

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
FACULDADE DE NUTRIÇÃO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO



**Prevalência de fragilidade e fatores associados na pessoa idosa comunitária do
município de Maceió/AL**

LETÍCIA MOURA SARMENTO

MACEIÓ
2024

LETÍCIA MOURA SARMENTO

**Prevalência de fragilidade e fatores associados na pessoa idosa comunitária do
município de Maceió/AL**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Faculdade de Nutrição da
Universidade Federal de Alagoas como
requisito parcial à conclusão do Curso de
Graduação em Nutrição.

Orientador: Prof. Dr. Gabriel Soares Badue

Faculdade de Nutrição

Universidade Federal de Alagoas

**MACEIÓ
2024**

DEDICATÓRIA

**DEDICO ESTE TRABALHO ÀS
MINHAS AVÓS, ANA MARIA E
SÔNIA, FONTE DE FORÇA E
INSPIRAÇÃO, EXEMPLO DE MÃE,
AVÓ E MULHER.**

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, que sempre incentivaram meus estudos desde pequena, por facilitarem minha caminhada até aqui e por sempre acreditarem no meu potencial.

Sou grata ao meu namorado Paulo, que sempre esteve presente nessa jornada, não mediu esforços para me ajudar desde o primeiro trabalho acadêmico até a conclusão do presente trabalho. Com você as dificuldades se tornaram mais leves.

Agradeço ao meu irmão Arthur que desde o período da escola me ajudou no meu ensino em vários momentos que precisei.

À minha família, por todo o carinho e apoio em todos os momentos da minha vida.

Às minhas amigas Laura e Myllena que foram escolhidas por Deus para serem minhas companheiras nessa trajetória. Fomos unidas no primeiro trabalho em grupo da faculdade e nos mantivemos dessa forma até o último. Sou feliz por ter vivido tudo isso com vocês.

Às minhas demais amigas de curso, amizade e apoio mútuo durante toda a trajetória acadêmica. A jornada foi mais leve e prazerosa com vocês ao meu lado.

Ao meu orientador, Gabriel Badue, pela paciência, orientações valiosas, pelo incentivo e pela confiança depositada no meu trabalho.

Aos meus professores da Fanut, que contribuíram significativamente para a minha formação acadêmica e profissional, compartilhando seus conhecimentos e experiências ao longo destes anos.

E, finalmente, a todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização deste TCC. Meu sincero muito obrigado!

RESUMO

SARMENTO, L. M. **PREVALÊNCIA DE FRAGILIDADE E FATORES ASSOCIADOS EM IDOSOS COMUNITÁRIOS DO MUNICÍPIO DE MACEIÓ/AL.** 2024 xxf. Trabalho de conclusão de curso (Curso de Graduação em Nutrição) - Faculdade de Nutrição, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2023.

Introdução: O envelhecimento é um processo natural mas que traz consigo alterações fisiológicas, físicas, funcionais e psicológicas. Junto a estas transformações da senioridade, podem surgir a Síndrome da Fragilidade (SF) que pode ser definida como uma condição multifatorial, oriunda de fatores neuroendócrinos que podem agravar doenças ou estresses agudos na pessoa idosa. Atualmente os critérios mais aceitos para o rastreamento da SF são: relato de exaustão, diminuição da força de preensão manual, perda de peso não voluntária, redução da velocidade de marcha e baixo nível de atividade física. **Objetivo:** Estimar a prevalência de fragilidade e avaliar os fatores associados a essa condição em idosos comunitários de Maceió. **Métodos:** Trata-se de um estudo observacional de base populacional do tipo transversal, envolvendo uma amostra de 290 idosos do município de Maceió. Utilizou-se um questionário semiestruturado e o fenótipo de Fried para a classificação de fragilidade. Foi utilizado o software Jamovi, versão 2.3.26 para realização da análise descritiva, análise univariada (teste qui-quadrado) para examinar a relação entre variáveis socioeconômicas e de saúde com a condição de pré-fragilidade e fragilidade. Além disso, utilizou-se um modelo de regressão logística multivariado para estimar a Odds Ratio entre o desfecho (fragilidade) e os fatores associados ($p < 0,05$). **Resultados:** Os idosos pré-frágeis predominaram significativamente, representando 76,2% da amostra, enquanto os idosos frágeis corresponderam a 11,4%. A análise da amostra revelou uma associação marcante com faixas etárias entre 70 e 79 anos, bem como entre os com 80 anos ou mais. Além disso, foi observada uma relação estatisticamente significativa com o sexo feminino e a pré-fragilidade e com o analfabetismo e pré-fragilidade e fragilidade. **Conclusão:** Destaca-se, a relevância do rastreamento da fragilidade como medida para evitar seu desenvolvimento e até mesmo sua progressão, podendo reduzir desfechos negativos e contribuir para a melhoria da qualidade de vida da pessoa idosa.

Palavras-Chave: Pessoa idosa; Fragilidade; Condições de saúde.

SUMÁRIO

	Pág.
1. INTRODUÇÃO	4
1.1 PROBLEMATIZAÇÃO.....	5
1.2 PROBLEMA.....	6
1.3 HIPÓTESE.....	6
1.4 JUSTIFICATIVA.....	6
1.5 OBJETIVOS.....	7
1.5.1 OBJETIVO GERAL.....	7
1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	7
2. REVISÃO DA LITERATURA	8
3. MATERIAL E MÉTODOS	13
3.1 TIPO DE ESTUDO.....	14
3.2 POPULAÇÃO E CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO.....	14
3.3 PLANO AMOSTRAL E COLETA.....	14
3.4 VARIÁVEIS.....	15
3.5 ANÁLISE ESTATÍSTICA.....	17
3.6 APROVAÇÃO PELO COMITÊ DE ÉTICA.....	17
4. RESULTADOS	18
5. DISCUSSÃO	23
6. CONCLUSÃO	26
REFERÊNCIAS	28
APÊNDICES	36
ANEXOS	37

1. INTRODUÇÃO

1.1. PROBLEMATIZAÇÃO

Segundo o Ministério da Saúde (2021), o envelhecimento saudável é o processo de manutenção da capacidade funcional permitindo a qualidade de vida na idade avançada. Dessa forma, a capacidade cognitiva é determinada por recursos físicos e mentais, intrínsecos ao indivíduo, assim como determinada pelo ambiente ao seu redor (WHO, 2005).

No mundo, o público idoso representa cerca de 13,9% da população, o que significa que, em números absolutos, pouco mais de 1,1 bilhão são idosos (BRASIL, 2021). Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2022, o Brasil apresenta 14,7% de pessoas com 60 anos ou mais. Essa proporção contrasta significativamente com a realidade dos anos 1950, quando os idosos correspondiam a cerca de 8% da população global (KALACHE; VERAS; RAMOS, 1987).

Esses dados refletem as mudanças no perfil demográfico mundial ao longo das últimas décadas, resultando em um aumento na proporção de idosos na população. Como consequência, surgem novas demandas em termos de cuidados e de garantia das necessidades para essa parcela da sociedade, tanto no que diz respeito à saúde quanto no âmbito socioeconômico (BRASIL, 2022).

Esse processo de transição demográfica traz também mudanças no perfil epidemiológico que é marcado pelo significativo aumento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs), principalmente na pessoa idosa, sendo as DCNTs, no Brasil, as responsáveis por 72% das causas de morte (BRASIL, 2022).

Com esse processo de envelhecimento populacional de maneira acelerada destaca-se a importância de um envelhecimento saudável que possibilite a maior longevidade e qualidade de vida (FRANÇA *et al.*, 2016). Para isso, são necessárias condições de saúde adequadas para o processo de envelhecimento saudável (PEREIRA *et al.*, 2006).

Segundo dados do IBGE, a população idosa é responsável pelo maior gasto dos recursos da saúde, isso se dá devido às internações e procedimentos à nível terciário de atenção à saúde. Desse modo, tais custos poderiam ser evitados, ou no mínimo reduzidos, através de maior enfoque nas políticas públicas de prevenção e promoção à saúde que visem a qualidade de vida e manutenção da saúde dessa população (BRASIL, 2012).

Com o passar dos anos, todo o mundo tem sofrido mudanças no perfil demográfico, em que o número de idosos vem aumentando e com isso vem a

responsabilidade de estar preparado para cuidar e suprir as necessidades, tanto no âmbito da saúde quanto no âmbito socioeconômico, dessa população que naturalmente necessita de maior atenção, tendo em vista as vulnerabilidades da senioridade.

Um dos desafios que podem surgir durante o envelhecimento é a Síndrome da Fragilidade (SF) que, segundo a Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (2020), pode ser definida como uma condição multifatorial, oriunda de fatores neuroendócrinos que podem agravar doenças ou estresses agudos na pessoa idosa. Ademais, é caracterizada pela diminuição de força e massa muscular, além de baixa energia e redução da independência para realizar as atividades cotidianas.

Nesse contexto da fragilidade, são observados alguns sintomas comuns como perda de peso involuntária, exaustão, fraqueza, e redução da velocidade de marcha (Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia, 2020). Essa condição também está associada a consequências como aumento do risco de quedas, de hospitalização, presença de doenças crônicas, sintomas depressivos, diminuição da autoeficácia, declínio da capacidade funcional e maior mortalidade (SANTOS *et al.*, 2015).

Portanto, atualmente os critérios mais aceitos para o rastreamento da SF são: relato de exaustão, diminuição da força de preensão manual, perda de peso não voluntária, redução da velocidade de marcha e baixo nível de atividade física (FRIED, *et al.*, 2001).

Assim, este estudo tem por objetivo identificar a prevalência da fragilidade e avaliar a sua associação com fatores socioeconômicos e de saúde em idosos comunitários de Maceió/AL.

1.2. PROBLEMA

Qual a prevalência de fragilidade e quais são os fatores associados nos idosos comunitários do município de Maceió?

1.3. HIPÓTESE

A prevalência de fragilidade em idosos de Maceió é maior que a média brasileira e está associada a fatores como idade, sexo, escolaridade, estado nutricional, sinais de depressão e histórico de quedas.

1.4. JUSTIFICATIVA

Levando em conta a complexidade da saúde do idoso, a carência de dados desse público no município de Maceió e as consequências negativas na saúde, esse estudo torna-se relevante mediante ao levantamento de dados sobre a prevalência da fragilidade e acerca dos fatores associados em idosos comunitários. Dessa forma, contribui para a produção de informação e o esclarecimento sobre as condições dessa população, gerando assim maior visibilidade para essa problemática e destacando a importância do rastreamento da síndrome da fragilidade nos níveis de atenção primária à saúde, o que impactaria positivamente na qualidade de vida dos idosos maceioenses e reduziria recursos e dispêndios na saúde.

1.5. OBJETIVOS

1.5.1. Objetivo Geral

Estimar a prevalência de fragilidade e avaliar os fatores associados a essa condição em idosos comunitários de Maceió.

1.5.2. Objetivos Específicos

- Descrever as condições sociodemográficas da população idosa da capital de Maceió;
- Descrever o perfil de fragilidade da população idosa de Maceió;
- Analisar a associação da fragilidade com condições sociodemográficas;
- Avaliar a associação da fragilidade com condições de saúde;

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1. POPULAÇÃO IDOSA

O Estatuto do Idoso do Brasil define como pessoa idosa aqueles que apresentam idade maior ou igual a sessenta anos. Além disso, o estatuto é considerado um grande marco de avanço para a população idosa, visto que nele é garantido o direito ao envelhecimento pela Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003.

No mundo, o público idoso representa cerca de 13,9% da população, o que significa que, em números absolutos, pouco mais de 1,1 bilhão são idosos (BRASIL, 2021). Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2022, o Brasil apresenta 14,7% de pessoas idosas e estima-se que, em 2025, esse número poderá chegar a 32 milhões, passando assim a ocupar o 6º lugar no mundo em número de idosos (BRASIL, 2013).

2.2. TRANSIÇÃO DEMOGRÁFICA

O fenômeno da transição demográfica teve seu início com o sustentado controle da mortalidade infantil e na infância, assim como da mortalidade materna, especialmente após a Revolução Industrial. Com a prolongação da vida dos filhos, surgiu a possibilidade de reduzir o número de nascimentos para garantir a continuidade das gerações. Paralelamente, os avanços sociais e econômicos que contribuíram para a queda da mortalidade também impulsionaram a redução da fecundidade, embora com uma diferença temporal. Isso resultou em um aumento populacional sem precedentes na história da humanidade (OPAS, 2023).

Em suma, a teoria da transição demográfica foi desenvolvida devido o crescimento populacional e o desenvolvimento socioeconômico aliados ao processo de modernização das sociedades estariam resultando em mudanças nas taxas de natalidade e de mortalidade verificadas nos países em desenvolvimento. Ou seja, a mudança de uma sociedade rural com altas taxas de natalidade e mortalidade, para uma sociedade urbana e moderna com baixas taxas de natalidade e mortalidade construíram essa transição. Dessa forma, com o passar dos séculos foi-se apresentando uma sociedade com grande concentração de idosos em detrimento da quantidade de crianças e jovens (VASCONCELOS; GOMES, 2012).

