



**Escola Superior
de Educação**

Politécnico de Coimbra



**Escola Superior
de Tecnologia
da Saúde**

Politécnico de Coimbra

Estado nutricional, insegurança alimentar, dieta mediterrânica e sarcopenia integrados num programa de educação para prevenção de quedas

Mestrado em Educação para a Saúde

Escola Superior de Educação de Coimbra e à Escola Superior de Tecnologia da Saúde

Aline Bella Sant Ana Campos

Coimbra, 2023



**Escola Superior
de Educação**

Politécnico de Coimbra



**Escola Superior
de Tecnologia
da Saúde**

Politécnico de Coimbra

Estado nutricional, insegurança alimentar, dieta mediterrânica e sarcopenia integrados num programa de educação para prevenção de quedas

Aline Bella Sant Ana Campos

Trabalho de Projeto do Mestrado em Educação para a Saúde, apresentada à Escola Superior de Educação de Coimbra e à Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra para obtenção do grau de Mestre

Trabalho realizado sob a orientação da Prof. Doutora Anabela Correia Martins

Coorientador: Prof. Doutor João Lima

Outubro, 2023

Agradecimentos

O mestrado em si foi uma experiência repleta de emoções e desafios. Durante esses dois anos, aprendi imensamente. Conciliar a mudança de país, a adaptação a uma nova cultura, a gestação e o nascimento da minha filha em um ambiente estrangeiro, além das demandas profissionais, concomitante a dedicação aos estudos, não foi uma tarefa fácil. No entanto, a presença de pessoas especiais na minha jornada tornou essa caminhada mais leve e me ajudou a encontrar um novo propósito nesse período de profunda transformação na minha vida.

Primeiro eu agradeço a Deus, pois devo tudo a Ele. Ele quem colocou este sonho em meu coração e me ajudou a realizá-lo. Se hoje estou a finalizar este mestrado é graças a Ele.

Em segundo lugar eu agradeço ao meu marido, ao homem paciente e companheiro que sempre foi, por não me deixar desistir e por sempre me lembrar que sou capaz.

Agradeço também a minha grande motivação diária, a minha linda menina, que chegou no meio da conclusão do mestrado, para trazer mais alegria e renovo a minha alma, minha amada Ana Luísa, minha filha.

Meus pais queridos e meu irmão, meus motivadores, que sempre confiaram em mim e me apoiaram nessa linda jornada. Vocês são a minha base.

Por último, quero expressar minha imensa gratidão pelo carinho, paciência, dedicação e pela orientação que recebi nos últimos meses. À professora Doutora Anabela Correia Martins e ao Professor Doutor João Lima, minha orientadora e coorientador, devo um agradecimento especial. Sua contribuição foi fundamental em todas as etapas desse processo, e sinto que tive a sorte de tê-los como guias nessa jornada. Deus os colocou em meu caminho, e por isso, repito meus agradecimentos, mil vezes obrigada.

ESTADO NUTRICIONAL, INSEGURANÇA ALIMENTAR, DIETA MEDITERRÂNICA E SARCOPENIA INTEGRADOS NUM PROGRAMA DE EDUCAÇÃO PARA PREVENÇÃO DE QUEDAS

RESUMO: A sarcopenia, perda gradual de massa muscular, é uma condição que está relacionada com o risco de quedas em idosos e torna evidente a necessidade de considerarmos uma estratégia preventiva. Relativamente ao estado nutricional, resultante da interação entre o que comemos e o nosso metabolismo, este desempenha um papel fundamental na saúde e na funcionalidade do nosso corpo. A sua influência na força óssea e muscular, fatores essenciais para o equilíbrio, torna-o um elemento-chave na redução do risco de queda, particularmente em indivíduos em situação de insegurança alimentar. Nesse sentido, a dieta mediterrânica, enquanto modelo alimentar saudável e económico, apresenta-se como um padrão alimentar a promover, tendo em vista a melhoria do estado nutricional, e a diminuição da sarcopenia. A implementação de programas de intervenção comunitárias surge como uma estratégia capaz da promoção da saúde e da autonomia das famílias e dos seus elementos, enquanto forma de intervenção integrada, que visa a capacitação dos indivíduos, apoiando-se nos recursos da comunidade onde estes se encontram inseridos, com o objetivo da sua autonomização.

Objetivo: Avaliar a adesão à dieta mediterrânica, o risco de sarcopenia em adultos mais velhos, Centro Comunitário Cáritas, para, após essa avaliação, realizar a redução dos fatores de risco para a sarcopenia que, conseqüentemente, poderão contribuir para diminuir o risco de queda.

Intervenções: Após a avaliação da situação de insegurança alimentar, sarcopenia e adesão à dieta mediterrânica dos adultos mais velhos, acompanhados pelo Centro Comunitário Cáritas, implementação de programa de educação para a saúde.

Resultados: Neste estudo, foi observada uma má adesão à dieta mediterrânica por parte da maioria dos participantes (86,7%), com apenas uma minoria demonstrando adesão razoável (13,3%). Além disso, constatou-se que a insegurança alimentar é uma realidade significativa, já que 40% dos participantes enfrentaram insegurança de grau moderado e 15,6% vivenciaram insegurança alimentar de grau severo, enquanto apenas 28,9% desfrutaram de segurança alimentar. No que se refere à saúde dos idosos, 25,6% apresentavam risco de sarcopenia, e mais da metade (51,1%) já havia sofrido quedas. Essas descobertas destacam a importância de estratégias de promoção da saúde, prevenção de doenças, e intervenções direcionadas às necessidades específicas dos idosos, especialmente em um cenário de envelhecimento da população.

Conclusão: O projeto contribuiu para o aumento do conhecimento sobre a relevância de uma alimentação equilibrada, em particular a Dieta Mediterrânea, para a promoção da saúde de pessoas idosas. Isso desempenha um papel indireto na promoção de um processo de envelhecimento saudável, em que a melhoria do estado nutricional é fator protetor do risco de quedas.

Palavras-chaves: Estado nutricional; Dieta mediterrânea; Sarcopenia; Envelhecimento saudável; Prevenção de quedas

NUTRITIONAL STATUS, FOOD INSECURITY, THE MEDITERRANEAN DIET AND SARCOPENIA INTEGRATED INTO A FALLS PREVENTION EDUCATION PROGRAM

ABSTRACT: Sarcopenia, the gradual loss of muscle mass, is a condition that is related to the risk of falls in the elderly and makes it clear that we need to consider a preventive strategy. Nutritional status, which results from the interaction between what we eat and our metabolism, plays a fundamental role in our body's health and functionality. Its influence on bone and muscle strength, essential factors for balance, makes it a key element in reducing the risk of falling, particularly in food insecure individuals. In this sense, the Mediterranean diet, as a healthy and economical food model, presents itself as a dietary pattern to be promoted, with a view to improving nutritional status and reducing sarcopenia. The implementation of community intervention programs appears to be a strategy capable of promoting the health and autonomy of families and their members, as a form of integrated intervention, which aims to empower individuals, relying on the resources of the community in which they live, with the aim of their autonomy.

objective: To evaluate adherence to the Mediterranean diet, the risk of sarcopenia in older adults, Cáritas Community Center, in order to, after this evaluation, carry out the reduction of risk factors for sarcopenia which, consequently, could contribute to reducing the risk of falling.

Interventions: After assessing the situation of food insecurity, sarcopenia and adherence to the Mediterranean diet of older adults accompanied by the Cáritas Community Centre, implementation of a health education program.

Results: In this study, poor adherence to the Mediterranean diet was observed on the part of the majority of participants (86.7%), with only a minority showing reasonable adherence (13.3%). In addition, food insecurity was found to be a significant reality, as 40% of the participants faced moderate food insecurity and 15.6% experienced severe food insecurity, while only 28.9% enjoyed food security. With regard to the health of the elderly, 25.6% were at risk of sarcopenia, and more than half (51.1%) had already suffered falls. These findings highlight the importance of health promotion strategies, disease prevention, and interventions aimed at the specific needs of the elderly, especially in an ageing population.

Conclusion: The study highlighted the relevance of a balanced diet, in particular the Mediterranean Diet, to promote the health of older people. This plays a fundamental role in promoting a healthy and active ageing process, thus contributing to reducing the risk of falls.

Keywords: Nutritional status; Mediterranean diet; Sarcopenia; Healthy Aging; Fall prevention

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	7
1.FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	9
1.1 Sarcopenia: caracterização e riscos de quedas.....	9
1.2 Estado Nutricional e Prevenção de Quedas em Idosos	10
1.3 A Dieta Mediterrânea e sua influência na qualidade de vida dos idosos	15
1.4 A Dieta mediterrânea e seus benefícios na prevenção da Sarcopenia.....	17
2. METODOLOGIA	20
2.1 Questão do estudo e metodologia	20
2.2 Justificativa.....	20
2.3 Objetivos	21
2.4 Participantes	21
3. AVALIAÇÃO DAS NECESSIDADES.....	22
3.1 Instrumentos de Avaliação e recolha de dados	22
3.2 Resultados.....	22
3.2.1 Caracterização sociodemográfica	22
3.2.3 Adesão à dieta mediterrânea, Situação de insegurança alimentar e Risco de Sarcopenia.....	25
3.2.4 História de Queda e Consequências	26
3.2.5 Capacidade Funcional	28
3.2.6 Correlação entre a Capacidade Funcional e a Sarcopenia.....	29
4. IMPLICAÇÕES PARA O PLANEAMENTO DAS SESSÕES EDUCACIONAIS.....	31
5. DESCRIÇÃO DAS SESSÕES.....	33
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	40
REFERÊNCIAS.....	42
ANEXOS	44

LISTA DE TABELAS E FIGURAS

TABELA 1 - NECESSIDADES NUTRICIONAIS E RELAÇÃO COM A ALIMENTAÇÃO NO IDOSO.....	14
TABELA 2 - CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA	23
Tabela 3 - ADEÇÃO À DIETA MEDITERRÂNICA, (IN)SEGURANÇA ALIMENTAR E SARCOPENIA.....	25
TABELA 4 – HISTÓRIA DE QUEDAS E SUAS CONSEQUÊNCIAS.....	27
TABELA 5 – RESULTADOS DOS TESTES QUE AVALIAM A CAPACIDADE FUNCIONAL	29
TABELA 6 – CORRELAÇÃO ENTRE A CAPACIDADE FUNCIONAL E A SARCOPENIA	30
FIGURA 1 - PIRÂMIDE DE DIETA MEDITERRÂNICA	16

INTRODUÇÃO

No cenário contemporâneo do envelhecimento populacional, a busca por estratégias eficazes e abrangentes que promovam a saúde, a autonomia e a qualidade de vida dos idosos torna-se uma prioridade de fortalecimento significativo. É fato que o processo de envelhecimento é algo intrínseco ao ser humano, vital e progressivo, portanto, irreversível, visto que há um desgaste biológico comum ao processo. Entretanto, este processo pode ser alterado, uma vez que a saúde não é um estado fixo e “o processo de senescência deve ser encarado de uma forma natural”. (Spinelli, 2020, p.16).

