓTIPO DE FRIED	A58, A59 e A65 até A69
Risco Nutricional	MAN	A60 até A64 + A197 e A198
Autopercepção da Saúde		A70
Morbidades e sintomas	28 questões sobre morbidades autorreferidas + 3 detalhamento sobre câncer	A71 até A102
Internações	3 questões sobre internação	A103 até A105
Sarcopenia	SARC-F e SARC-Calf	A106 até 109 + A110 e A111 + CP

Quedas	10 questões sobre queda e seus desdobramentos – onde foi a queda e consequências da queda	A110 até A115 (A112a até A112d)
Saúde Bucal	7 questões sobre saúde bucal, dos dentes	A116 até A122
	3 questões sobre utilização de serviços odontológicos	A123 até A125
	18 questões sobre como se sente em relação a saúde bucal	A126a até A126l + 127 e 128
Utilização de serviços	5 questões sobre o uso dos serviços	A129 até A133
Orientações p/ Hábitos de Saúde	7 questões sobre orientações	A134 até A140
Vacina e Covid longa	6 questões sobre vacinação	A141 até A147y
	25 questões sobre covid longa	(A147a até 147y)
Medidas Etapa 2	Circunferência da Panturrilha	A148 (A148a até A148d)
	Peso	A149 (A149a)
	Circunferência da Cintura	A150 (A150a até A150c)
Insegurança alimentar	EBIA – Curta	A151 até A155
Consumo alimentar	19 questões sobre consumo alimentar	A156 até A169 (A156a até A156f)
Frequência alimentar	4 questões sobre frequência alimentar	A170 até A173
Disfagia	EAT10	A174 até A183
Dificuldade para mastigar		A184
Avaliação funcional	KATZ - AVD	A185 até A188 + A200 e A201 <small>*(questão incontinência 87 e 89)</small>
	ESCALA DE LAWTON – AIVD	A189 até A196 +199
Medicamentos	10 questões sobre o uso de remédios	A202 até A212
Qualidade do sono	ÍNDICE DE QUALIDADE DO SONO DE PITTSBURGH – (PSQI-PT)	A213 até 222

		(A217a até A217k)
Depressão	GDS-15	A223 até A237
Estado cognitivo	MEEM	A238 até A248 (A238a até A238e A239a até A239e A240a até A240c A241A (A241a até A241e) Ou A241B (A241a até A241d) A242a até A242c A243a e A243b A245a até A245c)
Questões climáticas		A249a até A251 (A251a até A251j)
Questões desigualdade raciais		A252 até A254
Quem respondeu o questionário		A249a
Idoso respondeu sozinho parecia entender as questões		A249b
Atualização de dados		-

APÊNDICE C

Questionário para Controle de Qualidade – Levantamento 2024



Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Alimentos
Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia
Programa de Pós-Graduação em Odontologia



APRESENTAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO

Nome entrevistadora do Controle de Qualidade: _____

Data da entrevista do Controle de Qualidade: ____ / ____ / ____

Nquest: _____ (importado da planilha)

Nome: _____ (importado da planilha)

Sexo: _____ (importado da planilha)

(Ao ligar/falar com outra pessoa): <Bom dia / Boa tarde> **Meu nome é** <nome entrevistadora do controle de qualidade>. **Eu sou aluna da Universidade Federal de Pelotas. O(a) seu/dona** <leia o nome do idoso> **participou de um estudo da Universidade, que investiga a saúde de pessoas acima de 60 anos da cidade há uma semana. Ele(a) se encontra?**

(Ao ligar/falar com o(a) idoso(a)): <Bom dia/ Boa tarde> **Sr.(a)** <nome do idoso(a)>! **Meu nome é** <nome entrevistadora do controle de qualidade>. **Entrevistamos o Sr.(a) alguns dias atrás e hoje eu gostaria de repetir algumas perguntas, para fazermos um controle da qualidade do nosso estudo. São apenas dez perguntas, podemos começar?**

A1) O(A) SR(A) ACEITA PARTICIPAR DO CONTROLE DE QUALIDADE?