Desde o final da década de 1960, a estrutura etária da população da América Latina e do Caribe, por exemplo, passou por mudanças significativas. Os movimentos demográficos foram tão marcantes que, em poucas décadas, as pirâmides populacionais

desses países perderam sua forma tradicional, caracterizada por uma base ampla e um topo estreito. Para as décadas futuras, as projeções indicam que a parte superior das pirâmides, que em 1960 era estreita, com menos de 6% da população com 60 anos ou mais, abrangerá quase um terço da população (OPAS, 2023).

Segundo o censo de 2022 realizado pelo IBGE o Brasil apresentou 203.062.512 habitantes. Essa população é notoriamente menor que o calculado nas projeções de 2010. Nesse sentido, o aumento populacional entre 2010 e 2022 representa o menor crescimento do Brasil desde o primeiro censo já realizado (IBGE, 2022).

Esse processo de transição demográfica traz também mudanças no perfil epidemiológico que é marcado pela redução das doenças infectocontagiosas e pelo significativo aumento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs), principalmente na pessoa idosa, sendo as DCNTs, no Brasil, as responsáveis por 72% das causas de morte (BRASIL, 2022).

2.3. ENVELHECIMENTO

O processo de envelhecimento é caracterizado por mudanças fisiológicas que impactam todos os sistemas e órgãos do corpo humano, conferindo à senioridade uma fase de desafios, influenciadas pelos efeitos individuais do envelhecimento. Trata-se de um processo sistêmico e progressivo, que desencadeia alterações morfológicas, bioquímicas, funcionais e psicológicas ao longo do tempo. Essas transformações tendem a gerar prejuízos para a população idosa, resultando em uma progressiva perda da capacidade de manutenção e adaptação do corpo (BORGES FILHO *et al.*, 2019).

Dessa forma, envelhecimento pode se apresentar de diferentes formas e diferentes velocidades de progressão de indivíduo para indivíduo. Essas mudanças dependem de fatores genéticos, de estilo de vida, condições socioeconômicas e presença de doenças. Por outro lado, para além das alterações orgânicas, é importante destacar a perspectiva psíquica do envelhecimento que refere-se às mudanças nas dimensões cognitivas e psicoafetivas do indivíduo. Isso inclui alterações na cognição, na memória, nas habilidades emocionais e na forma como a pessoa lida com suas emoções e experiências. Esses aspectos psicológicos do envelhecimento podem influenciar diretamente o estado emocional da pessoa idosa (FECHINE; TROMPIERI, 2012).

Segundo dados do IBGE, em 2010 a população alagoana era composta por cerca de 6% de idosos. Já no censo demográfico mais recente, de 2022, essa porcentagem

subiu para 8,3%. A população da capital foi marcada pela mesma tendência de aumento, apresentando cerca de 8,6% de idosos (IBGE, 2022).

Além disso, o processo de envelhecimento é marcado por redução das funções orgânicas, assim como, alterações na composição corporal e mudanças no estilo de vida. Dessa maneira, os extremos do estado nutricional, desnutrição e obesidade, estão associados à maior mortalidade e risco de infecção e ao maior risco de desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis, respectivamente (SILVA *et al.*, 2015).

2.4 SÍNDROME DA FRAGILIDADE

A síndrome da fragilidade do idoso pode acontecer por diversos motivos, e podendo ser clinicamente diagnosticada através de fatores como: perda de força física, perda de reserva fisiológica e dependência física (SANTOS *et al.*, 2020). Podendo trazer maior perigo, físico e mental, ao idoso durante ocasionalidades atípicas (SIQUEIRA; SANTOS, 2019).

O processo de fragilização é desencadeado pela presença de estressores no organismo, os quais limitam a capacidade de retorno fisiológico à homeostase corporal. Essa limitação leva ao desenvolvimento da síndrome, que é caracterizada pela sarcopenia, desequilíbrio neuroendócrina e disfunções imunológicas, resultando em um fenótipo característico que inclui perda de peso, exaustão, baixo nível de atividade física, redução da força muscular e lentidão da marcha (SANTOS *et al.*, 2020).

Dessa forma, a SF constitui-se um grande desafio por associar-se à aumento do risco de mortalidade e de eventos adversos de saúde, tais como dependência, incapacidade, quedas, lesões, doenças agudas, recuperação lenta de doenças, hospitalização e necessidade de cuidados institucionais de longa permanência (LOURENÇO *et al.*, 2018).

Uma revisão sistemática realizada pelo Consenso Brasileiro de Fragilidade em Idosos (CBFI), realizado em 2018, incluiu 72 estudos em cenários como instituições de longa permanência, hospitais, ambulatorios e comunidade, identificou uma prevalência que variou entre 6.7% e 74.1%. Como causa dessa variação foi destacado os diferentes tipos de instrumentos utilizados na classificação de idosos como frágeis.

Além disso, o CBFI, frisou que a prevalência de fragilidade na população brasileira ainda não foi precisamente estimada, e os pontos de corte dos elementos que compõem as escalas de fragilidade devem ser ajustados aos parâmetros específicos desta população (LOURENÇO *et al.*, 2018).

2.5 FENÓTIPO DE FRIED

A ferramenta de rastreio de fragilidade mais aceita foi a proposta por Fried e colaboradores, que tem a seguinte classificação (SILVA, 2017): frágeis aqueles que apresentarem 3 ou mais dessas características, pré-frágeis 1 ou 2 dos componentes e não frágeis nenhum. Essas características ou componentes são:

1. Perda de peso não intencional, sendo ela maior que 5% do peso ou maior igual a 4,5 kg no último ano;
2. Fraqueza, caracterizada através da diminuição da força de prensão palmar;
3. Exaustão autorreferida em que utiliza-se de duas perguntas da Escala de Depressão CES-D: “Com que frequência, na última semana, sentiu que tudo que fez exigiu um grande esforço ou que não pode fazer nada?” e “Com que frequência sentiu que não conseguia levar adiante as suas coisas?”;
4. Baixo nível de atividade física avaliada pelo relato das atividades quantificada durante uma semana;
5. Diminuição da velocidade de marcha, quando o indivíduo tem uma velocidade reduzida para caminhar um trajeto de 4,5m (FRIED *et al.*, 2001);

3. MATERIAL E MÉTODOS

3.1. TIPO DE ESTUDO

Trata-se de um estudo observacional de base populacional do tipo transversal, o qual faz parte de uma pesquisa maior intitulada: “I Diagnóstico Alagoano de Saúde, Nutrição e Qualidade de Vida da Pessoa Idosa”.

3.2. POPULAÇÃO E CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Considerando que a população alvo da pesquisa são idosos comunitários residentes de Maceió, foram adotados os seguintes critérios de inclusão: ter 60 anos ou mais, ter capacidade de compreender as instruções ou estar com cuidador ou familiar responsável no momento da pesquisa para auxiliar na compreensão das instruções da pesquisa, concordar em participar e ser residente permanente do município.

Tendo em vista que o protocolo da pesquisa exige entendimento das perguntas e capacidade de comunicação, os critérios de exclusão foram: déficit cognitivo grave; sequelas graves de acidente vascular encefálico (AVE) com perda localizada de força e/ou afasia; doença de Parkinson em estágio grave ou instável, com comprometimento grave da motricidade e da fala; déficit grave de audição ou de visão; idosos em estágio terminal.

Para avaliação dos parâmetros acima citados, após autorização para participação na pesquisa, os idosos foram primeiramente submetidos à avaliação cognitiva mediante um teste de rastreio, por intermédio do Mini-Exame do Estado Mental (MEEM) (Anexo A).

3.3. PLANO AMOSTRAL E COLETA

O cálculo amostral foi realizado para o estudo maior, considerando 95% de confiança, um erro máximo igual a 3% e um acréscimo de 10% para cobrir possíveis perdas do processo amostral. Nessas condições, a amostra do estudo completa deveria ter ao menos 1.174 idosos. Essa quantidade foi distribuída entre as dez regiões sanitárias do estado, proporcionalmente às suas populações, ficando Maceió com uma amostra de 290 idosos.

Para a seleção da amostra foram considerados setores censitários delimitados pelo IBGE (2021), os quais foram sorteados para definição dos locais de coletas. Para cada setor sorteado, a coleta foi iniciada por meio de uma seleção sistemática dos domicílios, a partir do sorteio de um ponto inicial da contagem. Assim, em cada setor

censitário, os domicílios foram visitados consecutivamente até a identificação do número de idosos estabelecidos para cada município.

Para a coleta de dados foi utilizado como instrumento um questionário (Anexo B), previamente estabelecido, aplicado durante a primeira visita domiciliar, contendo informações sobre variáveis sociodemográficas, econômicas, condições de saúde atual e pregressa, estilo de vida, avaliação do estado nutricional, composição corporal, capacidade funcional, capacidade cognitiva, fragilidade física, ingestão alimentar, qualidade de vida, condições de moradia e situação de vulnerabilidade.

Toda a coleta foi realizada por meio de visitas domiciliares ao idoso, coordenadas por professores pesquisadores deste projeto acompanhados por acadêmicos dos cursos de Nutrição, Enfermagem, Educação Física, Medicina e Psicologia da Universidade Federal de Alagoas (bolsistas ou voluntários da pesquisa), devidamente treinados e capacitados para o estudo, considerando o plano amostral desta pesquisa.

3.4. VARIÁVEIS

3.4.1. Variáveis dependentes

3.4.1.1. Fragilidade

A fragilidade é a variável dependente do estudo, sendo medida através do fenótipo de Fried que considera a seguinte classificação: não frágil, pré-frágil e frágil. São considerados não frágeis aqueles com o total de zero pontos; pré-frágeis, entre 1 e 2 pontos; e frágeis aqueles com pontuação maior ou igual a 3. Para isso utiliza-se dos seguintes parâmetros:

- Perda de peso não intencional: para a análise da perda de peso foi feita a seguinte pergunta: “No último ano, perdeu peso de forma não intencional (sem querer)? Pontuou positivamente perdas de peso maiores que 4,5 kg (FRIED *et al*, 2001).
- Diminuição da força de preensão palmar: A força de preensão palmar foi medida utilizando o dinamômetro Jamar (Lafayette Instruments, Lafayette, IN, USA). O teste foi realizado com idoso sentado, com as costas apoiadas, e cotovelo dobrado formando um ângulo de 90°, sendo realizada três medidas com a mão dominante do participante sendo utilizada a maior medida dentre elas. Para a

análise do valor da força, medido em kgf, foi ajustado por gênero e índice de massa corporal (IMC). O IMC foi separado por sexo e dividido em quartil, sendo o ponto de corte para determinar a diminuição de força de preensão palmar o valor do menor quintil. Dessa forma, pontuaram positivamente os participantes que obtiveram valores iguais ou menores que o ponto de corte de cada quartil de IMC (FRIED *et al.*, 2001). Também pontuaram positivamente idosos acamados e idosos que não conseguiram realizar o teste.

- Baixo nível de atividade física: Para medir essa variável foi realizado o QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE ATIVIDADE FÍSICA (IPAQ) que quantifica, em minutos, realização de qualquer tipo de exercício físico semanal, pontuando aqueles com o tempo menor que 150 minutos/semana, classificados como insuficientemente ativos (SANTOS *et al.*, 2015; TAVARES *et al.*, 2014).
- Diminuição da velocidade de marcha: Foi definida por meio do desempenho físico sendo cronometrado o tempo, em segundos, para realizar o percurso de 4,6 metros de caminhada em marcha habitual do participante e realizado três medidas, utilizando-se a média dos tempos. O valor obtido foi ajustado para sexo e estatura dos idosos. Nesse sentido, foi realizada a média das alturas para cada gênero aplicando-a como ponto de corte. Já os tempos foram estratificados em quintis, sendo utilizado como ponto de corte o valor do maior quintil, ou seja, os mais lentos (FRIED *et al.*, 2001).
- Exaustão autorreferida: Não foi possível avaliar visto que no questionário da pesquisa não foi utilizado a Escala de Depressão CES-D.

3.4.2. Variáveis independentes

3.4.2.1. Sociodemográficas

A variável idade foi dividida em três faixas etárias: de 60 a 69 anos, de 70 a 79 e 80 anos ou mais de idade. A variável sexo em feminino e masculino. Etnia, foi autodeclarada, sendo categorizada como: negros, os que se declararam como negros ou pardos; e não negros, os que se declararam brancos, amarelos ou indígenas. Escolaridade, classificada como: analfabeto, baixa escolaridade (1-4 anos de estudo),

média escolaridade (5-8 anos de estudo), alta escolaridade (> 8 anos de estudo). Já a variável arranjo familiar foi categorizada em: mora sozinho ou acompanhado.