Entre os desafios enfrentados por essa parcela da população, as quedas emergem como um problema de saúde pública, exigindo abordagens abrangentes e multidisciplinares para sua prevenção. Nesse contexto, a intersecção entre o estado nutricional, a dieta mediterrânica e a sarcopenia surge como um campo promissor de investigação, oferecendo perspectivas valiosas para a formulação de um programa de educação efetivo na prevenção de quedas em pessoas mais velhas, e tem sido apontado como “um modelo de alimentação saudável devido sua contribuição para a melhoria do perfil bioquímico, do estado de saúde e qualidade de vida desses indivíduos”. (Bezerra et al, 2022, p.326).

Sendo assim, o estado nutricional desempenha um papel crucial na manutenção da saúde e funcionalidade ao longo do processo de envelhecimento. A ingestão adequada de nutrientes, vitaminas e minerais é essencial para a preservação da integridade óssea e muscular¹, fundamental na promoção da estabilidade física. A literatura científica destaca as instruções diretas da deficiência nutricional na proteção musculoesquelética, tornando os indivíduos idosos mais propensos a quedas. (Oliveira et al, 2020, p. 23). Para além disso, a dieta mediterrânica, caracterizada por sua riqueza em antioxidantes e gorduras ômega-3, emerge como um padrão alimentar com potencialidades notáveis na

¹ Que sofre uma perda significativa a partir dos 40 anos, segundo aponta Ramos et al, 2017, p. 91).

promoção da saúde e na prevenção de doenças crônicas, conferindo-lhe um papel estratégico na abordagem multidimensional de prevenção de quedas.

A sarcopenia, por sua vez, apresenta-se como um desafio adicional na promoção da saúde e funcionalidade em idosos. A perda progressiva de massa muscular e força, associada a esse fenômeno, influencia diretamente a estabilidade motora e a predisposição a quedas. A integração dos conceitos de dieta mediterrânica e fortalecimento muscular emerge como uma abordagem inovadora e coerente para contrapor os efeitos negativos da sarcopenia, juntamente com atividade física, fortalecendo a musculatura e aprimorando a capacidade de reação a equilíbrios.

Dessa forma, esta dissertação propõe uma investigação aprofundada sobre a inter-relação entre o estado nutricional, a dieta mediterrânica e a sarcopenia como pilares fundamentais de um programa de educação destinado à prevenção de quedas em idosos. A análise dos conceitos subjacentes a cada componente, bem como a compreensão de como esses elementos interagem, constituirá uma base sólida para a formulação de medidas preventivas eficazes e direcionadas. A síntese desses elementos em um programa integrado de educação, com sessões pensadas de modo a preencher lacunas de conhecimento e contribuir para uma abordagem holística na promoção da saúde e na prevenção de quedas, promovendo assim um envelhecimento saudável e autônomo.

Assim, para além de contribuir para o entendimento mais profundo da relação entre estado nutricional, este projeto visa apresentar uma proposta concreta e fundamentada para a implementação de programas de educação que integram esses componentes de maneira sinérgica. O avanço do conhecimento nesta área oferece a possibilidade de impactar positivamente a qualidade de vida de uma população crescente de idosos, ao fornecer-lhes ferramentas eficazes para a promoção da qualidade de vida, da funcionalidade e da independência.

1. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

1.1 SARCOPENIA: CARACTERIZAÇÃO E RISCOS DE QUEDAS

A sarcopenia² é caracterizada pela perda gradual de massa muscular e força associada ao envelhecimento e surge como um fator preponderante no aumento do risco de quedas em idosos. O entendimento dessa condição, que se inicia por volta dos 50 anos - começa com 1 a 2% de perda de massa ao ano e pode chegar a 50% por volta dos 80 anos (Moura et al, 2021, p. 75) -, apresenta-se como um elemento central na vulnerabilidade a quedas. Isto ocorre porque a fraqueza muscular, desencadeada pela sarcopenia, compromete a habilidade de manter o equilíbrio e realizar movimentos seguros, tornando os idosos mais sujeitos a quedas. Santos et al (2022) evidenciam que para além do prejuízo na massa muscular e na função, estão relacionados com este distúrbio outras consequências, tais como a redução da densidade óssea e da cognição, anemia, disfunção imunológica e dificuldade na cicatrização de feridas. Tudo isto resulta numa diminuição da mobilidade, autonomia, qualidade de vida e numa taxa de mortalidade mais elevada em idosos.

Assim, uma das manifestações mais evidentes da relação entre sarcopenia e quedas é a perda de força muscular, como já dito, em especial na região dos membros inferiores, fator que influencia diretamente a estabilidade postural e a capacidade de reação a desequilíbrios, o que contribui para o aumento da probabilidade de quedas. (Naveira et al. Pág. 90).

Além disso, a sarcopenia acarreta alterações na biomecânica do corpo, levando a alterações na marcha e na capacidade de manter o equilíbrio, como apontam Landi et al. (2018), visto que está associada a padrões de marcha irregulares e menor capacidade de realizar atividades funcionais. Estas mudanças na marcha podem afetar a estabilidade e aumentar a probabilidade de quedas.

² A sarcopenia deriva do grego “sarx” e “penia” - perda de carne. (Moura et al, 2021).

O impacto da sarcopenia na predisposição a quedas é acentuado também por sua influência direta nas funções motoras e na capacidade de reação a situações de desequilíbrio. Beudart et al. (2017) apontam que a perda de massa muscular reduz a capacidade de produzir força durante as realizações de atividades cotidianas, afetando a mobilidade e a coordenação. Isso resulta em uma incapacidade de se adaptar rapidamente às mudanças no ambiente, aumentando o risco de quedas. Assim, a compreensão da sarcopenia como um determinante crítico da instabilidade motora impulsiona a transcendente do fortalecimento muscular, bem como uma alimentação equilibrada, especialmente voltada para estes sujeitos.

Dessa forma, os benefícios relativamente ao fortalecimento muscular na prevenção de quedas transcendem a mera contraposição dos efeitos da sarcopenia, visto que repercute de maneira positiva em diversos aspetos da vida do sujeito.

Em síntese, a relação intrínseca entre a sarcopenia e o risco de quedas estabelece a base para a importância do fortalecimento muscular como estratégia preventiva. O fortalecimento muscular, além de contrapor os efeitos da doença, melhora a função motora, o equilíbrio e a densidade óssea, culminando em uma abordagem holística e multifacetada para a prevenção de quedas em idosos. Isso pode ser feito com a realização de exercícios regulares e uma alimentação balanceada, rica em nutrientes, como a dieta mediterrânea, foco deste estudo, que tem um “potencial significativo para diminuir as perdas de massa e força muscular e proteger a função física, fundamental para permitir a mobilidade e independência do idoso”. (Demoliner e Daltoé, 2021, p.71).

1.2 ESTADO NUTRICIONAL E PREVENÇÃO DE QUEDAS EM IDOSOS

O aumento da longevidade e dos aspetos inerentes a este processo torna o fenómeno do envelhecimento um tema de estudo atual, merecedor de uma

reflexão mais aprofundada do ponto de vista da saúde. As modificações específicas decorrentes do processo de envelhecimento englobam a redução da sensibilidade ao paladar, olfato e visão, alterações na manifestação e ação periférica dos hormônios relacionados ao apetite, efeitos na motilidade gastrointestinal, dificuldades na mastigação e deglutição, bem como outras infecções provenientes de doenças crônicas que podem afetar a ingestão alimentar. A ingestão alimentar insuficiente e a adoção de dietas monótonas colocam os idosos em situações de risco, com impactos na massa muscular, força e função física. (Franco, 2008).

Frequentemente, a sarcopenia coexiste com a desnutrição em indivíduos idosos, assim, a avaliação regular do estado nutricional e a detecção precoce da desnutrição em idosos revestem-se de importância vital, quer no contexto da saúde pública, quer em ambientes hospitalares.

A intersecção entre o estado nutricional e a prevenção de quedas em idosos se destaca como um campo de estudo de extrema importância no cenário geriátrico contemporâneo. A literatura científica unifica a compreensão sobre a essencialidade de um estado nutricional otimizado como um dos pilares fundamentais para a manutenção da saúde e funcionalidade em indivíduos no estágio de envelhecimento, deixa-os frágeis, fracos e propensos a quedas. (Halfon et al, 2015)³. Uma abordagem elucidativa de Rolland et al. (2007, p.87) destacam que deficiências nutricionais, tais como a carência de vitamina D⁴ e cálcio, podem culminar em perdas no sistema ósseo e muscular, acentuando, por conseguinte, a suscetibilidade a quedas.

A interligação entre a nutrição e o risco de quedas é corroborada por estudos⁵ que destacam a importância da ingestão de nutrientes específicos na

³ Disponível em Disponível em: <https://doi:10.1155/2015/953241>.

⁴ A perda de massa muscular e a deficiência de vitamina D frequentemente ocorrem juntas e estão relacionadas entre si. Foi demonstrado que o número de receptores de vitamina D no tecido muscular humano diminui com a idade. (DEMOLINER & DALTOÉ, 2021, p.70).

⁵ Oliveira et al, 2020. Sarcopenia e o estado nutricional de idosos residentes em uma comunidade do Sul do Brasil.

manutenção da saúde óssea e muscular. Houston et al. (2008, p.54) enfatizam o culto da vitamina D na promoção da absorção de cálcio e no fortalecimento do sistema musculoesquelético. O mesmo autor ressalta ainda que uma ingestão adequada de cálcio está associada à diminuição da incidência de fraturas em idosos, portanto, o risco de quedas e suas consequências. Nesse contexto, a nutrição assume um papel importante na prevenção de quedas, já que a manutenção da densidade óssea e da força muscular são elementos cruciais para a estabilidade física.

No entanto, a prevenção de quedas não se restringe somente ao aporte de nutrientes específicos, mas também à manutenção de um estado nutricional global saudável. Diversos estudos, como o de Mowe et al. (2012, p. 102), destacam a importância de evitar a desnutrição e a perda de peso involuntária em idosos, uma vez que esses fatores estão associados ao declínio da função muscular e à preservação da saúde. A desnutrição pode enfraquecer os músculos, comprometendo a capacidade de reação a situações de desequilíbrio e aumentando o risco de quedas.

Para além disso, outros fatores podem afetar o consumo alimentar dos idosos, como⁶:

- Situação social, econômica e familiar em que vive.
- Condições físicas para desempenhar as atividades diárias.
- Presença de doença e uso de múltiplos medicamentos.
- Aspectos culturais, religiosos e disponibilidades de alimentos. Perda de dentes e uso de prótese.

Portanto, a avaliação e o monitoramento do estado nutricional tornam-se cruciais na estratégia de prevenção de quedas em idosos.

Além dos componentes nutricionais, as condições de saúde subjacentes desempenham um papel significativo no risco de quedas em idosos. Fhon et al.