- (0) Não -> *Pule para cabeçalho da questão A2*
 (1) Sim -> *Pule para a questão A3*

A2) O(A) SR.(A) PODERIA APONTAR O(S) MOTIVO(S) PARA NÃO QUERER

PARTICIPAR DO CONTROLE DE QUALIDADE? (Marcar todas que se aplicarem)

- (0) Entrevista anterior foi muito longa e cansativa
 (1) Entrevistadora não foi respeitosa, gentil ou paciente
 (2) Não tenho disponibilidade de tempo
 (3) Não tenho interesse de participar
 (4) Outro. Qual(is)? _____

<AGRADEÇA E ENCERRE O QUESTIONÁRIO>

<p>Nome confirmado:</p> <p>(0) Não, qual o correto? _____</p>
<p>Sim _____</p>
<p>Idade: _____ (importado da planilha) Idade confirmada:</p> <p>(0) Não, Qual a correta? _____</p> <p>(1) Sim _____</p>
<p>Data de nascimento: ____ / ____ / _____ (importado da planilha) Data de nascimento confirmada:</p> <p>(0) Não, Qual a correta? ____ / ____ / _____</p> <p>(1) Sim _____</p>
<p>PARA COMEÇAR, VOU LHE FAZER ALGUMAS PERGUNTAS SOBRE A SUA SAÚDE. LEMBRO, QUE OS DADOS DESTE ESTUDO SÃO CONFIDENCIAIS. PORTANTO, FIQUE TRANQUILO (A) PARA RESPONDER.</p>
<p>A3) O(A) SR.(A) FUMA OU JÁ FUMOU? [A4]</p> <p>(0) Não, nunca fumou (1) Sim, fuma (1 ou + cigarro(s) por dia há mais de 1 mês) (2) Já fumou, mas parou de fumar (9) IGN</p>
<p>A4) NOS ÚLTIMOS 12 MESES, O(A) SR.(A) PERDEU PESO SEM FAZER NENHUMA DIETA? [A58]</p> <p>(0) Não (1) Sim (9) IGN</p>
<p>A5) DESDE <MÊS DO ANO PASSADO> ATÉ AGORA, QUANTAS VEZES O(A) SR.(A) FOI INTERNADO (A) NO HOSPITAL? [A103]</p> <p>(0) Não foi internado (1) Uma vez (2) Duas vezes (3) Mais que duas vezes (9) IGN</p>

A6) 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. [A202]

- (0) Não
- (1) Sim
- (9) IGN

A7) NOS ÚLTIMOS 6 MESES, O(A) SR.(A) TEVE A SENSAÇÃO DE BOCA SECA (POUCA SALIVA)? [A121]

- (0) Não
- (1) Sim
- (9) IGN

A8) QUANDO FOI A ÚLTIMA VEZ QUE O(A) SR.(A) CONSULTOU COM O DENTISTA? [A123]

_____ meses (888) NSA (999) IGN

A9) O(A) SR.(A) TOMOU A VACINA DA GRIPE EM 2023 E 2024? [A141]

- (0) Não (nem em 2023 e nem em 2024)
- (1) Sim, só em 2023
- (2) Sim, só em 2024
- (3) Sim, em 2023 e em 2024
- (9) IGN

A10) O(A) SR.(A) TOMOU ALGUMA DOSE DE VACINA CONTRA A COVID?