3.4.2.2 Condições de saúde (Estado nutricional, depressão, histórico de quedas)

O estado nutricional foi definido a partir do Índice de Massa Corporal (IMC), calculado pela razão entre peso, em kg, e quadrado da altura, em metros. Foram utilizados os seguintes pontos de corte: magreza, $IMC < 22 \text{ kg/m}^2$; eutrofia, IMC entre 22 e 27 kg/m^2 ; excesso de peso $IMC > 27 \text{ kg/m}^2$ (LIPSCHITZ, 1994). Para a variável depressão utilizou-se a Escala de Depressão Geriátrica (EDG) em versão reduzida de Yesavage (GDS-15), uma ferramenta de rastreio de depressão em idosos que consiste em 15 perguntas e estabelece o diagnóstico de depressão para resultados maiores que cinco pontos. O histórico de quedas foi utilizado como uma variável dicotômica em que avaliou a presença de quedas no último ano.

3.5. ANÁLISE ESTATÍSTICA

Após a coleta de dados foi construído um banco de dados no programa Microsoft Office Excel® versão 2019. Posteriormente, para a realização da análise estatística foi utilizado o software Jamovi, versão 2.3.26.

A princípio, foi realizada análise estatística descritiva para variáveis categóricas, a partir de frequências absolutas e percentuais. Posteriormente, para examinar a relação entre variáveis socioeconômicas e de saúde com a condição de pré-fragilidade e fragilidade, foi feita uma análise univariada utilizando-se o teste qui-quadrado.

Para estimar a Odds Ratio entre o desfecho (fragilidade) e os fatores associados foi utilizado um modelo de regressão logística multivariado, considerando intervalo de confiança (IC) de 95%. Em todos os testes foi considerado um nível de significância de 5%.

3.6. APROVAÇÃO PELO COMITÊ DE ÉTICA

O projeto foi apreciado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Alagoas, com parecer nº 4.665.172/2021.

4. RESULTADOS

Conforme pode ser notado na Tabela 1, a amostra é predominantemente composta por indivíduos: com faixa etária entre 60-69 (51,7%); mulheres (69,7%); negros (69,9%); com escolaridade baixa (30,4%); com excesso de peso (58,2%); que moram acompanhado (76,6%); sem indicativo de depressão (75,9%); que não apresentaram quedas no último ano (62,1%).

Na análise da caracterização da fragilidade, destaca-se as seguintes prevalências em cada classificação: 36 indivíduos foram classificados como não frágeis (12,4%); 221 como pré-frágeis (76,2%); e 33 como frágeis (11,4%).

Tabela 1 - Caracterização da amostra (n = 290). Maceió, 2024.

	n	%
Faixa etária (anos)		
60-69	150	51,70
70-79	93	32,10
80+	47	16,20
Sexo		
Masculino	88	30,30
Feminino	202	69,70
Etnia (n = 286)		
Não Negros	86	30,10
Negros	200	69,90
Escolaridade (n = 280)		
Analfabetos	51	18,20
Baixa	85	30,40
Média	72	25,70
Alta	72	25,70
Estado Nutricional (n = 273)		
Baixo Peso	35	12,80
Eutrofia	79	28,90
Excesso de Peso	159	58,20
Arranjo Familiar		
Mora Sozinho	68	23,40
Acompanhado	222	76,60
Indicativo de Depressão		
Com depressão	70	24,10
Sem depressão	220	75,90
Quedas		
Teve	110	37,90
Não Teve	180	62,10
Fragilidade		
Não Frágil	36	12,40
Pré-frágil	221	76,20
Frágil	33	11,40

Não negros: brancos, amarelos ou indígenas; Negros: negros e pardos;

Escolaridade baixa: 1-4 anos; Escolaridade média: 5-8 anos; Escolaridade alta: >8 anos;

Baixo peso: < 22 kg/m²; Eutrofia: 22 e 27 kg/m²; Excesso de peso: >27 kg/m²;

Fonte: Dados da pesquisa.

A Tabela 2 apresenta a associação do perfil de fragilidade com as características sociodemográficas e condições de saúde avaliadas, variáveis preditoras. Faixa etária ($p = 0,001$), sexo ($p = 0,007$) e escolaridade ($p = 0,003$), apresentaram associação significativa com fragilidade.

Tabela 2 - Análise univariável de associação entre fragilidade e variáveis preditoras. Maceió, 2024.

	Não frágil (%)	Pré-frágil (%)	Frágil (%)	p
Faixa etária (anos)				0,001
60-69	75,00	52,00	24,20	
70-79	19,40	31,70	48,50	
80+	5,60	16,30	27,30	
Sexo				0,007
Masculino	52,80	27,10	27,30	
Feminino	47,20	72,90	72,70	
Etnia (n = 286)				0,242
Não Negros	41,70	28,90	25,00	
Negros	58,30	71,10	75,00	
Escolaridade (n = 280)				0,003
Analfabetos	5,60	18,30	32,30	
Baixa	33,30	29,10	35,50	
Média	13,90	29,60	12,90	
Alta	47,20	23,00	47,20	
Estado Nutricional (n = 273)				0,935
Baixo Peso	11,40	12,90	13,80	
Eutrofia	31,40	27,80	34,50	
Excesso de Peso	57,10	59,30	51,70	
Arranjo Familiar				0,590
Mora Sozinho	16,70	24,40	24,20	
Acompanhado	83,30	75,60	75,80	
Indicativo de Depressão				0,123
Com depressão	11,10	25,30	30,30	
Sem depressão	88,90	74,70	69,70	
Quedas				0,339
Teve	30,60	40,30	30,30	
Não Teve	69,40	59,70	69,70	

Não negros: brancos, amarelos ou indígenas; Negros: negros e pardos;

Escolaridade baixa: 1-4 anos; Escolaridade média: 5-8 anos; Escolaridade alta: >8 anos;

Baixo peso: < 22 kg/m²; Eutrofia: 22 e 27 kg/m²; Excesso de peso: >27 kg/m²;

Fonte: Dados da pesquisa.

A Tabela 3 apresenta as estimativas para a OR obtidas com o modelo de regressão logística multivariada.

Para faixa etária, a razão entre indivíduos pré-frágeis e não frágeis apresentou significância para os dois grupos etários. Na faixa de 70-79, a OR = 4,1 ($p = 0,008$) indica que a chance de um indivíduo desse grupo estar “pré-frágil” é cerca de quatro

vezes quando comparado a um idoso de 60-69 anos. No caso dos idosos com 80 anos ou mais, possui uma chance de quase seis vezes (OR = 5,84; $p = 0,041$) de ter essa condição, em comparação com a menor faixa etária. Em relação à condição de fragilidade, as razões estimadas são ainda maiores, quando comparadas ao grupo não-frágil. Um idoso com idade entre 70 e 79, possui quase 13 vezes (OR = 12,89, $p < 0,001$) mais chance de estar frágil, quando comparado a um indivíduo com idade entre 60 e 69 anos, resultado semelhante para a faixa etária de 80 anos ou mais (OR = 12,71, $p = 0,015$).

Em relação ao sexo, os resultados indicam que as mulheres tem mais chance de estarem na condição de pré-fragilidade (OR = 3,68, $p = 0,003$), em comparação com os homens.

Quanto à escolaridade, foram encontradas evidências de associação tanto para analfabetos quanto para as pessoas com médio nível de escolaridade, quando comparados aos indivíduos com alto nível de escolaridade. Em relação a condição de pré-fragilidade, os analfabetos têm 9,81 vezes ($p = 0,040$) mais chances de estarem nessa condição em comparação ao alto nível de escolaridade, e o grupo de escolaridade média 4,16 mais chances ($p = 0,014$). Em relação a condição de fragilidade, os analfabetos apresentam 14,62 vezes ($p = 0,031$) mais chances de estarem nessa condição, quando comparados aos indivíduos com alto nível de escolaridade.

Tabela 3 - Regressão logística multivariada utilizando variáveis associadas à pré-fragilidade e fragilidade. Maceió, 2024.

Faixa etária (anos)	Pré-frágil (%)			Frágil (%)		
	OR	IC 95%	p	OR	IC 95%	p
60-69	1			1		
70-79	4,10	1,44-11,68	0,008	12,89	3,24-51,28	< 0,001
80+	5,84	1,07-31,70	0,041	12,71	1,63-98,76	0,015
Sexo						
Masculino	1			1		
Feminino	3,68	1,58-8,58	0,003	4,23	1,25-14,26	0,20
Etnia (n = 286)						
Não Negros	1			1		
Negros	1,80	0,76-4,21	0,176	1,89	0,56-6,36	0,302
Escolaridade (n = 280)						
Analfabetos	9,81	1,11-86,49	0,040	14,62	1,27-167,11	0,031
Baixa	0,97	0,37-2,54	0,959	0,98	0,23-4,13	0,986
Média	4,16	1,34-12,95	0,014	0,50	0,30-11,11	0,507
Alta	1					
Estado Nutricional (n = 273)						
Baixo Peso	1,28	0,30-5,33	0,731	1,38	0,21-9,01	0,732

Eutrofia	1			1		
Excesso de Peso	1,15	0,46-2,85	0,762	0,83	0,24-2,91	0,781
Arranjo Familiar						
Mora Sozinho	1,79	0,62-5,11	0,276	1,33	0,31-5,75	0,695
Acompanhado	1			1		
Indicativo de Depressão						
Com depressão	2,07	0,63-6,74	0,224	3,01	0,71-12,66	0,131
Sem depressão	1			1		
Quedas						
Teve	1,61	0,68-3,81	0,275	1,16	0,34-3,86	0,806
Não Teve	1			1		

OR: Razão de Chances; IC: intervalo de confiança;

1: categoria de referência;

Não negros: brancos, amarelos ou indígenas; Negros: negros e pardos;

Escolaridade baixa: 1-4 anos; Escolaridade média: 5-8 anos; Escolaridade alta: >8 anos;

Baixo peso: < 22 kg/m²; Eutrofia: 22 e 27 kg/m²; Excesso de peso: >27 kg/m²;

Fonte: Dados da pesquisa.

Segundo estudos de Borges Filho e colaboradores, realizado em um município de Goiás, encontrou uma prevalência da condição de pré-fragilidade de 53,1%, sendo 23,1 pontos percentuais menor do que o achado no presente estudo, e a fragilidade correspondeu a 33,3% sendo quase o triplo do encontrado neste estudo (BORGES FILHO, et al., 2019). Essa diferença nos percentuais da prevalência de fragilidade não podem ser bem compreendidas, visto que o próprio trabalho ressalta a escassez de informações sobre a prevalência de fragilidade no estado de Goiás, além disso, destaca uma limitação referente a seleção da amostra que foi feita por conveniência e não de forma randomizada.

Ademais, um trabalho realizado na Bahia observou a prevalência de 16,9% de frágeis e 61,8% pré-frágeis, sendo o percentual de pré-frágeis mais próximo que o encontrado, e o de frágeis levemente acima que o visto em Maceió (SILVA *et al.*, 2015). Tais semelhanças podem ter influência da regionalidade, visto que o estudo de Sousa e colaboradores realizado também no nordeste, com idosos comunitários, revelou achados similares. Isso enfatiza a influência regional, já que as características do contexto social têm impacto na saúde, originando disparidades nas exposições e desfechos (SOUSA *et al.*, 2012).

Já um trabalho nacional, referência no tópico fragilidade, realizado em 7 cidades brasileiras com uma amostra de 3.478 idosos, encontrou a seguinte prevalência de fragilidade: 9,1% eram frágeis e 51,8% pré-frágeis (NERI *et al.*, 2013). Dessa forma demonstrando que a amostra da capital alagoana encontra-se acima da média nacional. Importante ressaltar que não existem dados anteriores de prevalência da fragilidade nem no município de Maceió e nem no estado de Alagoas, impossibilitando comparações da fragilidade em períodos anteriores.

Uma pesquisa realizada no Rio Grande do Sul com uma amostra de 555 idosos de comunidade encontrou associação com a idade ($p < 0,001$), apresentando maior fragilidade em idosos mais velhos (GROSS *et al.*, 2018). Ademais, o estudo de Duarte e colaboradores também demonstrou que a SF aumentou de acordo com as faixas etárias maiores (DUARTE, *et al.*, 2018) assim como encontrado no presente estudo. Dessa forma, compreende-se que a idade e fragilidade estão diretamente ligadas ao processo de senescência e conseqüente diminuição da capacidade física e funcional (GROSS *et al.*, 2018).

Em relação a associação com o sexo feminino, estudos brasileiros demonstraram associação significativa, corroborando com o achado no presente estudo (SILVA, *et al.*,

2015; TAVARES *et al.*, 2017). Tal fato pode estar relacionada à composição corporal da mulher, menor reserva muscular em comparação aos homens, e também às alterações hormonais provenientes da menopausa, natural do processo de envelhecimento da mulher, além da maior expectativa de vida do grupo feminino (FERNANDEZ-BOLAÑOS, *et al.*, 2008).

Assim como apresentado neste trabalho, estudos nacionais e internacionais corroboram o achado, como apresentado por Yang, nos Estados Unidos, e os nacionais por Fohn e colaboradores e Neri e colaboradores verificando também a associação com a baixa escolaridade (FHON *et al.*, 2018; NERI *et al.*, 2013; YANG, 2009).