⁶ Fonte: https://www.seduc.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/37/2012/06/nutricao_e_dietetica_tecnica_dietetica_2.pdf

(2016, p. 91) indicam que doenças crônicas, como a diabetes e a hipertensão, podem afetar a estabilidade postural e a coordenação motora, aumentando a probabilidade de quedas. Nesse contexto, a nutrição desempenha um papel duplo: não apenas na prevenção dessas doenças, mas também na promoção de uma recuperação mais rápida em caso de quedas, favorecendo a recuperação de tecidos e a manutenção da funcionalidade.

Uma abordagem nutricional abrangente na prevenção de quedas em idosos requer a promoção de uma dieta equilibrada e adaptada às necessidades específicas dessa faixa etária. A importância de uma dieta rica em proteínas para a manutenção da massa muscular e da força, são elementos essenciais na prevenção de quedas, como evidenciam Milte et al. (2018). Além disso, a ingestão de nutrientes antioxidantes, como as vitaminas C e E, pode contribuir para a redução do estresse oxidativo e da inflamação, fatores associados ao declínio muscular. Desse modo, uma abordagem nutricional holística deve considerar não apenas a quantidade de nutrientes, mas também a qualidade da dieta.

No que tange à implementação prática de um programa de prevenção de quedas baseado no estado nutricional, é necessária a atuação interdisciplinar entre profissionais de saúde, nutricionistas e fisioterapeutas. Freiburger et al. (2017) apontam que a avaliação da composição corporal, da ingestão alimentar e da funcionalidade física deve ser conduzida de forma conjunta, permitindo a identificação de fatores de risco individualizados e criação de ocorrências personalizadas. Entretanto, há como base alguns aspetos a serem considerados como podemos verificar na tabela 1 a seguir:

Tabela 1 – Necessidades nutricionais e relação com a alimentação no idoso

Necessidades nutricionais	Alimentação
Há uma queda das necessidades calóricas com a idade.	Reduzir carboidratos e gordura particularmente das gorduras saturadas na dieta. Manter a quantidade de proteínas, vitaminas e minerais
Mesmo sem doença o trato gastrointestinal do idoso tem uma digestão e uma absorção proteica reduzida.	A saúde do idoso melhora quando se dá complexo B, vitamina C e vitamina A. Dos minerais, o cálcio e o ferro são provavelmente os de maior importância na nutrição do idoso
Os idosos têm uma redução de tolerância a glicose e por conseguinte estão mais sujeitos a Hipo e hiperglicemia. Os triglicéridos séricos elevam-se com o decorrer da idade.	Incluir alimentos com amido (frutas e hortaliças) na dieta. Eles são aproveitados mais lentamente do que o açúcar. Evitar excessos de massas, açúcares, além de alimentos processados, amanteigados e com gordura trans.
Os idosos possuem menos água no organismo	A importância da água na dieta aumenta com a idade. Ajuda a digestão e previne a constipação intestinal.

Fonte: <https://oldwayspt.org/>

O estabelecimento de metas realistas e monitorização contínua são passos cruciais para o sucesso de um programa de prevenção, garantindo que o estado nutricional seja otimizado de maneira eficaz na redução do risco de quedas.

Por fim, a integração entre o estado nutricional e a prevenção de quedas em idosos reflete uma abordagem abrangente e multifatorial para promover a saúde e a qualidade de vida nessa população. A literatura científica respalda a ideia de que uma ingestão adequada de nutrientes, bem como a manutenção do peso e da função muscular, desempenham papéis cruciais na redução do risco de quedas. Neste âmbito, os estabelecimentos de estratégias de intervenção eficazes surgem como elementos fundamentais na busca por um envelhecimento saudável e autónomo.

1.3 A DIETA MEDITERRÂNEA E SUA INFLUÊNCIA NA QUALIDADE DE VIDA DOS IDOSOS

A dieta mediterrânea, caracterizada por uma profusão ingestão de frutas, vegetais, azeite de oliva e peixes, emerge como uma abordagem nutricional na prevenção de quedas em idosos. Essa dieta, celebrada por suas propriedades de alto valor nutricional, tem sido objeto de estudos profundos, destacando sua influência na diminuição dos riscos de quedas. Sofi et al. (2014)⁷ exploram a riqueza antioxidante e anti-inflamatória inerente à dieta mediterrânea, ressaltando a contribuição desses componentes fundamentais para a saúde óssea e muscular. Eles enfatizam que a presença de antioxidantes e ácidos graxos ômega-3, provenientes do azeite de oliva e dos peixes, podem favorecer a manutenção da integridade dos tecidos musculares, mitigando, assim, a vulnerabilidade a quedas.

A DM propõe um padrão alimentar caracterizado por um consumo abundante de fibras, gorduras monoinsaturadas, vitaminas, proteínas de origem vegetal e hidratos de carbono. Recomenda-se a ingestão moderada de gorduras polinsaturadas, proteínas de origem animal e bebidas alcoólicas. Além disso, defende-se a redução do consumo de gorduras saturadas.

Segundo a Oldways Preservation & Exchange Trust⁸, uma organização respeitada sem fins lucrativos dedicada a estudos sobre ciência nutricional e alimentação saudável, o conceito de dieta do Mediterrâneo foi introduzido em 1993 pela Oldways, em colaboração com a Escola de Saúde Pública de Harvard e a Organização Mundial de Saúde. Esta abordagem tem suas raízes nas tradições culinárias de nações mediterrâneas, como Grécia, Itália, Espanha e Portugal.

⁷ De acordo com investigações conduzidas por (Tourlouki et al., 2009), a Dieta Mediterrânea atua na prevenção de patologias cardiovasculares, contribui para a diminuição dos níveis de colesterol LDL e para o aumento do colesterol HDL. Além disso, exerce um impacto favorável na flexibilidade das artérias, veias e capilares, para além do seu efeito antioxidante que combate eficazmente as raízes livres.

⁸ Disponível em <https://oldwayspt.org/resources/oldways-mediterranean-diet-pyramid>. Consulta em 23/08/2023.

Essa dieta engloba, essencialmente: Azeitonas e óleo de oliva, grãos integrais, especialmente em pães e cereais em vez de massa, quantidades mínimas de carne vermelha, peixes e frutos do mar, queijos, com moderação no consumo de leite, abundantes vegetais, leguminosas e frutos e vinho seco tinto. A fim de facilitar uma visão mais ampla da DM, a organização desenvolveu uma pirâmide alimentar, conforme demonstrado na Figura 1.

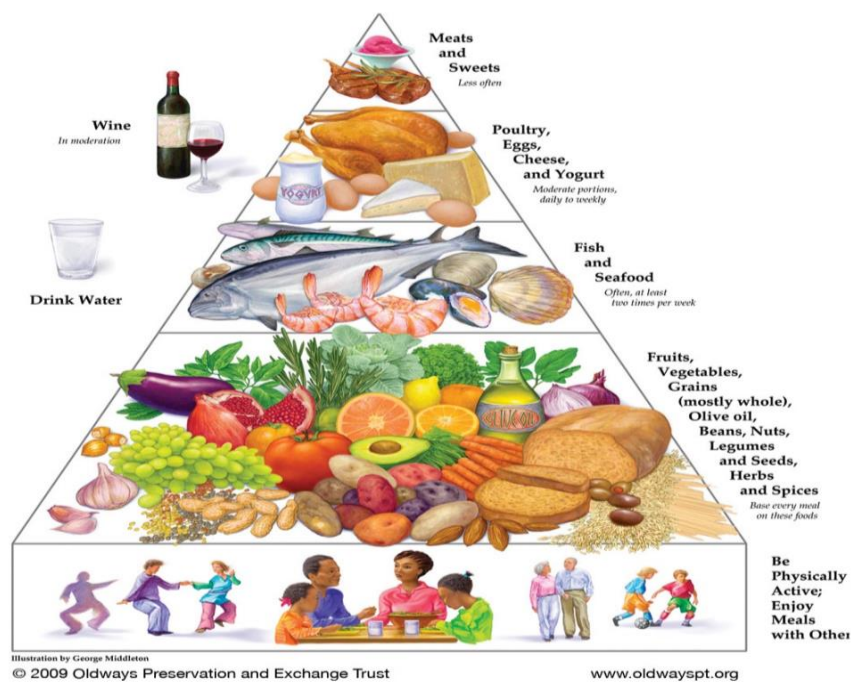


Figura 1 – Pirâmide da Dieta Mediterrânica

Fonte: <https://oldwayspt.org/resources/oldways-mediterranean-diet-pyramid>

A influência positiva da dieta mediterrânica na saúde óssea também é respaldada por estudos epidemiológicos. Autores como Benetou et al. (2019) evidenciam que a adoção dessa dieta está associada a uma redução do risco de fraturas em idosos, indicando sua potencialidade na prevenção de quedas. A relação entre a dieta mediterrânica e a densidade mineral óssea é explorada por

Kontogianni et al. (2012), que destacam a influência entusiasta de seus componentes nutricionais na promoção da saúde esquelética. Isso reforça a ideia de que a DM, por suas características nutricionais específicas, exerce um papel protetor nas estruturas ósseas e musculares, o que promove benefícios importantes na prevenção de quedas

A DM é recomendada para todas as fases da vida, desde a gestação até ao envelhecimento. Um estudo aponta que a prevalência da doença de Alzheimer é menor nas populações que adotam esta dieta. Para os jovens de hoje, investir nesta alimentação pode garantir um futuro com uma mente mais saudável, e para as pessoas já afetadas ou na fase inicial da doença, há estudos que indicam a redução da progressão da doença de Alzheimer (Sousa & Guimarães, 2015).

Isto posto, a adoção da dieta mediterrânica pode ser percebida como uma estratégia nutricional abrangente que transcende a prevenção de quedas, visto que esta melhora consideravelmente as funções cognitivas, como sinalizam Féart et al. (2013, p. 22,) um fator que também pode influenciar a capacidade de evitar quedas ao manter a consciência do meio ambiente.

Em síntese, a dieta mediterrânica emerge como uma abordagem nutricional multifacetada que não somente exerce impactos profundos na prevenção de quedas em idosos, mas pode ser uma estratégia alimentar a ser adotada desde a primeira infância. Sua adoção pode ser parte de um estilo de vida saudável, reiterando seu papel crucial na promoção do envelhecimento ativo e independente.

1.4 A DIETA MEDITERRÂNEA E SEUS BENEFÍCIOS NA PREVENÇÃO DA SARCOPENIA

A dieta mediterrânea (DM) oferece uma série de benefícios que desempenham um papel significativo na prevenção da sarcopenia, uma condição caracterizada pela perda de massa muscular e força muscular em idosos, como já

dito. Os seguintes benefícios do DM estão relacionados à prevenção da sarcopenia:

Estilo de Vida Ativo e Social: A DM não é apenas uma questão de dieta, mas também envolve um estilo de vida fisicamente ativo e refeições saudáveis. Esse aspecto social e ativo da DM, - “as refeições tradicionais mediterrânicas foram encontrados familiares de descanso, com refeições feitas com os alimentos caseiros” -, (da Silva, 2013, p.35), é essencial para a manutenção da massa muscular e da saúde geral em idosos.