[A142]

(0) Não (1) Sim (9) IGN

A11) PENSANDO NO ÚLTIMO ANO, O(A) SR.(A) DIMINUIU A QUANTIDADE DE SAL QUE COLOCA NA SUA COMIDA? [A173]

- (0) Não
- (1) Sim
- (9) IGN

A12) POR FIM, QUAL DAS OPÇÕES SEGUINTESES DESCREVE MELHOR A COR

DA PELE/ETNIA DO(A) SR.(A)? (Ler as alternativas e respeitar a opção do(a) entrevistado(a)). [A249]

- (0) Branca
- (1) Preta
- (2) Parda
- (3) Amarela
- (4) Indígena
- (9) IGN

AGORA, VOU LHE FAZER ALGUMAS PERGUNTAS CONSIDERANDO A ENTREVISTA QUE FOI REALIZADA NA CASA DO(A) SENHOR(A).

A13) COMO O(A) SENHOR(A) CLASSIFICARIA DA DURAÇÃO DA ENTREVISTA**ANTERIOR? (Ler as alternativas)**

- (0) Muito longa
- (1) Longa
- (2) Nem curta, nem longa
- (3) Curta
- (4) Muito curta
- (9) IGN

A14) A ENTREVISTADORA REALIZOU A MEDIDA DA SUA PANTURRILHA?

- (0) Não
- (1) Sim
- (9) IGN

A15) A ENTREVISTADORA QUE ESTEVE EM SUA CASA TEVE UMA POSTURA RESPEITOSA, GENTIL E PACIENTE DURANTE A ENTREVISTA?

- (0) Não
- (1) Sim
- (9) IGN

A16) TEM ALGO QUE VOCÊ QUEIRA DIZER OU SUGERIR PARA O ESTUDO:

MUITO OBRIGADA PELAS INFORMAÇÕES SEU/DONA <LEIA O NOME DO IDOSO>. UM(A) BOM(A) DIA/TARDE PARA O(A) SR(A)

REFERÊNCIAS

ABELLAN VAN KAN, G.; ROLLAND, Y.; ANDRIEU, S.; BAUER, J.; BEAUCHET, O.; BONNEFOY, M.; CESARI, M.; DONINI, L. M.; GILLETTE-GUYONNET, S.; INZITARI, M.; NOURHASHEMI, F.; ONDER, G.; RITZ, P.; SALVA, A.; VISSER, M.; VELLAS, B. Gait speed at usual pace as a predictor of adverse outcomes in community-dwelling older people: an International Academy on Nutrition and Aging (IANA) Task Force. *The Journal of Nutrition, Health & Aging*, v. 13, n. 10, p. 881-889, 2009. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12603-009-0246-z>

ALMEIDA, O. P.; ALMEIDA, S. A. Short versions of the Geriatric Depression Scale: a study of their validity for the diagnosis of a major depressive episode according to ICD-10 and DSM-IV. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, v. 14, n. 10, p. 858-865, 1999. DOI: [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-1166\(199910\)14:10<858::AID-GPS35>3.0.CO;2-8](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-1166(199910)14:10<858::AID-GPS35>3.0.CO;2-8)

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE PESQUISA – ABEP. Critério de Classificação Econômica Brasil, 2010. São Paulo, 2024. Disponível em: <https://abep.org/criterio-brasil/>

BARBOSA-SILVA, T. G.; MENEZES, A. M. B.; BIELEMANN, R. M.; MALMSTROM, T. K.; GONZALEZ, M. C.; Grupo de Estudos em Composição Corporal e Nutrição (COCONUT). Enhancing SARC-F: improving sarcopenia screening in the clinical practice. *Journal of the American Medical Directors Association*, v. 17, n. 12, p. 1136-1141, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2016.08.004>

BERTOLAZI, A. N.; FAGONDES, S. C.; HOFF, L. S.; DARTORA, E. G.; MIOZZO, I. C. S.; BARBA, M. E. F.; BARRETO, S. S. M. Validation of the Brazilian Portuguese version of the Pittsburgh Sleep Quality Index. *Sleep Medicine*, v. 12, n. 1, p. 70-75, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2010.04.020>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável*. Brasília: Ministério da Saúde, 2008. 210 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Vigilância alimentar e nutricional - Sisvan: orientações básicas para a coleta, processamento, análise de dados e informação em serviços de saúde*. Brasília: Ministério da Saúde, 2004. 122 p.