6. CONCLUSÃO

No contexto deste estudo, os idosos pré-frágeis predominaram significativamente, representando 76,2% da amostra, enquanto os idosos classificados como frágeis corresponderam a 11,4%. A análise da amostra revelou uma associação marcante com faixas etárias compreendidas entre 70 e 79 anos, bem como entre os com 80 anos ou mais. Além disso, foi observada uma relação estatisticamente significativa com o sexo feminino e a pré-fragilidade e com o analfabetismo e pré-fragilidade e fragilidade, sugerindo possíveis fatores de influência sobre o estado de fragilidade nessa população idosa.

Portanto, destaca-se, a relevância do rastreamento da fragilidade como medida para evitar seu desenvolvimento e até mesmo sua progressão. Essa abordagem pode reduzir desfechos negativos, como maior taxa de hospitalização e morbimortalidade, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida da pessoa idosa e também para a redução de custos na saúde.

REFERÊNCIAS

ALVES, B. / O. / O.-M. “Meça a Pressão e Descomplique a Vida”: 26/4 – Dia Nacional de Prevenção e Combate à Hipertensão Arterial | Biblioteca Virtual em Saúde MS. ,2022. Disponível em:

<<https://bvsmms.saude.gov.br/meca-a-pressao-e-descomplique-a-vida-26-4-dia-nacional-de-prevencao-e-combate-a-hipertensao-arterial/>>. Acesso em: 28 mar. 2023

ALVES, B. 26/6 – Dia Nacional do Diabetes | Biblioteca Virtual em Saúde MS. 2020. Disponível em: <<https://bvsmms.saude.gov.br/26-6-dia-nacional-do-diabetes-4/>>. Acesso em: 28 mar. 2023.

AMADO, T., ARRUDA, I. Hipertensão arterial no idoso e fatores de risco associados. Revista Brasileira de Nutrição Clínica, 19(2):94-99. Recife. Jan, 2004.

BACAL, F. et al. Atualização das Diretrizes em Cardiogeriatría da Sociedade Brasileira de Cardiologia -2019. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/abc/a/jtsBtVbfWGmr5fqbmMfdfZyF/?format=pdf&lang=pt>>.

BARROSO, et al. Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020. Arq. Bras. Cardiol., 25 fev. 2021. v. 116, n. 3, p. 516–658. Disponível em: <<https://abccardiol.org/wp-content/plugins/xml-to-html/include/lens/index.php?xml=0066-782X-abc-116-03-0516.xml&lang=pt-br>>. Acesso em: 28 mar. 2023.

BORGES FILHO, C. A. et al. ESTUDO DA SÍNDROME DA FRAGILIDADE EM IDOSOS DE UMA UNIVERSIDADE ABERTA À TERCEIRA IDADE. Anápolis, 2019. Disponível em: <<http://repositorio.aee.edu.br/bitstream/aee/1366/1/TCC%203.pdf>>.

BRASIL. Estatuto do Idoso 3a edição. Ministério da Saúde. Brasília -DF 2013. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estatuto_idoso_3edicao.pdf>.

BRASIL. No Brasil, maioria dos pacientes com hipertensão e diabetes faz acompanhamento de saúde no SUS. Ministério da Saúde, 18 nov. 2020. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2020/novembro/no-brasil-maioria-dos-pacientes-com-hipertensao-e-diabetes-faz-acompanhamento-de-saude-no-sus>>. Acesso em: 28 mar. 2023.

BRASIL. Saúde Brasil 2012. Ministério da Saúde. Brasília. 2012. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_brasil_2012_analise_situacao_saude.pdf>. Acesso em: 26 mar. 2023.

BRASIL. Saúde do Idoso. Boletim Temático da Biblioteca do Ministério da Saúde. Ministério da Saúde. v. 2. Brasília. 2022. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/boletim_tematico/saude_idoso_outubro_2022-1.pdf>. Acesso em: 26 mar. 2023.

BVSMMS. “Use o coração para vencer as doenças cardiovasculares”: 29/9 – Dia Mundial do Coração | Biblioteca Virtual em Saúde MS. Saude.gov.br, 2020. Disponível em: <<https://bvsmms.saude.gov.br/use-o-coracao-para-vencer-as-doencas-cardiovasculares-29-9-dia-mundial-do-coracao/#:~:text=No%20Brasil%2C%20as%20doen%C3%A7as%20cardiovasculares,250%25%20desses%20eventos%20no%20pa%C3%ADs>>. Acesso em: 29 mar. 2023.

CAVINATO, et al. DESNUTRIÇÃO X OBESIDADE: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA. Revista Higei@ - Revista Científica de Saúde, 2022. v. 4, n. 8. Disponível em: <<https://periodicos.unimesvirtual.com.br/index.php/higeia/article/view/1453/1226>>. Acesso em: 27 mar. 2023.

Censo 2022 | IBGE. Panorama do Censo 2022, 2022. Disponível em: <<https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/>>. Acesso em: 19 mar. 2024.

CORISH, C. A.; BARDON, L. A. Malnutrition in older adults: screening and determinants. Proceedings of the Nutrition Society, 3 dez. 2018. v. 78, n. 3, p. 372–379. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30501651/>>. Acesso em: 28 mar. 2023.

DREVET, S.; GAVAZZI, G. Dénutrition du sujet âgé. La Revue de Médecine Interne, out. 2019. v. 40, n. 10, p. 664–669. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31113647/>>. Acesso em: 28 mar. 2023.

DUARTE, Y. A. DE O. et al.. Fragilidade em idosos no município de São Paulo: prevalência e fatores associados. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 21, n. suppl 2. 1 jan. 2018.

FARIAS-ANTÚNEZ, S.; FASSA, A. G. Prevalência e fatores associados à fragilidade em população idosa do Sul do Brasil, 2014*. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 1 abr. 2019. v. 28, n. 1. Disponível em: <http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742019000100018>. Acesso em: 01 mar. 2024.

FECHINE, Basílio Rommel Almeida. TROMPIERI, Nicolino. O PROCESSO DE ENVELHECIMENTO: AS PRINCIPAIS ALTERAÇÕES QUE ACONTECEM COM O IDOSO COM O PASSAR DOS ANOS. *Inter Science Place*, 13 fev. 2012. v. 1, n. 20, p. 106–132.

FERNANDEZ-BOLAÑOS, Marta et al. Sex differences in the prevalence of frailty in a population aged 75 and older in Spain. 2008.

FHON, J. R. S. et al. Factors associated with frailty in older adults. *Revista de Saúde Pública*, 3 ago. 2018. v. 52, p. 74.

FHON, J. R. S. et al.. Síndrome de fragilidade relacionada à incapacidade funcional no idoso. *Acta Paulista de Enfermagem*, v. 25, n. 4, p. 589–594, 2012.

FRANCISCO, et al. Diabetes mellitus em idosos, prevalência e incidência: resultados do Estudo Fibra. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 2022. v. 25, n. 5. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbagg/a/4dyfjQrJ66CtRfQtWQJmtHQ/?format=pdf&lang=pt>>.

GROSS, C. B. et al.. Níveis de fragilidade de idosos e sua associação com as características sociodemográficas. *Acta Paulista de Enfermagem*, v. 31, n. 2, p. 209–216, mar. 2018.

HASKELL, W.L. et al. A Physical activity and public health: updated recommendation for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Med and sci in sports and exerc*, Madison, v. 39, n. 8, p. 1423-1434, Aug. 2007.

IBGE. Malha de Setores Censitários (AL) 2021. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/geociencias/downloads-geociencias.html?caminho=organizac>

ao_do_territorio/malhas_territoriais/malhas_de_setores_censitarios__divisoas_intramunicipais/2021/Malha_de_setores_(shp)_por_UFs>. Acesso em: 4 mar. 2024.

IBGE. População cresce, mas número de pessoas com menos de 30 anos cai 5,4% de 2012 a 2021 | Agência de Notícias. Agência de Notícias - IBGE, 22 jul. 2022. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/34438-populacao-cresce-mas-numero-de-pessoas-com-menos-de-30-anos-cai-5-4-de-2012-a-2021>>. Acesso em: 29 mar. 2023.

KALACHE, Alexandre; VERAS, Renato Peixoto; RAMOS, Luiz Roberto. O envelhecimento da população mundial: um desafio novo. *Revista de Saúde Pública*, v. 21, n. 3, p. 200–210, jun. 1987.

LIPSCHITZ, D.A. Screening for nutritional status in the elderly. *Primary care*, v. 21, n. 1, p. 55-67, 1994.

LOURENÇO, R. A. et al. Consenso brasileiro de fragilidade em idosos: conceitos, epidemiologia e instrumentos de avaliação. *Geriatrics, Gerontology and Aging*, jun. 2018. v. 12, n. 2, p. 121–135.

MARQUES, et al. Envelhecimento, obesidade e consumo alimentar em idosos. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, ago. 2007. v. 10, n. 2, p. 231–242. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbgg/a/vzTzjHhCXVvygsCjgzGzJWR/?lang=pt#>>. Acesso em: 25 mar. 2023.

MAZO GZ; BENEDETTI TRB. Adaptação do questionário internacional de atividade física para idosos. *Rev. bras. cineantropom. desempenho hum.*, Florianópolis, v. 12, n. 6, p. 480-484, Dec. 2010.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Brasília -DF 2021 Situação alimentar e nutricional da população idosa na atenção primária à saúde no Brasil. 2021. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/situacao_alimentar_populacao_idosa.pdf>.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. CADERNOS DE ATENÇÃO BÁSICA. 2006. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diabetes_mellitus.PDF>.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Guia de atenção à reabilitação da pessoa idosa. Brasília, 2021. Disponível em: <https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_atencao_reabilitacao_pessoa_idosa.pdf>. Acesso em: 26 mar. 2023.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Relatório aponta que o número de adultos com hipertensão aumentou 3,7% em 15 anos no Brasil. Ministério da Saúde, 17 maio. 2022. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/maio/relatorio-aponta-que-numero-de-adultos-com-hipertensao-aumentou-3-7-em-15-anos-no-brasil>>. Acesso em: 28 mar. 2023.

NERI, A. L. et al.. Metodologia e perfil sociodemográfico, cognitivo e de fragilidade de idosos comunitários de sete cidades brasileiras: Estudo FIBRA. Cadernos de Saúde Pública, v. 29, n. 4, p. 778–792, abr. 2013.

PEREIRA, R. J.; COTTA, SYLVIA. Fatores associados ao estado nutricional no envelhecimento. 2006 v. 16, n. 3, p. 160–164. Disponível em: <<https://rmmg.org/artigo/detalhes/277>>. Acesso em: 27 mar. 2023.

RAJAMANICKAM, A. et al. Impact of malnutrition on systemic immune and metabolic profiles in type 2 diabetes. BMC Endocrine Disorders, 12 nov. 2020. v. 20, n. 1. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7659078/>>. Acesso em: 29 mar. 2023.

RODRIGUES, L. Contingente de idosos residentes no Brasil aumenta 39,8% em 9 anos. Agência Brasil, 22 jul. 2022. Disponível em: <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2022-07/contingente-de-idosos-residentes-no-brasil-aumenta-398-em-9-anos#:~:text=Em%20n%C3%BAmeros%20absolutos%2C%20s%C3%A3o%2031,Brasil%20aumentou%2039%2C8%25.>>>. Acesso em: 27 mar. 2023.

SAMPAIO, L. F. R.; FILHO, A. D. S. MINISTÉRIO DA SAÚDE, Secretaria de Atenção à Saúde Departamento de Atenção Básica Esplanada dos Ministérios, Brasília. 2006.

SÁNCHEZ-GARCÍA, S. et al. Frailty among community-dwelling elderly Mexican people: Prevalence and association with sociodemographic characteristics, health state and the use of health services. *Geriatrics & Gerontology International*, 1 jul. 2013. v. 14, n. 2, p. 395–402. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23809887/>>. Acesso em: 02 mar. 2024.

SANTOS, P. H. S. et al. Perfil de fragilidade e fatores associados em idosos cadastrados em uma Unidade de Saúde da Família. *Ciência & Saúde Coletiva*, jun. 2015. v. 20, n. 6, p. 1917–1924.

SANTOS, R. C. et al. Frailty syndrome and associated factors in the elderly in emergency care. *Acta Paul Enferm*, jun. 2020. v. 33.

SILVA, Suelen Cristina Batista da. Associação entre tabagismo e a síndrome da fragilidade: Estudo SABE: Saúde, Bem-estar e Envelhecimento. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 2017.

Síndrome da Fragilidade e suas especificações - Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia, 13 ago. 2020. Disponível em: <<https://sbgg.org.br/sindrome-da-fragilidade-e-suas-especificacoes/>>. Acesso em: 1 mar. 2024.

SIQUEIRA, A. C. S; SANTOS, L. E. S. UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE CAMPUS UNIVERSITÁRIO PROF. ANTÔNIO GARCIA FILHO DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA. Lagarto, 2019. Disponível em: <https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/13886/2/ALLINE_CATARINE_SILVA_SIQUEIRA%26LAYSA_EVELLIN_SANTANA_SANTOS.pdf>.