Saúde Cardiovascular: A DM é conhecida por ser benéfica para a saúde cardiovascular devido ao seu alto teor de ácidos graxos monoinsaturados (MUFA) e poliinsaturados (PUFA). Grande parte das doenças cardiovasculares são influenciadas em maior ou menor medida pela alimentação. (Da Silva, 2013). Essas gorduras saudáveis ajudam a manter a circulação sanguínea adequada para os músculos, promovendo assim a saúde muscular.

Redução da Inflamação: A DM tem um efeito anti-inflamatório, reduzindo a ativação de células do sistema imunológico que atacam as lipoproteínas circulantes. Isso ajuda a diminuir a inflamação nos vasos sanguíneos, o que, por sua vez, contribui para a prevenção da aterosclerose, melhorando a circulação sanguínea nos músculos. (da Silva, 2013).

Prevenção de Diabetes: A DM é caracterizada por um baixo índice glicêmico, o que ajuda a regular os níveis de açúcar no sangue. Estudos apontam que manter os níveis de glicose plasmática é fundamental para a prevenção do diabetes, que está associado à sarcopenia. A DM foi associada com melhor controle glicêmico e redução em fatores de risco cardiovascular, sugerindo que é adequado para o controle geral do diabetes tipo 2 (ESPOSITO et al., 2015).

Controle de Peso: A preferência pela ingestão de vegetais e frutas em detrimento de alimentos ricos em gordura e colesterol na DM ajuda a controlar o peso. Desse modo, “o padrão alimentar mediterrâneo desempenha um papel na prevenção da

obesidade em indivíduos saudáveis e na redução do risco de mortalidade em indivíduos com sobrepeso ou obesidade”. (Teixeira, 2020, p.23).

Assim, a perda de peso adequada é fundamental para a prevenção da sarcopenia, já que o excesso de peso pode colocar pressão adicional nos músculos e articulações.

Proteção do Metabolismo Ósseo: A DM inclui alimentos ricos em nutrientes importantes para a saúde dos ossos, como cálcio, vitamina D, vitamina K, vitamina A, folato e carotenos. Além disso, o consumo de leguminosas ricas em fitoestrogênios e peixe gordo contribui para a densidade óssea saudável. (Skulachev, 2011).

Proteção contra Doenças Neurodegenerativas: A DM, com seu conteúdo rico em vitaminas B (folato e vitamina B12) e ácidos graxos ômega-3, reduz o risco de doenças neurodegenerativas, como a doença de Alzheimer e o Parkinson. (Skulachev, 2011).

Está clarificado que a dieta mediterrânea oferece uma gama de benefícios que não apenas promove a saúde cardiovascular e metabólica, mas também desempenha um papel importante na prevenção da sarcopenia, ajudando os idosos a manter a massa muscular e a força muscular à medida que envelhecem. Essa abordagem alimentar, juntamente com um estilo de vida ativo, social e saudável, pode ser crucial para envelhecer de forma mais saudável e ativa.

2. METODOLOGIA

2.1 QUESTÃO DO ESTUDO E METODOLOGIA

Este estudo tem como partida avaliar o risco de sarcopenia e o estado nutricional dos adultos mais velhos, residentes no Centro Comunitário Cáritas e posterior a esta avaliação, verificar a adesão dos residentes a dieta mediterrânea. Este estudo foi pensado com o intuito de entender se os residentes possuem conhecimentos alimentares e nutricionais suficientes para que possam ter adesão a DM e, conseqüentemente estarem mais saudáveis.

A metodologia, pautada em base mista, ou seja, quantitativa e qualitativa, tem como base uma pesquisa bibliográfica, com base exploratória, que versem sobre o tema, publicado maioritariamente nos últimos dez anos, nacionais e internacionais. A metodologia mista foi escolhida para este projeto, pela suposição de que esta pode se adequar a diferentes situações.⁹

2.2 JUSTIFICATIVA

A sarcopenia, que se caracteriza pela perda progressiva e generalizada de massa muscular e função, é um problema de saúde significativo entre os idosos. Esta condição não apenas compromete a independência física, mas também está diretamente relacionada com um maior risco de quedas e fraturas. Neste contexto, é crucial desenvolver estratégias de prevenção que abordem não só os aspetos musculares, mas também a nutrição e os hábitos alimentares.

A dieta mediterrânica tem sido extremamente reconhecida pelos seus benefícios para a saúde, nomeadamente na promoção da saúde cardiovascular e na redução da concentração crónica. No entanto, o seu potencial impacto na

⁹ Mattar, J., & Ramos, D. K. (2021). Metodologia da pesquisa em educação: abordagens qualitativas, quantitativas e mistas. Grupo Almedina.

prevenção da sarcopenia e, conseqüentemente, na redução do risco de quedas em idosos, é uma área que merece uma investigação mais aprofundada.

Assim, a presente dissertação pretende preencher esta lacuna de conhecimento, explorando como a dieta mediterrânica pode influenciar o estado nutricional dos idosos e, por conseguinte, a incidência de sarcopenia e quedas. Além disso, propõe-se integrar estes elementos num programa de educação abrangente, com o objetivo de capacitar utentes do Centro Comunitário S. José da Cáritas Diocesana de Coimbra, conhecimentos e práticas que contribuem para a sua saúde muscular e equilíbrio, reduzindo os riscos associados a quedas.

Através desta dissertação, procura-se fornecer uma base de evidências que possa sustentar futuras orientações e políticas de saúde destinadas à população idosa, melhorando a sua qualidade de vida, promovendo a independência e prevenindo problemas de saúde que podem ser evitados com abordagens adequadas e integradas.

2.3 OBJETIVOS

Avaliar a adesão à dieta mediterrânica, o risco de sarcopenia em adultos mais velhos, Centro Comunitário Cáritas, para, após essa avaliação, realizar uma intervenção de educação para capacitar os participantes a identificar os fatores de risco para a sarcopenia que, conseqüentemente, poderão contribuir para aumentar o risco de queda.

2.4 PARTICIPANTES

Temos como público-alvo os adultos mais velhos residentes no Bairro da Rosa, Coimbra, acompanhados pela equipa Centro Comunitário S. José da Cáritas Diocesana de Coimbra.

3. AVALIAÇÃO DAS NECESSIDADES

3.1 INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO E RECOLHA DE DADOS

- Caracterização sociodemográfica e relacionada com a história de queda;
- Ferramenta de Rastreio do Risco de Sarcopenia SARCOPENIA;
- Ferramenta de avaliação da adesão à Dieta Mediterrânica MEDAS-PREDIMED;
- Escala Portuguesa de Insegurança Alimentar;
- Testes funcionais, que determinam o risco de queda relacionados com a capacidade funcional (força, equilíbrio, mobilidade).

3.2 RESULTADOS

3.2.1 CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA

A idade média dos indivíduos envolvidos neste estudo foi de 62,13 anos, com um desvio-padrão de 6,96. Isso indica uma população com uma média de idade relativamente avançada, indicando que o foco deste estudo, que se concentra na saúde dos idosos, é adequado.

Além disso, observamos a distribuição de gênero dos participantes, com 66,7% sendo do sexo feminino e 33,3% do sexo masculino. Essa diferença de gênero na amostra é considerável e pode ter implicações significativas na interpretação dos resultados, já que homens e mulheres podem apresentar necessidades e respostas de saúde específicas.

Os dados mostram que a maioria dos participantes possui níveis de escolaridade relativamente baixos. Cerca de 31,1% dos participantes concluíram apenas o 1º ciclo do ensino básico, enquanto 26,7% têm formação até o 2º ciclo

do ensino básico. Além disso, 22,2% dos participantes completaram o 3º ciclo do ensino básico e 13,3% têm o ensino secundário.

Tabela 2 – Caracterização sociodemográfica

	n	%
Género		
Feminino	30	66,7
Masculino	15	33,3
Escolaridade		
Sem escolaridade	3	6,7
1º ciclo do ensino básico	14	31,1
2º ciclo do ensino básico	12	26,7
3º ciclo do ensino básico	10	22,2
Ensino secundário	6	13,3
Estado Civil		
Solteiro	10	22,2
Casado/união de facto	18	40,0
Divorciado	13	28,9
Viúvo	4	8,9
Médico de Família		
Não	3	6,7
Sim	42	93,3
Tipo de habitação		
Casa própria	7	15,6
Arrendada	31	68,9
Sem-abrigo	1	2,2
Câmara	5	11,1
Barraca	1	2,2
Situação face ao emprego		
Empregado por conta de outrem	6	13,3
Empregado por conta própria	2	4,4
Reformado	16	35,6
Desempregado	17	37,8
Baixa	3	6,7
Rendimento social de inserção	1	2,2

No entanto, é relevante observar que 6,7% dos participantes não têm escolaridade formal. Essa heterogeneidade nas habilitações académicas dos participantes pode influenciar a interpretação dos resultados, uma vez que o nível de escolaridade pode impactar a compreensão, adesão a orientações de saúde e respostas a disciplinas.

Os resultados revelaram uma variedade de estados civis representados na amostra. A maioria dos participantes (40,0%) é casada ou está em união de facto, enquanto 28,9% são divorciados. Além disso, 22,2% dos participantes são solteiros e 8,9% são viúvos.

Essa diversidade nos estados civis dos participantes é importante, uma vez que pode influenciar fatores como o apoio social, o acesso a recursos e as responsabilidades familiares.

Os resultados mostram que a grande maioria dos participantes (93,3%) afirmou possuir um médico de família, enquanto uma pequena parcela (6,7%) não possui esse tipo de assistência médica.

A disponibilidade de médico de família é um fator importante na promoção da atenção médica preventiva e no acompanhamento de questões de saúde de rotina. Portanto, esses dados indicam que a maioria dos participantes tem acesso a esse tipo de cuidado médico, o que pode ser considerado um fator positivo em relação à promoção da saúde na população investigada.

Na amostra compilada, a maioria dos participantes (68,9%) vive em habitações arrendadas, o que sugere uma situação de alojamento que pode ser temporária e sujeita a mudanças. Em contrapartida, 15,6% dos participantes possuem habitação própria, o que geralmente reflete maior estabilidade e segurança habitacional. A presença de um participante (2,2%) que se identifica como "sem-abrigo" é um dado relevante e que merece atenção especial. Além disso, 11,1% dos participantes vivem em habitações fornecidas pela Câmara, e 2,2% indicam viver em barracas.

Esses resultados destacam a diversidade das condições habitacionais entre os participantes, o que pode impactar diretamente em sua qualidade de vida e bem-estar. Aqueles que vivem em habitações arrendadas ou em situações de alojamento precário, como barracas, podem ser mais vulneráveis a condições de vida desfavoráveis, incluindo riscos para a saúde.

Os resultados mostram uma grande variedade de situações ocupacionais. A maior parte dos participantes (37,8%) encontra-se desempregada, o que pode

representar um desafio significativo em termos de segurança financeira e estabilidade. Além disso, 35,6% dos participantes estão reformados, o que é uma situação esperada em um estudo com uma amostra de idade média de 62,13 anos. Outros participantes trabalharam por conta de outrem (13,3%), por conta própria (4,4%), em baixa (6,7%), ou a receber rendimento social de inserção (2,2%).