CRAIG, Cora L.; MARSHALL, Alison L.; SJÖSTRÖM, Michael; BAUMAN, Adrian E.; BOOTH, Michael L.; AINSWORTH, Barbara E.; PRATT, Michael; EKELUND, Ulf; YNGVE, Agneta; SALLIS, James F.; OJA, Pekka. International Physical Activity Questionnaire: 12-country reliability and validity. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, v. 35, n. 8, p. 1381-1395, 2003. DOI: <https://doi.org/10.1249/01.MSS.0000078924.61453.FB>

FLECK, Marcelo P. A.; LOUZADA, Sérgio; XAVIER, Marta; CHACHAMOVICH, Eduardo; VIEIRA, Guilherme; SANTOS, Lyssandra; PINZON, Vanessa. Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida "WHOQOL-bref". *Revista de Saúde Pública*, v. 34, n. 2, p. 178-183, 2000. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0034-89102000000200012>

- GONÇALVES, M. I. R.; REMALI, C. B.; BEHLAU, M. Equivalência cultural da versão brasileira do Eating Assessment Tool – EAT-10. *CoDAS*, v. 25, n. 6, p. 601-604, 2013.
- HABICHT, J. P. Estandarización de métodos epidemiológicos cuantitativos sobre el terreno. *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana*, v. 76, n. 5, p. 375-384, 1974.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Censo Demográfico 2010: características da população e dos domicílios – resultados do universo*. Rio de Janeiro: IBGE, 2011.
- KATZ, S. et al. Progress in the development of the index of ADL. *The Gerontologist*, v. 10, n. 1, p. 20–30, 1970.
- LAWTON, M. P.; BRODY, E. M. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. *The Gerontologist*, v. 9, n. 3, p. 179–186, 1969.
- VELLAS, B. et al. Overview of the MNA – Its history and challenges. *Journal of Nutrition, Health & Aging*, v. 10, n. 6, p. 456–463, nov./dez. 2006.
- NUNES, Daniella Pires; DUARTE, Yeda Aparecida de Oliveira; SANTOS, Jair Lício Ferreira; LEBRÃO, Maria Lúcia. Screening for frailty in older adults using a self-reported instrument. *Revista de Saúde Pública*, v. 49, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2015049005516>
- PODSIADLO, Donald; RICHARDSON, Stephanie. The timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for frail elderly persons. *Journal of the American Geriatrics Society*, v. 39, n. 2, p. 142-148, 1991.
- SANTOS, Leonardo Pozza dos; LINDEMANN, Ivana Loraine; MOTTA, Janaína Vieira dos Santos; MINTEM, Gicelle; BENDER, Eliana; GIGANTE, Denise Petrucci. Proposta de versão curta da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar. *Revista de Saúde Pública*, v. 48, n. 5, p. 783-789, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/m4WdfKXNhLfXtc3b8fpQg6D/?lang=pt>
- WORLD HEALTH ORGANIZATION - WHO. *Physical status: the use and interpretation of anthropometry: report of a WHO Expert Committee*. Geneva: WHO, 1995. WHO Technical Report Series, n. 854, 452 p.
- YESAVAGE, Jerome A.; BRINK, T. L.; ROSE, Terence L.; LUM, Owen; HUANG, Virginia; ADEY, Michael; LEIRER, Von Otto. Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report. *Journal of Psychiatric Research*, v. 17, n. 1, p. 37-49, 1982. DOI: [https://doi.org/10.1016/0022-3956\(82\)90033-4](https://doi.org/10.1016/0022-3956(82)90033-4)
- Almeida OP, Nitrini R. Demência. São Paulo: Fundação Byk, 1998.

Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J, et al.
Fragilidade em idosos: evidências de um fenótipo. J Gerontol A Biol Sci Med Sci.
2001;56:M146–156.