SOUSA, A. C. P. de A. et al. Frailty syndrome and associated factors in community-dwelling elderly in Northeast Brazil. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 1 mar. 2012. v. 54, n. 2, p. e95–e101. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21930311/>>. Acesso em: 20 mar. 2024.

SOUSA, V. M. C.; GUARIENTO, M. E. Avaliação do idoso desnutrido. *Revista Brasileira de Clínica Médica*. Campinas. 7, 46-49, 2009. Disponível em: <<http://files.bvs.br/upload/S/1679-1010/2009/v7n1/a46-49.pdf>>.

SWITZERLAND, G.; WORLD HEALTH ORGANIZATION. Physical status : the use of and interpretation of anthropometry , report of a WHO expert committee. Who.int, 2020. Disponível em: <<https://apps.who.int/iris/handle/10665/37003>>. Acesso em: 28 mar. 2023.

TAVARES, D. et al. Frailty syndrome and socioeconomic and health characteristics among older adults. Europe PMC (PubMed Central), 1 jul. 2017. v. v48, n. i3, p. 126–131. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5687864/>>. Acesso em: 1o mar. 2024.

VASCONCELOS, A.; GOMES, M. Transição demográfica: a experiência brasileira. Epidemiologia e Serviços de Saúde, 1 dez. 2012. v. 21, n. 4, p. 539–548. Disponível em: <http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742012000400003>. Acesso em: 1o maio 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Envelhecimento Ativo: Uma Política. 2005. Disponível em: <https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/envelhecimento_ativo.pdf>. Acesso em: 26 mar. 2023.

YANG, L. C. L. Y. Dynamics and Heterogeneity in the Process of Human Frailty and Aging: Evidence From the U.S. Older Adult Population. The Journals of Gerontology: Series B, 9 dez. 2009. v. 65B, n. 2, p. 246–255. Disponível em: <<https://academic.oup.com/psychsocgerontology/article/65B/2/246/639656>>. Acesso em: 02 mar. 2024.

Yesavage, J. A. et al.. Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report. J Psychiatr Res. 1982-1983;17(1):37-49.

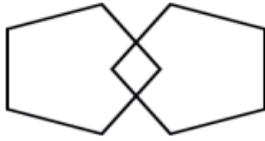
ANEXO A - MINIEXAME DO ESTADO MENTAL

Paciente: _____ Idade: _____ Data de avaliação: ____/____/____

Quantos anos estudou? _____

CIDADE: _____

- () Analfabeto (nunca estudou)
 () 1 a 4 anos de estudo (baixa escolaridade)
 () 5 a 8 anos de estudo (média escolaridade)
 () > 8 anos de estudo (alta escolaridade)

MINIEXAME DO ESTADO MENTAL			
1. Orientação temporal (0-5 pontos)	Em que dia estamos?	Ano Semestre (metade do ano) Mês Dia Dia da semana	1 1 1 1 1
2. Orientação espacial (0-5 pontos)	Onde estamos?	Estado Cidade Bairro Rua Local	1 1 1 1 1
3. Repita as palavras (0-3 pontos)	Peça ao idoso para repetir as palavras depois de dizê-las. Repita todos os objetos até que o idoso o aprenda (máximo 5 vezes)	Árvore Mesa Cachorro	1 1 1
4. Cálculo	O(a) senhor (a) faz cálculos?	Sim (vá para 4a) Não (vá para 4b)	
4a. Cálculo (0-5 pontos)	Se de R\$100,00 fossem tirados 7,00 quanto restaria? E se tirarmos mais R\$7,00? (total 5 subtrações)	93 86 79 72 65	1 1 1 1 1
4b. Soletre	Soletre a palavra MUNDO de trás para frente	O D N U M	1 1 1 1 1
5. Memorização (0-3 pontos)	Repita as palavras que disse há pouco	Árvore Mesa Cachorro	1 1 1
6. Linguagem (0-2 pontos)	Mostre um relógio e uma caneta e peça ao idoso para nomeá-los	Caneta Relógio	1 1
7. Linguagem (1 ponto)	Repita a frase:	NEM AQUI, NEM ALI, NEM LÁ	1
8. Linguagem (0-2 pontos)	Siga uma ordem de três estágios	Pegue o papel com a mão direita Dobre-o ao meio Ponha-o no chão	1 1 1
9. Linguagem (1 ponto)	Escreva em um papel: "Feche os olhos". Peça ao idoso para que leia a ordem e a execute.	FECHE OS OLHOS.	1
10. Linguagem (1 ponto)	Peça ao idoso para escrever uma frase completa.	-	1
11. Linguagem (1 ponto)	Copie o desenho.		1
Total			
Classificação: Analfabeto → Deficit cognitivo se <13 Escolaridade baixa ou média → Deficit Cognitivo se < 18 Escolaridade alta → Deficit cognitivo se < 26		Resultado: () Apresenta déficit cognitivo () Não apresenta déficit	

ANEXO B - FORMULÁRIO DE COLETA DE DADOS E CADASTRO DO PARTICIPANTE

2

Formulário Coleta de dados e cadastro de participante – FASE 1

Nesta pesquisa serão incluídos idosos(as) com 60 anos e mais. Não há respostas certas ou erradas e o participante não é obrigado a responder a todas as perguntas. Eles devem se sentir à vontade para responder como quiser.

ATENÇÃO:

Se apresentar déficit cognitivo – Familiar ou cuidador podem responder pelo idoso. Entretanto só preencher até o ITEM 10.

Os ITENS 11, 12 e 13 Só podem ser respondidos pelo próprio idoso e, portanto, só poderão ser respondidos se o idoso **NÃO** apresentar déficit cognitivo.

1. IDENTIFICAÇÃO

Data: ___/___/___ Horário início ___:___ **CÓD NA PESQUISA:** _____ (grupo+iniciais+anonasc) Ex: E01MJS1945
Nome: _____ **Sexo:** 1.() F 2.() M
Idade: ___ **Data de nasc:** ___/___/___ **Naturalidade** _____
Estado civil: 1.()Solteiro 2.()Casado 3.()União estável 4.()Divorciado 5.()Viúvo 6.() Não respondeu (NR)
Endereço: _____
Telefone: _____ e-mail: _____
Contato 1: _____ **Contato 2:** _____ **Contato 3:** _____

2. SOCIODEMOGRÁFICOS

Etnia (autodeclarada) - Qual é a cor da sua pele?

1. () Branca 2. () Parda 3. () Amarela 4. () Preta 5. () Indígena 6. () NS/NR

Religião:

1.() Nenhuma 2.() Católica 3.() Protestante/Evangélica 4.() Espírita 5.() Judaica 6.() Candomblé
 7.() Umbanda 8.() Outra (especifique) _____ 9.() NS/NR

Situação Profissional:

1.() Empregado 2.() Desempregado 3.() Trabalho informal 4.() Aposentado/ pensionista
 5.() Estudante 6.() NR

Profissão _____ Renda familiar mensal líquido (incluindo a sua) R\$ _____

Condições de moradia:

1.() Sozinho 2.() Companheiro(a), apenas 3.() Companheiro(a) + filhos e/ou enteados 4.() Filhos e/ou enteados, apenas 5.() Netos/bisnetos 6.() Outros parentes 7.() Pessoas fora da família

Nº pessoas que residem no domicílio _____

Área de moradia: 1.() Área urbana 2.() Área rural

Coleta de lixo: 1.() Sim 2.() Não

Quem contribui com a maior renda da família?

1.() Ele/a mesmo (o próprio idoso/a) 2.() Companheiro/a 3.() Outro _____

Quem é o(a) responsável pela administração da casa?

1.() Ele/a mesmo (o próprio idoso/a) 2.() Companheiro/a 3.() Outro _____

3. ESTILO/HÁBITOS DE VIDA

Etilismo: 1.() Sim 2.() Não (nunca bebeu OU Abstinência há no mínimo 30 dias) 3.() NR/NS

Tabagismo: 1.() Sim 2.() Não (nunca fumou OU Abstinência há no mínimo 30 dias) 3.() NR/NS

Sono e repouso:

Apresenta dificuldade pra dormir? 1.() Sim 2.() Não

Acorda várias vezes à noite? 1.() Sim 2.() Não **Se sim**, quantas vezes por noite (média)? _____

Dorme durante o dia? 1.() Sim 2.() Não

Precisa de medicação para dormir? 1.() Sim 2.() Não

Número de horas de sono a noite _____ Número de horas de sono durante o dia _____

4. ACESSO E USO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE

1- O(a) Sr(a) tem plano de saúde particular, de empresa ou órgão público? () Sim () Não

2- Nos últimos 3 meses o(a) Sr(a) foi atendido(a) em algum serviço de saúde? () Sim () Não

3- Qual o principal motivo pelo qual o(a) Sr(a) procurou esse atendimento?

1.() Acidente ou lesão 2.() Doença ou sintomas inespecíficos 3.() Atestado de saúde 4.() Consulta de rotina (check-up) 5.() Outros atendimentos preventivos 6.() Outros _____

4- Onde procurou esse atendimento?

1.() Posto de saúde 2.() Clínica particular ou conveniada 3.() Pronto-socorro ou emergência
4.() Hospital (Ficou internado) 5.() Atendimento domiciliar

5- Que atendimento recebeu neste local?

1.() Consulta médica eletiva (clínica ou cirúrgica) 2.() Consulta de emergência ou internação hospitalar
3.() Consulta com outro profissional de saúde 4.() Vacinação 5.() Fazer exames

6- Esse serviço de saúde onde o(a) Sr(a) foi atendido era:

1.() Público- do SUS 2.() Particular- pago 3.() Por convênio- plano de saúde

7- No último ano o Sr(a) tomou a vacina contra a gripe? () Sim () Não**8- O Sr(a) tomou a vacina contra a covid-19 (1ª campanha)? () Sim () Não.**

Se sim, () 1 dose () 2 doses () Vacina dose única.

Se imunização completa na 1ª campanha. Já tomou a dose reforço? () Sim () Não

Se não tomou reforço, qual o motivo? () Não estava em tempo () Não quer tomar () Não sabia a necessidade () não está disponível no município () Outro _____.

9- O Sr(a) recebe atendimento da Equipe de Saúde da Família em casa?

() Sim () Não () NR / NS

10- Nos últimos 30 dias, o(a) Sr(a) recebeu a visita do agente comunitário de saúde do posto, sem contar o agente que faz a vistoria da dengue? () Sim () Não**5. CONDIÇÕES DE SAÚDE**

5.1 - Diagnósticos prévios (comorbidades)	Sim	Não	NR
Pressão Alta			
Diabetes			
Câncer (em tratamento atual)			
Doenças do coração (Angina, infarto, IC, outras)			
Doenças respiratórias crônicas – (Asma, bronquites, etc)			
HIV / AIDS			
Insuficiência renal crônica – NÃO faz hemodiálise			
Insuficiência renal crônica – FAZ hemodiálise			
Reumatismos ou Artrite reumatóide			
Catarata			
Osteoporose/Doenças ósseas e articulares (Osteopenia, artroses, etc)			
Distúrbio de coagulação (Trombose)			
Teve COVID-19?			
Teve AVC (derrame)?			

Outras doenças? () Sim () Não () NR/NS **Se sim, quais?** _____

5.2- Problemas de saúde - Nos últimos 12 meses o(a) senhor(a) teve algum destes problemas?	Sim	Não	NR
Fez alguma cirurgia?			
Teve dores na coluna e precisou de atendimento médico?			
Dificuldade para escutar?			
Dificuldade para enxergar?			
Sofreu alguma fratura óssea (pé, mão, fêmur, outros ossos)?			
No último ano, perdeu peso de forma não intencional (sem querer)?			
Se sim, quantos quilos? _____			

5.3- Se MULHER idosa:

Número de gestações: _____ Número de filhos: _____ Número de abortos _____

Fez tratamento com hormônio para evitar osteoporose e/ou sintomas da menopausa? () Sim () Não () NR/NS

Se sim, quantidade por tempo (anos) _____ Quando parou (anos) _____

5.4 - Medicamento de uso contínuo (Alopáticos): () sim () não Se sim, Qual(is)?