3.2.3 ADESÃO À DIETA MEDITERRÂNEA, SITUAÇÃO DE (IN)SEGURANÇA ALIMENTAR E RISCO DE SARCOPENIA

Tabela 3 - Adesão à dieta mediterrânica, (in)segurança alimentar e sarcopenia

	n	%
Adesão Dieta Mediterrânica		
Má adesão	39	86,7
Adesão Razoável	6	13,3
(In)segurança Alimentar		
Segurança alimentar	13	28,9
IA sem fome	7	15,6
IA com fome moderada	18	40,0
IA com fome severa	7	15,6
Sarcopenia		
Sem risco	32	74,4
Risco de Sarcopenia	11	25,6

Os resultados apresentados na Tabela 3 indicam a adesão dos participantes à Dieta Mediterrânea (DM), uma informação importante para esta investigação. A maioria dos participantes (86,7%) relatou uma adesão máxima a essa dieta, enquanto apenas 13,3% obtiveram uma adesão razoável.

De acordo com os dados obtidos, cerca de 28,9% dos participantes afirmaram estar em uma situação de segurança alimentar, o que sugere que essa parcela da amostra possui acesso regular a alimentos nutritivos e suficiente para atender às suas necessidades alimentares.

Por outro lado, 15,6% dos participantes afirmaram estar em situação de insegurança alimentar (IA) sem fome, entretanto, embora possam enfrentar alguma dificuldade na aquisição de alimentos, não sofrem de fome constante.

O dado mais preocupante é que 40% dos participantes enfrentam insegurança alimentar com fome moderada, o que implica que essa parcela da amostra enfrenta dificuldades significativas no acesso a alimentos, com impactos negativos em sua nutrição e saúde.

Outros 15,6% dos participantes afirmaram estar em situação de insegurança alimentar com fome severa, o que é ainda mais alarmante, indicando que essa parcela da amostra enfrenta uma escassez crítica de alimentos que pode levar a graves problemas de saúde e desnutrição.

Os dados revelam que a maioria dos participantes, representados por 74,4% da amostra, está sem risco de sarcopenia. Isso é uma descoberta positiva, pois significa que a maior parte da população idosa que participou do estudo mantém uma boa massa muscular e força, o que é fundamental para a funcionalidade e a qualidade de vida e evitar riscos de quedas.

No entanto, é importante destacar que 25,6% dos participantes apresentaram risco de sarcopenia. Essa percentagem não pode ser negligenciada, uma vez que a sarcopenia pode levar a uma série de problemas de saúde, como a redução da mobilidade, o risco de quedas e a diminuição da independência.

3.2.4 HISTÓRIA DE QUEDA E CONSEQUÊNCIAS

Os resultados demonstram que 51,1% dos participantes afirmaram já ter caído em algum momento. Isso é uma particularidade e reafirma o risco de quedas na população idosa.

No entanto, é encorajador notar que 48,9% dos participantes afirmaram não ter caído. Isso sugere que quase metade da amostra manteve sua estabilidade e equilíbrio, o que é um aspeto positivo em termos de saúde e independência.

Os resultados mostram que 60,9% dos participantes não procuraram serviços de saúde após a queda, enquanto 39,1% procuraram assistência médica.

Essa divisão de respostas é interessante, pois revela diferentes atitudes em relação à saúde e à busca por cuidados após uma queda.

Tabela 4 – História de queda e suas consequências

	n	%
História de queda		
Não	22	48,9
Sim	23	51,1
Recorreu a Serviços de Saúde?		
Não	14	60,9
Sim	9	39,1
Hospitalizado?		
Não	20	87,0
Sim	3	13,0
Esteve incapacitado nas AVD?		
Não	15	65,2
Sim	8	34,8
Medo de cair		
Não	16	35,6
Sim	29	64,4

Aqueles que não procuraram atendimento médico podem ter subestimado a gravidade de suas quedas ou optar por lidar com as consequências por conta própria. Por outro lado, aqueles que procuraram serviços de saúde demonstram uma abordagem mais cautelosa e possivelmente uma preocupação maior com sua saúde.

Os dados demonstram que a maioria dos participantes, ou seja, 87%, não precisou ser hospitalizada após uma queda. Isso pode ser interpretado como um indicativo positivo, visto que a maioria das quedas não resultaram em lesões graves o suficiente para exigir hospitalização imediata.

Por outro lado, 13% dos participantes precisaram de hospitalização após uma queda. Isso pode indicar que, em alguns casos, as quedas resultaram em lesões mais graves que requerem atenção médica urgente.

Os resultados revelam que a maioria dos participantes (65,2%) não teve suas AVD limitadas após as quedas. Isso é um sinal positivo e sugere que, em sua maioria, as quedas não tiveram um impacto tão significativo na capacidade de realizar tarefas diárias essenciais.

No entanto, 34,8% dos participantes afirmaram que as suas AVD foram impossibilitadas após as quedas. Isso é um sinal preocupante, pois indica que, em uma parcela significativa dos casos, as quedas tiveram um impacto negativo na independência funcional dos idosos.

Os resultados revelam que a maioria dos participantes (64,4%) relataram ter medo de cair, enquanto 35,6% indicaram não ter esse medo. Essa constatação destaca a prevalência do medo de cair em uma parcela significativa dos idosos participantes.

O medo de cair pode ter várias implicações, incluindo a restrição da mobilidade, a redução da atividade física e o aumento do risco de quedas devido à apreensão. Para além disso pode contribuir para um declínio na qualidade de vida, uma vez que os idosos podem evitar atividades que anteriormente desfrutavam devido a possibilidade de quedas.

3.2.5 CAPACIDADE FUNCIONAL

A Tabela 5 fornece informações sobre a capacidade funcional dos participantes da pesquisa, considerando medidas importantes, como velocidade de marcha, tempo gasto na realização do teste Timed Up and Go (TUG), força de preensão e capacidade de realizar a transição da posição sentada para em pé (Sit to Stand).

Em relação à velocidade de marcha, a média encontrada foi de 1,41 metros por segundo, com um desvio padrão de 0,45052. Isso fornece uma estimativa de rapidez do deslocamento dos participantes e é um indicador importante de mobilidade e marcha.

Tabela 5 – Resultados dos testes que avaliam a capacidade funcional

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão
Velocidade da marcha (Teste 10m Velocidade de marcha)	45	,67	2,38	1,41	0,45
Equilíbrio e Mobilidade (Teste Timed Up Go)	45	5,84	25,34	10,90	4,57
Força preensão (dinamómetro manual)	45	2,50	48,00	25,10	9,85
Força dos membros inferiores (Teste Sit_to_stand)	45	3	22	11,00	4,23

Quanto ao tempo gasto no teste TUG, a média registada foi de 10,90 segundos, com um desvio padrão de 4,57. O TUG é um teste amplamente utilizado para avaliar a capacidade de um indivíduo em se levantar de uma cadeira, caminhar por uma curta distância, voltar à cadeira e sentar-se novamente. O tempo necessário para completar o teste é uma medida de equilíbrio e mobilidade.

No que diz respeito à força de preensão, a média foi de 25,10 kg, com um desvio padrão de 9,85. A força de preensão é um indicador importante da força muscular geral e da capacidade funcional dos membros superiores.

Para a capacidade de realizar a transição da posição sentada para em pé (Sit to Stand), a média foi de 11,00 repetições, com um desvio padrão de 4,237. Esse teste avalia a capacidade de um indivíduo de se levantar de uma cadeira sem ajuda, o que é um componente essencial da funcionalidade diária.

Qualquer um destes valores são valores normais para a população de adultos mais velhos residentes na comunidade.

3.2.6 CORRELAÇÃO ENTRE A CAPACIDADE FUNCIONAL E A SARCOPENIA

A Tabela 6 mostra as correlações entre diversas variáveis analisadas nesta pesquisa, calculadas por meio do coeficiente de Pearson.

Tabela 6 - Correlação entre a capacidade funcional e a sarcopenia

		Sarcopenia	Veloc. Marcha	TimedUpGo	Força preensão	Sit to stand
Sarcopenia		-				
Veloc_marcha	r	-,626**	-			
	p	<0,001				
Timed_UpGo	r	0,645**	-0,799**	-		
	p	<0,001	<0,001			
Força_preensão	r	-0,332*	0,476**	-0,260	-	
	p	0,028	<0,001	0,085		
Sit_to_stand	r	-0,554**	0,784**	-0,677**	0,377*	-
	p	<0,001	<0,001	<0,001	0,011	

Sarcopenia Total e Velocidade de Marcha: Foi identificada uma relação negativa, estatisticamente significativa, entre a presença de sarcopenia e a velocidade de marcha ($r = -0,626$, $p < 0,01$). Isso sugere que os participantes com sarcopenia tendem a apresentar uma velocidade de marcha mais lenta.

Sarcopenia Total e Tempo no Teste Timed Up and Go (TUG): Observa-se uma relação positiva, estatisticamente significativa, entre a sarcopenia e o tempo gasto no teste TUG ($r = 0,645$, $p < 0,01$). Isso indica que os participantes com sarcopenia tendem a levar mais tempo para realizar o TUG, o que pode indicar uma menor mobilidade e equilíbrio.

Sarcopenia Total e Força de Preensão: Foi encontrada uma relação negativa, estatisticamente significativa, entre a presença de sarcopenia e a força de preensão ($r = -0,332$, $p < 0,05$). Isso implica que os participantes com sarcopenia tendem a ter uma menor força de preensão nas mãos.

Sarcopenia Total e Capacidade Sit to Stand: A sarcopenia e a força dos membros inferiores, medida pelo teste Sit to Stand, apresentou uma relação negativa, estatisticamente significativa.

Podemos, desta forma, concluir que existe uma relação moderada/forte entre a sarcopenia e a capacidade funcional, sendo as pessoas sem risco de sarcopenia as que apresentam melhor desempenho funcional.

4. IMPLICAÇÕES PARA O PLANEAMENTO DAS SESSÕES EDUCACIONAIS

Considerando os resultados obtidos a partir das análises realizadas, é possível extrair algumas conclusões e observações importantes.

No que diz respeito à adesão à dieta mediterrânica (DM), constatou-se que a maioria dos participantes apresentou má adesão, com 86,7% relatando adesão ruim e apenas 13,3% com adesão razoável. Isso sugere a necessidade de intervenções e estratégias que promovam uma melhoria na adesão a esse tipo de dieta, dada a importância que o DM tem na promoção da saúde e prevenção de doenças.

No que se refere à situação de insegurança alimentar, os resultados indicam que a maioria dos participantes (40%) vivencia insegurança alimentar de grau moderado, enquanto 15,6% relatam enfrentar insegurança alimentar de grau severo. Apenas 28,9% dos participantes desfrutaram de segurança alimentar.