Droga (ou combinação)	Há quanto tempo usa? (dias, meses ou ano)	Frequência/dia		
		Manhã	Tarde	Noite

6. Trato Urinário:**1. Quantas vezes você urina durante o dia?**

1. () 1 a 6 vezes 2. () 7 a 8 vezes 3. () 9 a 10 vezes 4. () 11 a 12 vezes 5. () 13 vezes ou mais

2. Durante a noite, quantas vezes, em média, você tem que se levantar para urinar?

1. () nenhuma vez 2. () 1 vez 3. () 2 vezes 4. () 3 vezes 5. () 4 vezes ou mais

3. Com que frequência você perde urina involuntariamente (sem querer)?1. () Nunca 2. () Uma vez por semana ou menos 3. () Duas ou três vezes por semana
4. () Uma vez ao dia 5. () Diversas vezes ao dia 6. () O tempo todo.**3.1 Se sim, quando você perde urina?**1. () Perco antes de chegar ao banheiro 2. () Perco quando tusso ou espiro
3. () Perco quando estou dormindo 4. () Perco quando estou fazendo atividades físicas
5. () Perco quando terminei de urinar e estou me vestindo 6. () Perco sem razão óbvia**4. Está com diusere por sonda vesical.**

1. () Não 2. () Sim 3. () NR/NS

5. Usa fraldas diariamente

1. () Não 2. () Sim 3. () Usa só para dormir 4. () NR/NS

6. Apresenta sangramento na urina com certa frequência?

1. () Não 2. () Sim 3. () NR/NS

7- Ritmo Intestinal:1. Quantas vezes **por semana** você vai ao banheiro para evacuar? _____ x por semana (considerar todas as vezes/dia)

2. Você sente que precisa fazer muita força ao evacuar? () sim () não

3. Com que frequência você consegue evacuar espontaneamente (sem precisar se esforçar)?1. () Nunca 2. () Duas por semana ou menos 3. () três ou mais vezes por semana
4. () Sempre.**4. Com que frequência você perde fezes involuntariamente (sem querer)?**1. () Nunca 2. () Uma vez por semana ou menos 3. () Duas ou três vezes por semana
4. () Uma vez ao dia 5. () Diversas vezes ao dia 6. () O tempo todo.

5. Qual a consistência das suas fezes na maioria das vezes que vai ao banheiro? (VER ESCALA BRISTOOL).

Número da escala _____

6. Apresenta sangramento nas fezes com certa frequência?

1. () Não 2. () Sim 3. () NR/NS

8. ROMA IV - Para as perguntas abaixo, considerar a resposta para os últimos 6 meses.

1. **Nos últimos seis meses**, com que frequência o(a) sr(a) teve de fazer força ou esforço para fazer cocô?

0. () Nunca ou raramente
 1. () Algumas vezes (menos que 1 a cada 4 vezes que fez cocô)
 2. () Frequentemente (mais que 1 a cada 4 vezes que fez cocô)
 3. () Sempre

2. **Nos últimos seis meses**, com que frequência você fez fezes duras, endurecidas ou como se fossem bolinhas (**VER ESCALA BRISTOOL, SE NECESSÁRIO**)?

0. () Nunca ou raramente
 1. () Algumas vezes (menos que 1 a cada 4 vezes que fez cocô)
 2. () Frequentemente (mais que 1 a cada 4 vezes que fez cocô)
 3. () Sempre

3. **Nos últimos seis meses**, com que frequência teve a sensação de evacuação incompleta, ou seja, mesmo após ter feito coco, permaneceu com vontade?

0. () Nunca ou raramente
 1. () Algumas vezes (menos que 1 a cada 4 vezes que fez cocô)
 2. () Frequentemente (mais que 1 a cada 4 vezes que fez cocô)
 3. () Sempre

4. **Nos últimos seis meses**, com que frequência sentiu que as fezes não conseguem passar e que estão trancadas ou presas?

0. () Nunca ou raramente
 1. () Algumas vezes (menos que 1 a cada 4 vezes que fez cocô)
 2. () Frequentemente (mais que 1 a cada 4 vezes que fez cocô)
 3. () Sempre

5. **Nos últimos 6 meses**, precisou fazer alguma manobra para ajudar as fezes a sair? (exemplo: já precisou utilizar o dedo ou fazer lavagem intestinal)

0. () Nunca ou raramente
 1. () Algumas vezes (menos que 1 a cada 4 vezes que fez cocô)
 2. () Frequentemente (mais que 1 a cada 4 vezes que fez cocô)
 3. () Sempre

9. RISCO DE SARCOPENIA (SARC-F)

Dificuldade para levantar e carregar 5kg:

- () Nenhuma dificuldade () Possui alguma dificuldade () Muita dificuldade ou não consegue

Dificuldade para caminhar:

- () Nenhuma dificuldade () Possui alguma dificuldade () Muita dificuldade ou não consegue

Dificuldade para levantar da cadeira ou da cama:

- () Nenhuma dificuldade () Possui alguma dificuldade () Muita dificuldade ou não consegue

Dificuldade de subir escadas:

- () Nenhuma dificuldade () Possui alguma dificuldade () Muita dificuldade ou não consegue

Quedas no último ano:

- () Nenhuma () De 1-3 quedas () 4 quedas ou mais

10. DADOS DIETÉTICOS

Faz alguma restrição de SAL?	1.() Sim	2.() Não	3.() NR
Faz alguma restrição de açúcar?	1.() Sim	2.() Não	3.() NR
Usa algum suplemento nutricional?	1.() Sim	2.() Não	3.() NR

Se usa suplemento:

Qual suplemento?	Dosagem / vez	Quantas vezes/dia

Local onde realiza as refeições:

1. () Mesa da cozinha/sala de jantar 2. () Sala de estar assistindo TV 3. () No leito/cama

Como avalia seu apetite hoje:

1. () Preservado 2. () Reduzido 3. () Aumentado 4. () Não respondeu/Não soube

Tem dificuldade para engolir (deglutição)?: 1. () Sim 2. () Não 3. NR**Realiza as refeições sozinho(a) de forma independente?:** 1. () Sim 2. () Não, preciso de ajuda 3. () NR/NS**11. QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE ATIVIDADE FÍSICA (IPAQ)**As perguntas estão relacionadas ao tempo que você gasta fazendo atividade física em uma semana **NORMAL/HABITUAL****DOMÍNIO 4 – ATIVIDADES FÍSICAS DE RECREAÇÃO, ESPORTE, EXERCÍCIO E DE LAZER**Esta seção se refere às atividades físicas que você faz em uma semana **NORMAL/HABITUAL** unicamente por recreação, esporte, exercício ou lazer. Novamente pense somente nas atividades físicas que você faz **por pelo menos 10 minutos contínuos**. Por favor **NÃO inclua atividades que você já tenha citado**.**4.1 - Sem contar qualquer caminhada que você tenha citado anteriormente, quantos dias e qual o tempo (horas e minutos) durante uma semana normal, você caminha no seu tempo livre por pelo menos 10 minutos contínuos?**

- () Nenhum (
- se nenhum, vá para a questão 8*
-) () Dias por semana Total de minutos na semana: _____

4.2 - Quando você caminha no seu tempo livre, a que passo você normalmente anda?

- () Rápido/vigoroso () Moderada () Lento

4.3 - Quantos dias e qual o tempo (horas e minutos) durante uma semana normal, você faz atividades vigorosas no seu tempo livre como: correr, nadar rápido, pedalar rápido, canoagem, remo, musculação, enfim esportes em geral por pelo menos 10 minutos contínuos?

- () Nenhum () Dias por semana Total de minutos na semana: _____

4.4 - Quantos dias e qual o tempo (horas e minutos) durante uma semana normal, você faz atividades moderadas no seu tempo livre como: pedalar em ritmo moderado, jogar voleibol recreativo, fazer natação, hidroginástica, ginástica e dança para terceira idade por pelo menos 10 minutos contínuos?

- () Nenhum () Dias por semana Total de minutos na semana: _____

DOMÍNIO 5 – TEMPO GASTO SENTADO

Estas últimas questões são sobre o tempo que você permanece sentado em casa, no grupo de convivência/idoso, na visita a amigos e parentes, na igreja, em consultório médico, fazendo trabalhos manuais (crochê, pintura, tricô, bordado etc), durante seu tempo livre. Isto inclui o tempo sentado, enquanto descansa, faz leituras, telefonemas, assiste TV e realiza as refeições. Não inclua o tempo gasto sentado durante o transporte em ônibus, carro, trem e metrô.

5.1 - Quanto tempo, no total você gasta sentado durante um dia de semana normal?

_____ horas _____ minutos

5.2 Quanto tempo, no total, você gasta sentado durante em um dia de final de semana normal?

_____ horas _____ minutos

12. ATIVIDADES BÁSICAS DE VIDA DIÁRIA**1. Tomar banho (leito, banheira ou chuveiro)**

- () Não recebe ajuda (entra e sai da banheira sozinho, se este foro modo habitual de tomar banho). (I)
-
- () Recebe ajuda para lavar apenas uma parte do corpo (como, por exemplo, as costas ou uma perna). (I)
-
- () Recebe ajuda para lavar mais de uma parte do corpo, ou não toma banho sozinho. (D)

2. Vestir-se (pega roupa, inclusive peças íntimas, nos armários e gavetas, e manuseia fecho, inclusive os de órteses e próteses, quando forem utilizadas).

- () Pega as roupas e veste-se completamente, sem ajuda. (I)
-
- () Pega as roupas e veste-se sem ajuda, exceto para amarrar os sapatos. (I)
-
- () Recebe ajuda para pegar as roupas ou vestir-se, ou permanece parcial ou completamente sem roupa. (D)

3. Uso do vaso sanitário (ida ao banheiro ou local equivalente para evacuar e urinar; higiene íntima e arrumação das roupas)
<input type="checkbox"/> Vai ao banheiro ou lugar equivalente, limpa-se e ajeita as roupas sem ajuda (pode usar objetos para apoio como bengala, andador ou cadeira de rodas e pode usar comadre ou urinol à noite, esvaziando-o de manhã). (I)
<input type="checkbox"/> Recebe ajuda para ir ao banheiro ou local equivalente, ou para se limpar ou para ajeitaras roupas após evacuação ou micção, ou para usara comadre ou urinol à noite. (D)
<input type="checkbox"/> Não vai ao banheiro ou equivalente para eliminação fisiológica. (D)
4. Transferências
<input type="checkbox"/> Deita-se e sai da cama, senta-se e levanta-se da cadeira sem ajuda (pode estar usando objeto para apoio como bengala, andador). (I)
<input type="checkbox"/> Deita-se e sai da cama e/ou senta-se e levanta-se da cadeira com ajuda. (D)
<input type="checkbox"/> Não sai da cama. (D)
5. Continência
<input type="checkbox"/> Controla inteiramente a micção e a evacuação. (I)
<input type="checkbox"/> Tem "acidentes" ocasionais. (D)
<input type="checkbox"/> Necessita de ajuda para manter o controle da micção e evacuação; usa cateter ou é incontinente. (D)
6. Alimentação
<input type="checkbox"/> Alimenta-se sem ajuda. (I)
<input type="checkbox"/> Alimenta-se sozinho, mas recebe ajuda para cortar carne ou passar manteiga no pão. (I)
<input type="checkbox"/> Recebe ajuda para alimentar-se, ou é alimentado parcialmente ou completamente pelo uso de cateter e sou fluidos intravenosos. (D)

Instruções: para cada área de funcionamento listada a seguir, assinale a descrição que se aplica (a palavra "ajuda" significa supervisão, orientação ou auxílio pessoal): I – independente; D – dependente.

13. QUESTIONÁRIO VULNERABLE ELDER'S SURVEY (VES-13)

2. Em geral, comparando com outras pessoas de sua idade, você diria que sua saúde é: ruim, regular, boa, muito boa ou excelente?

ruim regular boa muito boa excelente

3. Em média, quanta dificuldade você tem para fazer as seguintes atividades:					
	Nenhuma dificuldade	Pouca dificuldade	Média dificuldade	Muita dificuldade	Incapaz de fazer
Curvar-se, agachar ou ajoelhar-se?					
Levantar ou carregar objetos com peso aproximado de 5kg?					
Elevar ou estender os braços acima do nível do ombro?					
Escrever ou manusear ou segurar pequenos objetos?					
Andar 400 metros (aproximadamente 4 quarteirões)?					
Fazer serviço doméstico pesado (esfregar o chão, limpar janelas etc.)					

4. Por causa de sua saúde ou restrição física, você tem alguma dificuldade para:

A) Fazer compras de itens pessoais (produtos de higiene pessoal ou medicamentos)?

- Não [vá para a questão B]
 Não faço compras [vá para a questão A1]
 Sim [Vá para a questão A2]

A1) Isso acontece por causa da sua saúde? Não Sim

A2) Você recebe ajuda para fazer compras? Não Sim

B) Lidar com dinheiro (como controlar suas despesas ou pagar contas)? Não [vá para a questão C]

- Não lido com dinheiro [vá para a questão B1]
 Sim [Vá para a questão B2]

- B1) Isso acontece por causa da sua saúde? Não () Sim ()
 B2) Você recebe ajuda para lidar com dinheiro? Não () Sim ()

C) Atravessar o quarto andando? (é permitido o uso de bengala ou andador)

- () Não [vá para a questão D]
 () Não atravesso o quarto andando [vá para a questão C1]
 () Sim [Vá para a questão C2]

- C1) Isso acontece por causa da sua saúde? Não () Sim ()
 C2) Você recebe ajuda para andar? Não () Sim ()

D) Realizar tarefas domésticas leves (lavar louças, fazer limpezas superficiais)?

- () Não [vá para a questão E]
 () Não realizo tarefas domésticas leves [vá para a questão D1]
 () Sim [Vá para a questão D2]

- D1) Isso acontece por causa da sua saúde? Não () Sim ()
 D2) Você recebe ajuda para realizar tarefas domésticas leves? Não () Sim ()

E) Tomar banho de chuveiro ou banheira?

- () Não
 () Não tomo banho de chuveiro ou banheira2 [vá para a questão E1]
 () Sim [Vá para a questão E2]

- E1) Isso acontece por causa da sua saúde? Não () Sim ()
 E2) Você recebe ajuda para tomar banho de chuveiro ou banheira? Não () Sim ()

12. ESCALA GERIÁTRICA DE DEPRESSÃO – EGD			
	SIM	NÃO	NR
Você está basicamente satisfeito com sua vida?			
Você se aborrece com frequência?			
Você se sente um inútil nas atuais circunstâncias?			
Você prefere ficar em casa a sair e fazer coisas novas?			
Você sente que sua situação não tem saída?			
Você tem medo de que algum mal vá lhe acontecer?			
Você acha que sua situação é sem esperanças?			
Você acha maravilhoso estar vivo?			
Você sente que sua vida está vazia?			
Você sente que a maioria das pessoas está melhor que você?			
Você se sente com mais problemas de memória do que a maioria?			
Você deixou muitos de seus interesses e atividades?			
Você se sente de bom humor a maior parte do tempo?			
Você se sente cheio de energia?			
Você se sente feliz a maior parte do tempo?			

O item 13 (EUROHIS) e o item 14 (ESCALA DE PERCEPÇÃO DO AMBIENTE), só preencher com os idosos SEM déficit cognitivo pelo meem

13. EUROHIS – QOL 8 → Qualidade de vida

		Muito ruim	Ruim	Nem ruim nem boa	Boa	Muito boa
1G	Como você avaliaria sua qualidade de vida?	1	2	3	4	5
		Muito Insatisfeito	Insatisfeito	Nem satisfeito nem insatisfeito	Satisfeito	Muito satisfeito
2G	Quão satisfeito(a) você está com a sua saúde?	1	2	3	4	5
17	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
19	Quão satisfeito(a) você está consigo mesmo?	1	2	3	4	5
20	Quão satisfeito(a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?	1	2	3	4	5
23	Quão satisfeito(a) você está com as condições do local onde mora?	1	2	3	4	5
		Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
10	Você tem energia suficiente para seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
12	Você tem dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades?	1	2	3	4	5

14. Escala de Percepção do Ambiente

Agora vamos falar sobre as ruas perto de sua casa. Considere como perto os locais que o(a) sr.(a) consegue chegar caminhando em até 10 minutos.

1. Existem calçadas na maioria das ruas perto de sua casa?

() Sim () Não () NS/NR

2. Como o(a) sr.(a) considera as calçadas perto de sua casa para caminhar?

() Boas () Regulares () Ruins () NS/NR ()

3. Existem áreas verdes com árvores nas ruas perto de sua casa?

() Sim () Não () NS/NR

4. Como o(a) sr.(a) considera as áreas verdes perto de sua casa? (áreas públicas)

() Boas () Regulares () Ruins () NS/NR ()

Agora vamos falar sobre o trânsito de carros, ônibus, caminhões e motos perto de sua casa:

5. O trânsito de carros, ônibus, caminhões e motos dificultam a prática de caminhada ou o uso de bicicleta perto da sua casa?

() Sim () Não () NS/NR

6. Existem faixas de pedestre para atravessar nas ruas perto de sua casa?

() Sim () Não () NS/NR

7. Os motoristas costumam parar e deixar que as pessoas atravessem na faixa de segurança?

() Sim () Não () NS/NR () Não têm faixa de segurança perto de casa

Agora vamos falar sobre a segurança no seu bairro:

8. As ruas perto de sua casa são bem iluminadas à noite?

() Sim () Não () NS/NR

9. Durante o dia, o(a) sr.(a) acha seguro caminhar, andar de bicicleta ou praticar esportes perto de sua casa?

() Sim () Não () NS/NR

10. Durante a noite, o(a) sr.(a) acha seguro caminhar, andar de bicicleta ou praticar esportes perto de sua casa?

() Sim () Não () NS/NR

ANEXO C - AVALIAÇÃO FÍSICA E FUNCIONAL

10

AVALIAÇÃO FÍSICA E FUNCIONAL

PRESSÃO ARTERIAL E FREQUÊNCIA CARDIACA (LADO DIREITO)

PA sistólica (mmHg)		PA diastólica (mmHg)		FC (bpm)	
---------------------	--	----------------------	--	----------	--

ANTROPOMETRIA (LADO DIREITO)

Peso atual (kg):		Circunferências:	
Peso habitual (kg):		CC (cm):	
Estatura (cm):		CQ (cm):	
Altura do joelho (cm):		CB (cm):	
IMC (kg/m ²):		C Panturrilha	
% de Gordura:		Massa óssea (kg):	
Massa muscular (kg):		% de água:	

Em todos os testes funcionais que utilizam cadeira, apoiá-la contra a parede ou um dos avaliadores deverá segurar a cadeira por trás, para dar segurança ao idoso.

FORÇA DE PREENSÃO MANUAL (kgf)

Membro dominante: ()Direito ()Esquerdo			
Medida 1:	Medida 2:	Medida 3:	
Membro NÃO dominante: ()Direito () Esquerdo			
Medida 1:	Medida 2:	Medida 3:	

Aplicação e registro:

- Sentado com as costas apoiadas, cotovelo flexionado e ombro aduzido.
- Registrar a força máxima em kgf (escala de fora do aparelho).

TESTE DE SENTAR E LEVANTAR 5 VEZES (segundos)

Única tentativa (segundos):	
-----------------------------	---

Aplicação e registro: Acionar o cronometro no seu comando "já" e registrar o tempo em segundos e milissegundos.

TESTE DE SENTAR E ALCANÇAR (centímetros)

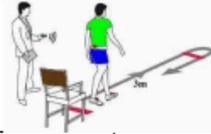
1ª Tentativa (cm):		Observações (se necessário)
2ª Tentativa (cm):		

Aplicação e registro:

- Realizar o teste com a perna dominante que deverá estar estendida com o calcanhar apoiado no chão. O joelho da perna não dominante deverá estar em 90 graus.
- Solicitar que o idoso sobreponha as mãos e deslize para "chegar" o mais longe possível sem flexionar o joelho da perna dominante.

- Se o idoso chegar na ponta do pé, registrar “0” cm. Se o idoso passar da ponta do pé, medir a distância entre a ponta do pé e o dedo médio da mão e registrar valores positivos (p.ex. +5cm). Se o idoso não alcançar a ponta dos pés, medir a distância entre a ponta do pé e o dedo médio da mão e registrar o valor negativo (p.ex. -5cm).

EQUILÍBRIO ESTÁTICO E DINÂMICO (segundos)

TANDEM		TUG (o mais rápido possível)	
			
1. Tentativa		1. Tentativa	
2. Tentativa		2. Tentativa	
3. Tentativa		xxxxx	xxxxx

Aplicação e registro:

Tandem test

- Posicionar os pés conforme a figura e registrar o tempo máximo que o idoso permanece na posição sem perder o equilíbrio.
- Realizar apenas uma tentativa se ele atingir o valor máximo de 30s. Caso o idoso não atingir 30s na primeira tentativa, registrar o tempo e solicitar a próxima tentativa.

TUG

- Levantar-se da cadeira, caminhar e dar a volta no cone e se sentar novamente.
- Acionar o cronômetro quando o idoso retirar as costas do encosto e pausar o cronômetro quando o idoso sentar e encostar as costas na cadeira.
- Registrar o tempo em segundos e milissegundos e realizar duas tentativas.

VELOCIDADE DA MARCHA (segundos) – Velocidade habitual (normal)

1° medida	2° medida:	3° medida:	Média dos 3 percursos:
-----------	------------	------------	------------------------



Aplicação e registro:

- Solicitar que o idoso caminhe do 1° ao 4° cone em sua velocidade de caminhada habitual.
 - Acionar o cronômetro quando o idoso passar no 2° cone e pausar o cronômetro quando o idoso chegar no 3° cone.
 - Realizar 3 tentativas.
- Obs: caso não esteja disponível a distância de 8,6m, diminuir em 1m a distância da aceleração e desaceleração. Manter 4,6m de distância para a marcha habitual.

DATA DO RETORNO PARA COLETA DE SANGUE E FEZES: ____/____/____

ATENÇÃO

NÃO ESQUECER DE:

- Entregar o formulário da etapa 2 aos idosos(as) logo após finalizarmos o preenchimento da primeira etapa.
- Explicar detalhadamente e pausadamente o preenchimento de cada um dos formulários que serão entregues.
- Entregar os potes para coleta de fezes. Orientar para coletar e armazenar em temperatura ambiente (até 48h).

ANEXO D - REGISTRO ALIMENTAR DE 3 DIAS

I DIAGNÓSTICO ALAGOANO DE SAÚDE, NUTRIÇÃO E QUALIDADE DE VIDA DA PESSOA IDOSA

(2ª fase)

NOME:

IDADE:

Esta etapa será realizada pelo(a) próprio(a) idoso(a) em sua casa (ou por seu(sua) cuidador(a)).

Esse formulário está organizado em dois blocos:

Bloco 1

O primeiro bloco é formado por questões referentes aos seus hábitos alimentares no último ano. Com ele queremos saber como você tem conseguido controlar/organizar sua alimentação para o consumo de alguns alimentos (ou grupos de alimentos), tais como:

- **Doces:** sorvete, chocolate, biscoito, bolo, doce
- **Amido:** como pão, massa e arroz;
- **Salgados:** como batata frita e biscoito;
- **Alimentos gordurosos:** como carne, bacon, hambúrguer e pizza; e
- **Bebidas açucaradas:** como refrigerante e bebida energética

Quando as questões seguintes perguntarem sobre "**Certos alimentos**", por favor, pense em quaisquer alimentos ou bebidas semelhantes aos listados nos grupos de alimentos ou bebidas acima ou qualquer outros alimentos que você teve dificuldade de controlar o consumo no último ano.

Bloco 2

O segundo bloco é um formulário "**REGISTRO ALIMENTAR DE 3 DIAS**" onde você deverá anotar todos os alimentos que consumiu ao longo do dia, incluindo a quantidade aproximada do que foi consumido. **Para registrar o que o Sr(a) comeu, escolha dois dias durante a semana e 1 dia no final de semana.** Veja o exemplo antes de preencher.

ATENÇÃO

- 1) **NÃO ESQUEÇA DE PREENCHER OS FORMULÁRIOS ATÉ O DIA DA COLETA DE SANGUE QUE SERÁ: ____ / ____ / ____;**
- 2) **ESTEJA EM JEJUM DE PELO MENOS 8h, OU SEJA, SUA ÚLTIMA REFEIÇÃO DEVERÁ SER ATÉ AS 21h DO DIA ____ / ____ / ____;**
- 3) **NO DIA DA COLETA DE SANGUE, IREMOS RECOLHER OS FORMULÁRIOS PREENCHIDOS.**

AVALIAÇÃO DO CONSUMO – 3 DIAS

- Observem o exemplo de um formulário preenchido abaixo para facilitar o entendimento de como deve ser preenchida as próximas páginas.
- Lembre-se, precisa colocar no formulário todos os alimentos que você consumiu, inclusive os “beliscos” ao longo dia.
- Escolha dois dias da semana e um dia de final de semana para fazer o preenchimento.