Quando se analisa o risco de sarcopenia, constata-se que 25,6% dos participantes apresentaram risco, enquanto a maioria (74,4%) estava sem risco. Esta informação é crucial para a identificação de indivíduos em maior vulnerabilidade. Para a luz dos resultados e conclusões deste estudo, torna-se evidente que a promoção da saúde em idosos é uma área de extrema importância que requer atenção contínua.

Relativamente ao risco de queda, 51,1% dos participantes afirmaram já ter caído. Este resultado aponta a importância da avaliação do risco de queda e da implementação de medidas preventivas, especialmente num contexto de envelhecimento da população.

Os dados obtidos destacam a necessidade premente de estratégias externas para a melhoria da adesão à Dieta Mediterrânea, que tem demonstrado ser uma peça fundamental na manutenção da saúde na terceira idade. Desse modo, a importância de que se desenvolvam intervenções eficazes que incentivem os

idosos a adotar padrões alimentares saudáveis, garantindo assim uma melhor qualidade de vida.

A situação de insegurança alimentar identificada em parte da população idosa constante desta pesquisa levanta sérias preocupações quanto ao acesso a alimentos adequados e nutricionalmente ricos. A alimentação é um direito básico, e as políticas de saúde e segurança alimentar devem ser formuladas para garantir que os idosos tenham acesso a alimentos em quantidade e qualidade suficientes para suprir suas necessidades nutricionais.

Além disso, o estudo destaca a importância da prevenção da sarcopenia e de quedas, que são desafios importantes para a população idosa. A identificação precoce da doença e a implementação de instruções específicas são necessárias para preservar a independência e a qualidade de vida desses indivíduos. O mesmo se aplica à prevenção de quedas, que podem ter consequências graves.

Por fim, os dados relativos ao estado funcional dos idosos servem como um lembrete da importância de avaliar e melhorar a capacidade física, a mobilidade e a força nessa população. A manutenção da funcionalidade é essencial para um envelhecimento saudável e ativo.

Assim, à medida que avançamos na compreensão das necessidades e desafios dos idosos, é fundamental que a pesquisa e a prática médica colaborem na criação de estratégias de promoção da saúde que garantam a dignidade, a independência e o bem-estar dos idosos. Este estudo oferece um passo significativo nessa direção, mas há muito mais a ser feito. A saúde dos idosos deve continuar a ser uma prioridade, e os esforços para garantir uma melhor qualidade de vida nessa fase da vida devem ser incessantes. O envelhecimento é uma jornada que todos enfrentamos, e é nossa responsabilidade como sociedade garantir que seja uma jornada de saúde, dignidade e realização.

5. DESCRIÇÃO DAS SESSÕES

Com base na avaliação de necessidades, foi definido um programa de educação para a saúde constituído por 4 sessões, com abordagens em pequenos grupos de 13 a 15 pessoas utentes, na sede do Centro Comunitário Caritas, sobre alimentação saudável, risco de sarcopenia e relação com risco de queda, que a seguir se descrevem.

- **Sessão 1: roda de conversa alimentação saudável, dieta mediterrânea e sarcopenia.**

Na primeira sessão do programa, os participantes foram convidados a se reunirem em uma atmosfera acolhedora e informal para uma "Roda de Conversa". Apresentamos o tema do estudo, com foco nos três elementos fundamentais para a saúde e o bem-estar: alimentação saudável, dieta mediterrânea e sarcopenia. O ambiente é configurado de forma a promover a interação e a troca de ideias. Este contacto incentiva a comunicação aberta e o compartilhamento de experiências. Nessa primeira conversa destacamos a importância de uma alimentação saudável ao longo do envelhecimento e introduzimos o conceito de dieta mediterrânea como um modelo exemplar. Através de imagens e exemplos visuais, ilustramos os elementos-chave dessa dieta: azeite de oliva, grãos integrais, peixes e frutos do mar, vegetais, leguminosas, frutas e moderação no consumo de carnes vermelhas. Os participantes foram incentivados a compartilhar suas próprias experiências, dúvidas e perguntas. A conversa fluiu organicamente à medida que histórias pessoais são trocadas e os benefícios percebidos da adoção de hábitos alimentares saudáveis são considerados e no fim apresentamos uma atividade com base no que foi apresentado.

Primeira sessão 14-06-2023
Tema: Alimentação saudável / Dieta Mediterrânica e Sarcopenia Apresentação da parte teórica: 20 minutos Material utilizado: Power Point
Participantes: 15 utentes
Objetivo: Acolhimento, apresentação da pesquisa, do tema e esclarecimentos sobre envelhecimento saudável, sarcopenia e a dieta mediterrânea.
Atividade: Caça palavras com palavras relacionadas ao tema abordado. Entregamos a atividade aos participantes e todos aceitaram fazê-la, sem restrição. Os participantes não entregaram a atividade na hora, mas todos entregaram finalizadas na sessão seguinte.

Dieta Mediterrânica e Sarcopenia

As palavras deste caça palavras estão escondidas na horizontal e vertical, sem palavras ao contrário.

```

F O D D L I D C N Q W O D Y A E R O A I O K
O T E A A E I E Q U I L Í B R I O V R C A S
W F O R Ç A E O B E I R F I E P T N H A I R
A H Y T M W R U O D D S D N L R Y N H O I T
E U T S W B O E D A A E D V E T T K O R F M
W G O D H G N P C S O I S D N I E S P T H R
I A S I S E P ã O I N T E G R A L O T O V N
P E I O A E L S D M E A G E E A P I D I R U
O C N T E K O D T Ú Y T C O A M E H T N W U
E T C G W U U S O S S L O O T U I M A A L O
E S V E A L I O A C S E A T U K X U T O A B
T V E L T E S M M U A D B E S R E N O I A A
E B E O E F A T T L R A Z E I T E E E E E R
A L W C E A W A Q O E T P Y R O O Y W U Y I
T T G N H A H I E S A E N E S E E E E G U U
S E S C M R A S Y E D C T B I E H N O O T T
    
```

AZEITE
EQUILÍBRIO

FORÇA
MÚSCULOS

PEIXE
PÃOINTEGRAL

QUEDAS

- **Sessão 2: Roda de conversa: relação entre a sarcopenia e o risco de queda.**

Na segunda sessão do programa, os participantes foram reunidos para uma roda de conversa, desta vez com foco na exploração profunda da relação entre a sarcopenia e o risco de quedas, duas questões intrinsecamente ligadas ao envelhecimento saudável e à qualidade de vida dos idosos. De forma acessível, explicamos como essa condição, caracterizada pela perda gradual de massa muscular e força, pode afetar a capacidade de locomoção e a estabilidade dos idosos. Utilizamos gráficos

e imagens para visualizar os impactos da sarcopenia na saúde e qualidade de vida. Com a base da compreensão da sarcopenia aberta, o esclarecemos a relação entre a perda muscular e o risco de quedas. Abrimos espaço a perguntas e interações, garantindo que todos os pontos de vista fossem ouvidos e respeitados. À medida que a sessão se desenrola, os participantes não saem apenas com um entendimento mais profundo da conexão entre sarcopenia e quedas, mas também com um senso renovador de importância sobre a adoção de medidas preventivas. Ao fim da sessão, desenvolvemos uma atividade de modo a aferir a compreensão dos participantes.

Segunda sessão 16-06-2023
Tema: Relação entre a sarcopenia e o risco de quedas. Apresentação da parte teórica: 20 minutos Material utilizado: Power Point
Participantes: 15 utentes
Objetivo: Esclarecer a relação entre a sarcopenia e o risco de quedas
Atividade: Plaquinhas de Verdade X Mentira. A atividade consistiu em virar a plaquinha para o lado de acordo com a resposta que eles acreditavam ser a correta, verde (verdade) vermelho (mentira), ao final de cada afirmação e depois das respostas, reforçamos a memória deles explicando o motivo de ser verdade ou de ser mentira cada afirmação. Eles participaram trazendo alguns exemplos de situações que aconteciam em casa. Tempo da atividade: 40 minutos
A atividade foi realizada com base no seguinte questionário:
<ul style="list-style-type: none"> - Os músculos diminuem com o passar do tempo. VERDADE - Tem idade para se exercitar. MENTIRA - As vitaminas ajudam na prevenção das quedas. VERDADE - Um estilo de vida sedentário pode acarretar a sarcopenia. VERDADE - As quedas em casa não podem ser evitadas. MENTIRA - Na dieta mediterrânica a carne bovina é mais indicada que o pescado. MENTIRA - Na dieta mediterrânica o azeite é a principal fonte de gordura. VERDADE - Na dieta mediterrânica é necessário a ingestão de refeições muito elaboradas. MENTIRA



- **Sessão 3: Roda de conversa: como prevenir a sarcopenia?**

Na terceira sessão, o foco deste encontro foi a exploração de estratégias e abordagens para a prevenção da sarcopenia. Destacamos a importância da combinação de fatores como exercícios físicos, alimentação adequada e hábitos de vida saudáveis na manutenção da massa muscular ao longo do tempo. Demonstramos os tipos de exercícios que podem ser incorporados à rotina para estimular o desenvolvimento muscular, tanto exercícios de resistência, como o treinamento de força, quanto atividades de equilíbrio, essenciais para reduzir o risco de quedas. Além disso, enfatizamos a importância de uma dieta rica em proteínas e nutrientes, como parte fundamental da estratégia de prevenção. Ao fim da sessão, realizamos uma atividade com foco na dieta mediterrânea.

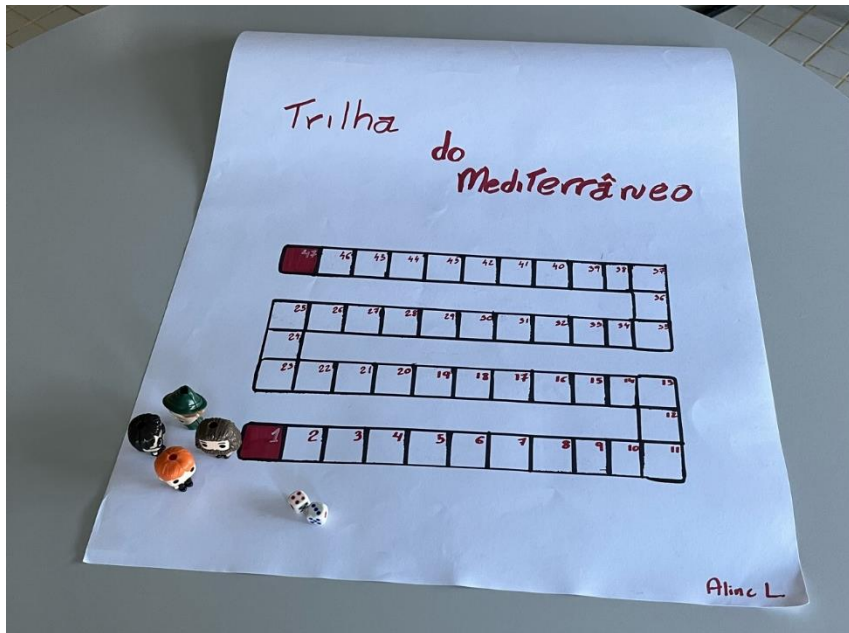
Terceira sessão 21-06-2023
Tema: Como prevenir a sarcopenia? Apresentação da parte teórica: 20 minutos Material utilizado: Power Point
Participantes: 15 utentes
Objetivo: Aumentar o conhecimento dos utentes sobre a dieta mediterrânea
Atividade: Montar um prato com a dieta mediterrânica. Tempo estimado: 40 minutos Levamos um impresso de 10 alimentos que fazem parte da dieta mediterrânica, sendo 7 deles de consumo livre (frutas, legumes e verduras, cereais, oleaginosas, peixe, sopas, gorduras boas e especiarias) e 4 de consumo moderado (leites e queijos, vinho e carne vermelha) e 4 alimentos que não faziam parte da dieta mediterrânica (açúcares, cerveja e óleo de girassol), colocamos tudo em uma travessa. Os participantes foram convidados a retirar e colocar no prato descartável os alimentos impressos, entregues previamente a cada um, montando assim um prato ideal apenas com alimentos da dieta mediterrânica. No final, conferimos um por um. De forma geral todos entenderam bem como era para ser feito e principalmente compreenderam o sentido da dieta.