E X E M P L O

Nome: João Araújo Silva Ferreira

Cidade: Palmeira dos Índios

Data:

30/06/2021

Dia da semana				Fim de semana		
(X) Segunda	() Terça	() Quarta	() Quinta	() Sexta	() Sábado	() Domingo
Café da manhã (Desjejum)	Horário : 07:30	Alimentos	Qtyd	Medida caseira		
		Pão de padaria	1	unidade		
		Queijo muçarela	1	Fatia fina		
		Café	1	Xícara cheia		
		Açúcar branco	3	colheres de chá rasa		
Lanche (Colaço)	Horário : 10:00	Banana	1	unidade média		
		Leite integral	200	mL ou 1 copo pequeno		
		Aveia em flocos	1	colher de sopa cheia		
Almoço	Horário : 12:00	Arroz branco	2	colheres de servir cheia		
		Feijão preto	1	concha pequena cheia		
		Franço cozido	4	pedaços		
		Tomate	5	rodela médias		
		Alface	1	folha		
		Farinha	2	colheres de sopa		
		Suco de fruta de maracujá	1	copo pequeno		
		Açúcar refinado	1	colher de sopa		
Lanche	Horário : 15:00	Biscoito doce (Maria)	8	Unidades		
		Leite integral	1	Xícara de café		
		Canela	1	pitada		
Jantar	Horário : 18:00	Macaxeira	2	Pedacos pequenos		
		Galinha cozinhada	2	Pedacos (sobrecoca)		
		Café	1	xícara		
		Açúcar branco	2	Colheres de chá		
Lanche	Horário : 21:00	Banana prata	1	Unidade pequena		

FORMULÁRIO DE REGISTRO ALIMENTAR – DIA 1

Nome do idoso: _____ Cidade: _____ Data: ____/____/____

Dia da semana					Fim de semana	
<input type="checkbox"/> Segunda	<input type="checkbox"/> Terça	<input type="checkbox"/> Quarta	<input type="checkbox"/> Quinta	<input type="checkbox"/> Sexta	<input type="checkbox"/> Sábado	<input type="checkbox"/> Domingo

		Alimentos	Qtd	Medida caseira
Café da manhã (Desjejum)	Horário: ____:____			
Lanche (Colação)	Horário: ____:____			
Almoço	Horário: ____:____			
Lanche da tarde	Horário: ____:____			
Jantar	Horário: ____:____			
Ceia	Horário: ____:____			

FORMULÁRIO DE REGISTRO ALIMENTAR – DIA 2

Nome: _____ Cidade: _____ Data: ____/____/____

Dia da semana				Fim de semana		
<input type="checkbox"/> Segunda	<input type="checkbox"/> Terça	<input type="checkbox"/> Quarta	<input type="checkbox"/> Quinta	<input type="checkbox"/> Sexta	<input type="checkbox"/> Sábado	<input type="checkbox"/> Domingo

		Alimentos	Qtd	Medida caseira
Café da manhã (Desjejum)	Horário:			
	____:____			
Lanche (Colação)	Horário:			
	____:____			
Almoço	Horário:			
	____:____			
Lanche da tarde	Horário:			
	____:____			
Jantar	Horário:			
	____:____			
Ceia	Horário:			
	____:____			

FORMULÁRIO DE REGISTRO ALIMENTAR – DIA 3

Nome: _____ Cidade: _____ Data: ____/____/____

Dia da semana					Fim de semana	
<input type="checkbox"/> Segunda	<input type="checkbox"/> Terça	<input type="checkbox"/> Quarta	<input type="checkbox"/> Quinta	<input type="checkbox"/> Sexta	<input type="checkbox"/> Sábado	<input type="checkbox"/> Domingo

		Alimentos	Qtd	Medida caseira
Café da manhã (Desjejum)	Horário:			
	____:____			
Lanche (Colação)	Horário:			
	____:____			
Almoço	Horário:			
	____:____			
Lanche da tarde	Horário:			
	____:____			
Jantar	Horário:			
	____:____			
Ceia	Horário:			
	____:____			

ANEXO E - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

Pesquisa: *I Diagnóstico Alagoano sobre Saúde, Nutrição e Qualidade de Vida da Pessoa Idosa*

1

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (T.C.L.E.)

Você está sendo convidado (a) a participar do projeto de pesquisa *I Diagnóstico alagoano sobre saúde, nutrição e qualidade de vida da pessoa idosa*, que tem como pesquisador responsável o Prof. Dr. João Araújo Barros Neto e será realizada em 16 municípios de Alagoas.

Este trabalho será uma avaliação sobre saúde e qualidade de vida do idoso. É importante que você entenda todas as informações descritas neste documento, para que compreenda como essa pesquisa será realizada e como sua participação poderá ajudar.

Algumas informações colocadas neste documento seguem normas brasileiras (Resolução CNS 466/2012, CNS 510/2016 e complementares) e esta pesquisa só foi iniciada após a aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Alagoas – CEP UFAL.

1. O estudo tem como objetivo avaliar as condições de saúde e conhecer como os idosos avaliam sua qualidade de vida do idoso e também quantificar a frequência de pessoas idosas que vivem em condições de risco de adoecimento no estado de Alagoas.

2. A importância deste estudo é a de buscar informações sobre os fatores que podem complicar a situação de saúde e a qualidade de vida dos idosos.

3. Você foi convidado a participar deste estudo porque você mora em uma das cidades e em uma das ruas sorteadas para participar do estudo e por ser idoso(a). Nenhum documento pessoal será solicitado ao senhor(a).

4. Os resultados que desejamos alcançar com esta pesquisa são: conhecer o perfil de saúde, socioeconômico, nível de independência, risco de adoecimento e qualidade de vida dos idosos alagoanos, contribuindo para que possamos conhecer os problemas que vivem os idosos no estado.

5. O projeto tem previsão de acontecer durante 2 anos e sua participação ocorrerá apenas em três encontros, com duração máxima de 45 minutos cada um deles. No primeiro encontro, que acontecerá hoje, você responderá às perguntas existentes no questionário da pesquisa e no segundo encontro (daqui a 15 dias) será realizada avaliação nutricional, testes físicos, ocorrerá uma coleta de sangue para realização de exames e identificação de possíveis deficiências nutricionais e você realizara a coleta de uma amostra de fezes e nos fornecerá para análise da sua saúde intestinal. Caso o tempo de duração de qualquer uma das duas visitas previstas ultrapasse o tempo máximo de 45 minutos, uma nova visita poderá ser agendada, com seu consentimento, para conclusão da pesquisa.

6. Para realização das avaliações do segundo encontro será necessário o(a) senhor(a) seguir algumas orientações como: estar em jejum, estar com a bexiga vazia; não ter praticado exercício físico há pelo menos 60 minutos e não ter ingerido bebida alcoólica, café, alimentos ou fumo até 30 minutos antes. Para o(a) senhor(a) não esquecer dessas recomendações estamos também te entregando por escrito essas orientações e faremos uma ligação telefônica para o senhor no dia anterior a nossa visita, lembrando da visita e das orientações a serem seguidas.

7. A sua participação ocorrerá respondendo às perguntas da pesquisa e participando da avaliação de saúde física que ocorrerá no segundo dia e exigirá jejum para a coleta de sangue que ocorrerá em dia e horário previamente agendado.

8. Os incômodos e possíveis riscos à sua saúde física e/ou mental podem estar associados aos desconfortos que você poderia sentir em fornecer dados pessoais que pode constrangê-lo(a), o momento da coleta de sangue para realização de exames de sangue também pode ainda deixar o senhor(a) desconfortável, a coleta de uma pequena amostra de fezes ou o registro do seu peso corporal, entretanto, para evitar constrangimento o(a) Sr(a) não precisa responder nenhuma pergunta que não queira e para todas as perguntas haverá a opção "Não quero responder". Além disso, a coleta de sangue ocorrerá de maneira cuidadosa e com profissional capacitado, onde será retirado apenas o volume de 2 tubos para coleta de sangue (equivalente a duas colheres de sopa) e poderá ainda ser utilizada pomada anti-inflamatória e gelo (se for necessário). Deixamos claro que o(a) senhor(a) pode não aceitar participar da pesquisa ou de parte dela, como não permitir a coleta de sangue e nem queira fornecer uma amostra de fezes. Além disso, caso sinta algum desconforto o sr(a) poderá entrar em contato com o Prof^o João Araújo Barros Neto, pelo telefone (82) 99928-1295, dias de segunda a sexta-feira, das 8h às 17 horas, no momento que precisar, para colocar qualquer dúvida ou constrangimento relacionado à pesquisa, ou entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UFAL.

9. Como benefício esperado com a sua participação no projeto de pesquisa será a realização de uma avaliação da sua saúde ampla no momento da visita domiciliar e se identificado algum problema de saúde durante ou ao final do período do estudo, que ainda não estejam sendo tratadas/acompanhadas, todos os idosos serão encaminhados a um serviço de saúde para acompanhamento e/ou tratamento. Além disso, de maneira indireta, sua participação fornecerá dados que ajudarão na identificação da saúde da população idosa no estado, contribuindo para a implementação de ações voltadas para a melhoria de suas condições de vida.

10. Você poderá contar com a seguinte assistência durante o período da pesquisa: orientações sobre alimentação saudável e cuidados com a própria saúde, além disso, sendo detectado qualquer comprometimento da saúde ou complicação de doença que o senhor(a) já tenha, o sr(a) será encaminhado para continuidade do tratamento com a equipe de saúde do seu município ou do serviço de referência para seu município no estado de Alagoas, sendo o responsável por este direcionamento o Prof^o João Araújo Barros Neto e você poderá entrar em contato com ele pelo telefone (82) 99928-1295, dias de segunda a sexta-feira, das 8h às 17 horas.



Pesquisa: I Diagnóstico Alagoano sobre Saúde, Nutrição e Qualidade de Vida da Pessoa Idosa

11. Você será informado (a) do resultado final do projeto por meio de ligação telefônica ou por visita domiciliar realizada por membro da equipe dessa pesquisa, onde será entregue um folheto informativo contendo os principais resultados da pesquisa e, sempre que desejar serão fornecidos a você os esclarecimentos sobre cada uma das etapas do estudo e sobre os resultados apresentados.

12. A qualquer momento, você poderá recusar a continuar participando da pesquisa e, também, poderá retirar seu consentimento, sem que isso lhe traga qualquer penalidade ou prejuízo.

13. As informações conseguidas através da sua participação não permitirão a identificação da sua pessoa, exceto para a equipe de pesquisa, e a divulgação dessas informações só será feita entre os profissionais estudiosos do assunto, após a sua autorização.

14. A sua participação na pesquisa é voluntária. Você não terá nenhum custo para participar desta pesquisa e, também, não será pago por participar deste estudo.

15. Você será indenizado (a) por qualquer dano que venha a sofrer com a sua participação nesta pesquisa. Do mesmo modo, em caso de dano associado à sua participação na pesquisa, será responsabilidade dos pesquisadores prestar assistência integral, gratuita e pelo tempo que for necessário.

16. Os pesquisadores desse estudo se responsabilizarão pelo ressarcimento de quaisquer custos que você ou seu possível acompanhante ou cuidador possam ter durante a pesquisa (exemplo: lanches, passagens, entre outros).

17. O(A) senhor(a) receberá uma via desse documento que estou lendo (o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido) assinado pelo Prof^o João Araújo Barros Neto, que é o responsável pela pesquisa.

18. Se você tiver dúvidas sobre seus direitos como participante de pesquisa, você pode contatar Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP) da UFAL, pelo telefone: (82) 3214-1041, via e-mail: comitedeeticaufal@gmail.com ou via Skype: comitedeeticaufal@hotmail.com. O sistema CEP/CONEP trata-se de um grupo de indivíduos com conhecimento científicos que realizam a revisão ética inicial e continuada do estudo de pesquisa para mantê-lo seguro e proteger seus direitos. O sistema CEP/CONEP é responsável pela avaliação e acompanhamento dos aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos. Este papel está baseado nas diretrizes éticas brasileiras (Resolução CNS 466/12 e complementares).

19. Todos os dados coletados nessa pesquisa serão utilizados exclusivamente para fins desta pesquisa e serão armazenados no Laboratório de Nutrição e Metabolismo no Envelhecimento da UFAL durante o período de realização da pesquisa. Se por algum motivo os dados dessa pesquisa forem necessários com objetivos diferentes dos aqui declarados, os pesquisadores desse estudo se comprometem a procurar o(a) sr(a) novamente para a obtenção de nova autorização.

20. Todo o sangue colhido nessa pesquisa será utilizado, exclusivamente, nas análises desse projeto e as sobras do material analisado será imediatamente descartada pelo laboratório que irá realizar o exame e não será armazenado.

Eu, voluntário desta pesquisa, tendo compreendido perfeitamente tudo o que me foi informado sobre a minha participação no mencionado estudo e estando consciente dos meus direitos, das minhas responsabilidades, dos riscos e dos benefícios que a minha participação implicam, concordo em dele participar e para isso **dou meu consentimento sem que para isso tenha sido forçado ou obrigado.**

Endereço da equipe da pesquisa (OBRIGATÓRIO):

Instituição: Faculdade de Nutrição da Universidade Federal de Alagoas Telefone: (82) 3214-1160
Endereço: Av Lourival de Melo Mota – S/N; Complemento: Cidade Universitária
Cidade: Maceió – AL / CEP: 57072-900 (Ponto de referência: Campus da UFAL – por trás da Biblioteca Central)

Contato de urgência: Sr(a). João Araújo Barros Neto E-mail: joao.neto@fanut.ufal.br
Endereço: Rua Nabor Albuquerque; 516 – Gruta de Lourdes
Cidade/CEP: Maceió – Alagoas / CEP: 57052 – 613 (Ponto de referência: Próximo ao Hospital Veredas)
Telefone: (82) 99928-1295 – **Horário de atendimento: segunda a sexta, das 8 às 17 horas.**

ATENÇÃO: O Comitê de Ética da UFAL analisou e aprovou este projeto de pesquisa. Para obter mais informações a respeito deste projeto de pesquisa, informar ocorrências irregulares ou danosas durante a sua participação no estudo, dirija-se ao:

Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Alagoas

Prédio do Centro de Interesse Comunitário (CIC), Térreo, Campus A. C. Simões, Cidade Universitária
Telefone: 3214-1041 – Horário de Atendimento: das 8 às 12 horas.
E-mail: comitedeeticaufal@gmail.com

Maceió, de de .

	
Assinatura ou impressão datiloscópica d(o,a) voluntário(o,a) ou responsável legal e rubricar as demais folhas	Nome e Assinatura do Pesquisador pelo estudo (Rubricar as demais páginas)