- **Sessão 4: Alimentos, vitaminas e suplementos no tratamento da sarcopenia.**

Na quarta sessão do educativa, os participantes se reúnem para explorar um aspecto fundamental no tratamento da sarcopenia: a relação entre alimentos, vitaminas e suplementos. Essa sessão promete lançar luz sobre as estratégias nutricionais que podem ser adotadas para combater e tratar a perda muscular associada ao envelhecimento. Sendo assim, utilizamos exemplos práticos e ilustrações para tornar os conceitos complexos mais acessíveis. Ao abordar a questão dos suplementos, o oferecemos uma análise equilibrada, com a exploração de situações em que os suplementos podem ser benéficos e quais nutrientes podem ser obtidos com eficácia por meio de uma dieta balanceada. Essa abordagem informada permitiu que os participantes compreendessem quando a suplementação é uma escolha específica e quando ela pode ser evitada. A sessão também deu voz aos participantes, que compartilham suas próprias experiências e opiniões sobre a inclusão de alimentos específicos em suas dietas e a possível relevância de suplementos. As dúvidas levantadas foram esclarecidas de maneira colaborativa. Ao final da sessão os participantes participaram de uma dinâmica, de modo a fixar o conhecimento adquirido.

Quarta sessão 23-06-2023
<p>Tema: Alimentos, vitaminas e suplementos no tratamento da sarcopenia. A importância da abordagem multidisciplinar e da referência para outras áreas.</p> <p>Apresentação da parte teórica: 20 minutos</p> <p>Material utilizado: Power Point</p>
Participantes: 13 utentes
<p>Objetivo: Explorar um aspecto fundamental no tratamento da sarcopenia: a relação entre alimentos, vitaminas e suplementos. Identificar e esclarecer as lacunas de conhecimento referente ao percurso educativo.</p>
<p>Atividades: Trilha do mediterrâneo com degustação de amendoins durante a atividade</p> <p>Os participantes foram divididos em quatro grupos: 3 grupos de 3 utentes e 1 grupo com 4 utentes. Cada grupo iniciava primeiro jogando os dados e o número que saísse eles andavam e depois me diziam um número de 1 a 21. Conforme o número que escolhessem, eu lia a pergunta que correspondia e caso acertassem andavam mais 3 casas e se errassem voltavam 3 casas. Quem chegasse primeiro no fim da trilha era o grupo vencedor.</p> <p>Nota: Neste último foi possível identificar que 4 participantes ainda não sabiam bem sobre a sarcopenia, então sempre que eu percebia uma dúvida ou uma timidez no ato da resposta eu voltava ao assunto das sessões e relembrava com eles, até conseguirem me dar uma resposta. Eles foram extremamente participativos em todas as sessões, tinham sempre perguntas e exemplos pessoais para colaborar com as sessões.</p> <p>As perguntas relacionadas a esta última sessão, foram as seguintes:</p> <p>Qual é a fruta da época?</p> <p>Os frutos secos estão incluídos na dieta mediterrânica?</p> <p>Cite uma proteína vegetal?</p> <p>Qual a principal proteína animal da dieta mediterrânica?</p> <p>Quais alimentos são fontes de carboidratos?</p> <p>Qual vitamina tomamos para combater a sarcopenia?</p> <p>O açúcar em pouca quantidade também faz parte da dieta mediterrânea?</p> <p>Além da alimentação o que também é fundamental na dieta mediterrânea?</p> <p>Cite duas consequências da sarcopenia:</p> <p>O que é a sarcopenia com suas palavras?</p> <p>O que pode combater a sarcopenia?</p> <p>Quais são os frutos secos?</p> <p>A carne de porco deve ser consumida cinco ou mais vezes por semana?</p> <p>Na dieta mediterrânica, qual a bebida indicada para se degustar junto a refeição?</p> <p>Qual é a principal gordura da dieta mediterrânica?</p> <p>Os produtos de charcutaria devem ser consumidos três vezes por semana?</p> <p>Podemos substituir a água por chá com açúcar?</p> <p>É necessário evitar os ensopados e as caldeiradas?</p> <p>O sal deve ser reduzido, podendo ser substituído por?</p> <p>As bebidas alcoólicas destiladas podem ser consumidas com moderação?</p> <p>Os grãos integrais são mais nutritivos?</p>



6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este projeto, alicerçado numa pesquisa de literatura e na avaliação de necessidades de um grupo de idosos, socialmente vulneráveis, destaca-se pelas suas implicações na promoção da saúde em idosos e na redução do risco de quedas. A escolha desta metodologia, dado o tempo disponível para o desenvolvimento deste trabalho, permitiu uma análise detalhada da relação entre os padrões alimentares adotados pelos participantes da pesquisa e o potencial risco de sarcopenia, tornando os resultados deste projeto um ponto de partida para o desenvolvimento de um trabalho mais concertado e prologado ao longo do tempo. A participação ativa nas sessões, que estimularam a proatividade e mudanças de consumo e hábitos alimentares mais saudáveis, foram bem acolhidas pela comunidade e a adesão às quatro sessões foi igualmente um dos pontos fortes.

Os resultados obtidos nesta pesquisa podem despertar um elevado interesse em diversos públicos, incluindo a comunidade científica, investigadores, estudantes e profissionais de saúde. Por exemplo, os nutricionistas podem

beneficiar significativamente destas descobertas, uma vez que adquirem uma compreensão mais abrangente da temática. Além disso, estes abrem caminhos para o desenvolvimento de estratégias alimentares eficazes que introduzem inovações na prevenção e tratamento da sarcopenia, contribuindo para a redução do risco de queda.

Assim, esta pesquisa não apenas contribui para a expansão do conhecimento relacionado à sarcopenia, mas também oferece informações importantes que podem impactar positivamente a qualidade de vida dos idosos. Isto significa que os resultados deste estudo não apenas enriquecem o corpo de conhecimento existente, mas também têm o potencial de orientar práticas e diretrizes futuras, promovendo um envelhecimento mais saudável e ativo. Portanto, esta pesquisa fomenta não somente o conhecimento, mas é uma promoção de mudanças positivas na vida da população idosa, e serve de contributo para uma sociedade mais saudável e sensível às necessidades de seus cidadãos mais idosos.

REFERÊNCIAS

- Benetou, V., Orfanos, P., Feskanich, D., Micha, R., Trichopoulou, A. (2019). Dieta mediterrânea e incidência de fratura de quadril entre adultos mais velhos: o projeto CHANCES. *Gerontologia Experimental*, 118, 109-119.
- Bezerra, R. K. C., Santos, J. V. R., & de Carvalho, F. P. B. (2021). Associação entre padrões alimentares de idosos e o surgimento de sarcopenia: uma revisão sistemática. *RBONE-Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*, 15(93), 325-335.
- Cruz-Jentoft, AJ, Baeyens, JP, Bauer, JM, Boirie, Y., Cederholm, T., Landi, F., ... & Zamboni, M. (2010). Sarcopenia: Consenso europeu sobre definição e diagnóstico: Relatório do Grupo de Trabalho Europeu sobre Sarcopenia em Idosos. *Idade e Envelhecimento*, 39(4), 412-423.
- de Oliveira, V. D. G., de Carvalho Filho, S. N., de Magalhães, A. V., Perillo, J. V. A., & Leite, D. (2023, August). A relação da sarcopenia no risco de queda entre idosos. In *Anais Colóquio Estadual de Pesquisa Multidisciplinar (ISSN-2527-2500) & Congresso Nacional de Pesquisa Multidisciplinar*.
- Demoliner, F., & Daltoé, L. M. (2021). Importância da nutrição na prevenção e tratamento da sarcopenia em idosos. *Revista Perspectiva: Ciência e Saúde*, 6(1).
- Féart, C., Samieri, C., Allès, B., Barberger-Gateau, P. (2013). Benefícios potenciais da adesão à dieta mediterrânea na saúde cognitiva.
- Fhon, JRS et al. (2016). Preditores de quedas em idosos: um estudo longitudinal. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 24, e2781.
- Freiberger, E., de Vreede, P., Schoene, D., Rydwick, E., Mueller, V., Frändin, K., & Hopman-Rock, M. (2017). Função física baseada no desempenho em idosos residentes na comunidade: uma revisão sistemática de instrumentos. *Idade e Envelhecimento*, 46(5), 684-693
- Halfon, Matthieu; PHAN, Olivier; THETA, Daniel. Vitamin D: A review on its effects on muscle strength, the risk of fall, and frailty. *Biomed Res Int*, apr. 2015. Disponível em: <https://doi:10.1155/2015/953241>.
- Houston, DK, Neiberg, RH, Tooze, JA, Hausman, DB, Johnson, MA, Cauley, JA, ... & Kritchevsky, SB (2008). Baixa 25-hidroxivitamina D prediz o aparecimento de limitação de mobilidade e incapacidade em idosos residentes na comunidade: o Health ABC Study. *The Journals of Gerontology Series A: Ciências Biológicas e Ciências Médicas*, 63(9), 1009-1017.
- Kontogianni, MD, Melistas, L., Yannakoulia, M., Malagaris, I., Panagiotakos, DB, Yiannakouris, N. (2012). Associação entre padrões alimentares e índices de massa óssea em uma amostra de mulheres mediterrâneas. *Nutrição*, 28(1), 20-23.

Landi, F., Calvani, R., Picca, A., Tosato, M., Martone, AM, D'Angelo, E., ... & Marzetti, E. (2019). Impacto de pular refeições na sarcopenia em idosos sarcopênicos: um estudo multicêntrico. *Nutrição Clínica*, 38(6)

Martínez-Gómez, D., Guallar-Castillón, P., León-Muñoz, LM, López-García, E., Aguilera, MT, Navas-Campaña, D., ... & Rodríguez-Artalejo, F. (2019). Influência combinada de dieta saudável e estilo de vida ativo na incidência de quedas em idosos. *Jornal da Sociedade Americana de Geriatria*, 67(10), 2021-2029.

Milte, CM, Thorpe, MG, Crawford, D., Ball, K., McNaughton, SA (2018). Associações da qualidade da dieta com a qualidade de vida relacionada à saúde em homens e mulheres australianos mais velhos. *Gerontologia Experimental*, 110, 223-229.

Mowe, M., Bosaeus, I., Rasmussen, HH, Kondrup, J., Unosson, M., Irtun, Ø. (2012). Conhecimento nutricional insuficiente entre os profissionais de saúde? *Nutrição Clínica*, 31(2), 207-213.

Naveira, M. A. M., Andreoni, S., & Ramos, L. R. (2017). Prevalência de sarcopenia no envelhecimento: um problema de saúde coletiva. *UNILUS Ensino e Pesquisa*, 14(34), 90-99.

Rolland, Y., Van Kan, GA, Gillette-Guyonnet, S., Vellas, B. (2007). Caquexia Versus Sarcopenia. *Current Opinion in Clinical Nutrition & Metabolic Care*, 10(3), 265-269.

Sofi, F., Cesari, F., Abbate, R., Gensini, GF, Casini, A. (2014). Adesão à dieta mediterrânea e estado de saúde: meta-análise. *BMJ*, 337, a1344.

Souza, C. A., dos Santos, R. P., Pinto, V. S., Gomes, D. V., & de Souza, E. B. (2022). A importância da alimentação e da suplementação nutricional na prevenção e no tratamento da sarcopenia. *JIM-Jornal de Investigação Médica*, 3(1), 073-086.

Tinetti, ME, Kumar, C. (2017). O paciente que cai: "É sempre uma troca". *Jama*, 318(4), 359-360.

Tourlouki, E., Matalas, A.L., Panagiotakos, D. B., (2009). Dietary habits and cardiovascular disease risk in middle-aged and elderly populations: a review of evidence. *Clinical Interventions in Aging - Department of Nutrition*, vol 4: 319-330. Retrieved from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2722871/>.

ANEXOS



COMISSÃO DE ÉTICA
PARECER N.º 169 CEIPC/ 2022

Apreciação da proposta de projeto: “Promoção da Saúde com recurso ao modelo Quiosque do Bem-estar/Saúde.”

A – RELATÓRIO

Estamos perante um projeto de investigação que está a ser desenvolvido sob a responsabilidade do Professor Doutor João Pedro Marques Lima, no âmbito do projeto EU_SHAFE - EUROPE ENABLING SMART HEALTHY AGE-FRIENDLY ENVIRONMENTS, financiado pelo Programa INTERREG, numa parceria entre a ESTeSC-IPC, a Caritas Diocesana de Coimbra e outros stakeholders.

A.1. DOCUMENTOS PARA APRECIAÇÃO:

1. Mod. CEIPC_PARE (datado e assinado pela investigadora)
2. Mod. CEIPC_DCPDI (datado e assinado pela investigadora)
3. Mod. CEIPC_DCH (datado e assinado pela investigadora)
4. Mod. CEIPC_CILE (datado e assinado pela investigadora)
5. Mod. CEIPC_CHLAVET (preenchido)
6. Protocolo Quiosque da Saúde Short Version
7. Triagem MNA reduzida
8. Escala Insegurança Alimentar
9. PREDIMED
10. SARC-F
11. Questionário SF-36
12. <https://orcid.org/0000-0003-0157-8368> (Proponente)

A.2. RESUMO DO PROJETO

Segundo palavras do proponente “O EU_SHAFE, financiado pelo Programa INTERREG, tem como objetivo melhorar as políticas e práticas em 7 regiões europeias através do desenvolvimento de uma abordagem para Ambientes Saudáveis, Inteligentes e Amigáveis (SHAFE). Através de uma metodologia de “aprendizagem por partilha”, constituído por um consórcio multidisciplinar e intersectorial robusto, desenvolve um projeto europeu de hélice quádrupla, para partilhar experiências e práticas, com vista à melhoria dos instrumentos de política multinível. Este projeto pretende desafiar e alterar o pensamento e a ação dos decisores políticos e dos principais atores das regiões participantes, em relação ao bem-

estar dos cidadãos de todas as idades e à criação de ambientes inclusivos e adequados ao envelhecimento ativo, assente numa lógica de participação social. Pretende assim, promover a inclusão na sociedade das pessoas de todas as idades e a criação de ecossistemas inclusivos nas regiões participantes.”

Após uma 1ª fase, que decorreu de agosto/2019 a junho/2022, “considerada de extrema importância para a inspiração e definição do Plano de Ação da região centro de Portugal – O Quiosque do Bem-Estar”, a 2ª fase do projeto que, agora, o proponente descreve, que iniciou em agosto/2022 e terminará em junho/ 2023, visa a implementação do Plano de Ação, inspirado na “boa prática Health Kiosk - Billstedt/Horn, do parceiro Cidade Livre e Hanseática de Hamburgo, Ministério do Trabalho, Saúde, Assuntos Sociais, Família e Integração”. Tal Plano de Ação consistirá na implementação do Quiosque do Bem-Estar, um projeto piloto que, segundo o investigador, visa “criar um espaço inovador e de proximidade, para a promoção da saúde e do bem-estar, para a população residente numa comunidade mais desfavorecida.

Neste seguimento, o quiosque será criado em dois grandes bairros sociais da cidade de Coimbra – Bairro da Rosa e Bairro do Ingote, constituídos por habitação social, destinados a realojar a população residente em barracas ou casas degradadas no concelho de Coimbra. Será um espaço aberto a todas as pessoas, onde a comunidade poderá encontrar informação sobre como melhorar o seu bem-estar, especialmente nas áreas: Audiologia, Dietética e Nutrição, Fisioterapia Farmacêutica, Saúde Ambiental, criando um projeto piloto e inovador, preponderante para a definição de estratégias políticas de promoção e inclusão na saúde, através do desenvolvimento de um modelo de Quiosque do Bem-Estar, como um contexto estratégico de capacitação dos cidadãos e um instrumento de diagnóstico e acompanhamento precoce de doenças.”

Com o **objetivo** de investigar o impacto da implementação do Quiosque do Bem-Estar, enquanto modelo inovador de intervenção de proximidade, a partir da informação a obter e o acompanhamento a prestar em diversas áreas técnicas da saúde, o proponente pretende verificar o contributo para uma melhoria da educação e prevenção para a saúde, promovendo o bem-estar, a melhoria da qualidade de vida e coesão comunitária. E pretende, ainda, apresentar propostas de melhorias e desafios, para um desenvolvimento e melhoria contínua deste modelo com vista à sua possível replicação noutros locais da região, com possível financiamento ao nível dos instrumentos financeiros regionais.

Estamos perante um **estudo longitudinal** que decorrerá no Centro Comunitário S. José, equipamento da Cáritas Diocesana de Coimbra, situado no Bairro da Rosa em Coimbra.



COMISSÃO DE ÉTICA
PARECER N.º 169 CEIPC/ 2022

Trata-se de uma **amostra de conveniência**, composta por cerca de 200 participantes, residentes nos bairros da Rosa e do Ingote. Estes participantes são acompanhados a nível social pela equipa técnica do Centro Comunitário de Inserção. Os dados serão codificados e partilhados de forma anonimizada, sendo que apenas tem acesso à informação a equipa técnica e os investigadores envolvidos no projeto.

Crítérios de inclusão: Ser família / indivíduo referenciada/o pela Caritas Diocesana de Coimbra, que aceite participar voluntariamente no estudo, mediante a assinatura do CILE.

Os **instrumentos** de recolha de dados a usar serão: Equipamentos e instrumentos para avaliação clínica, funcional e de bem-estar das diferentes áreas científicas da ESTeSC (bioimpedância, esfigmomanómetro, audiómetro, impedancímetro, dinamómetro, escala portuguesa de insegurança alimentar, PREDIMED, MNA, SARC-F, protocolo Quiosque da saúde – short version, SF-36).

Após o parecer da CEIPC e a recolha do consentimento informado, livre e esclarecido junto dos participantes, **os procedimentos** passam por uma primeira avaliação por meio da aplicação dos instrumentos de colheita de dados, antes da intervenção. Posteriormente será realizada a intervenção comunitária nas diferentes áreas científicas da ESTeSC-IPC envolvidas no projeto (ex. audiologia, dietética e nutrição, fisiologia clínica, imagem médica e radioterapia, farmácia, fisioterapia, saúde ambiental, ciências biomédicas laboratoriais e educação para a saúde). Por fim, será feita uma nova avaliação, usando os mesmos instrumentos para poder verificar o impacto da implementação do Quiosque do Bem-Estar junto da população envolvida no estudo.

Observação: Após solicitação o proponente disponibilizou novo Mod. CEIPC_PARE e novo Mod. CEIPC_CILE assinados.

B – IDENTIFICAÇÃO DAS QUESTÕES COM EVENTUAIS IMPLICAÇÕES ÉTICAS

B.1. Este estudo e os métodos utilizados são seguros, não revelando qualquer risco ou experiência dolorosa para os participantes envolvidos.

B.2. O Consentimento Informado Livre e Esclarecido (CILE), a ser solicitado aos participantes, apresenta-se escrito de forma clara e objetiva, garantindo os princípios da voluntariedade, da autonomia e do consentimento informado, livre e esclarecido.

B.3. A participação dos sujeitos é voluntária e não acarreta custos nem implica qualquer contrapartida financeira, ou de outra natureza. Podendo, os participantes, livremente e a qualquer momento recusarem ou interromperem a participação no estudo sem que, por isso, sejam penalizados de alguma forma.



COMISSÃO DE ÉTICA
PARECER N.º 169 CEIPC/ 2022

B.4. O investigador proponente assegura que todos os dados recolhidos se destinarão exclusivamente à realização deste estudo, não existindo quaisquer interesses financeiros a motivá-lo.

B.5. É garantida a proteção, anonimato e sigilo dos intervenientes por meio da codificação dos dados recolhidos, os quais serão guardados numa base de dados protegida por palavra passe.

B.6. Não foi pedido parecer a outra Comissão de Ética.

C – CONCLUSÕES

Estando salvaguardados os pressupostos éticos relacionados com a investigação, de acordo com o disposto no n.º 2 do art.º 7º do Regulamento da Comissão de Ética do IPC, nada tenho a opor quanto ao desenvolvimento do referido projeto.

DECISÃO: Deferido por UNANIMIDADE, em reunião do dia 21 de dezembro de 2022

O/A Relator/a: Sílvia Maria Rodrigues da Cruz Parreiral

Assinado por: **SÍLVIA MARIA RODRIGUES DA
CRUZ PARREIRAL**
Num. de Identificação: 08579233
Data: 2022.12.17 00:17:16+00'00'

O/A Presidente da CEIPC:

Assinado por: **Adelino Manuel Moreira dos Santos**
Num. de Identificação: 03327047
Data: 2022.12.22 17:42:07+00'00'

