

CAPÍTULO 55

DOI: <https://doi.org/10.58871/conimaps24.c55.ed05>

RISCO NUTRICIONAL EM IDOSOS: DESAFIOS E ESTRATÉGIAS

NUTRITIONAL RISK IN THE ELDERLY: CHALLENGES AND STRATEGIES

DEBORAH CECILLY VIEIRA RIBEIRO

Graduando em Enfermagem pela Faculdade Raimundo Marinho - FRM

PAULO HENRIQUE RIBEIRO ROCHA

Graduanda em Enfermagem pela Faculdade Raimundo Marinho - FRM

CARYNI ARAUJO DE ALMEIDA

Graduanda em Enfermagem pela Faculdade Raimundo Marinho - FRM

ANA MARIA FARIAS LUZ SANTOS

Graduanda em Enfermagem pela Faculdade Raimundo Marinho - FRM

GLEYCE KELLY DA SILVA XAVIER

Graduanda em Enfermagem pela Faculdade Raimundo Marinho - FRM

HELOÍSA HELENA DIAS DE SANTANA

Graduanda em Enfermagem pela Faculdade Raimundo Marinho - FRM

BARBARA NYCOLE BARROS SIMÕES

Graduanda em Enfermagem pela Faculdade Raimundo Marinho - FRM

RAYANE ALCÂNTARA GOMES DA SILVA

Graduanda em Enfermagem pela Faculdade Raimundo Marinho - FRM

ENILY SOUZA GOMES

Graduanda em Enfermagem pela Faculdade Raimundo Marinho - FRM

KASSIA ALICE ANJOS DE LIMA

Enfermeira pela Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas - UNCISAL e
Mestra em Ciências Médicas pela Universidade Federal de Alagoas - UFAL

RESUMO

Objetivo: Avaliar o risco nutricional entre os idosos em uma Unidade de Saúde da Família (USF) em um município do estado de Alagoas, Brasil; **Metodologia:** Trata-se de relato de experiência, realizado em maio de 2024 com pacientes idosos de ambos os sexos durante Consultas de Enfermagem. A avaliação dos indivíduos foi desempenhada através da aplicação Escala de Risco Nutricional; **Resultados e discussões:** Houve a avaliação de 18 idosos, entre 65 e 84 anos, sendo 13 (72,2%) mulheres e 5 (27,5%) homens. O risco nutricional esteve presente em cerca da metade dos idosos que colaboraram, com 27,8% apresentando risco moderado e 22,2% evidenciando alto risco. Ainda, metade dos indivíduos prevaleceram com

ausência de risco, o que sugere que, ao longo da vida, desfrutaram de hábitos saudáveis, contribuindo para uma favorável condição nutricional atual; **Considerações finais:** De forma, a prevalência de pacientes com ausência de risco nutricional foi significativa, o que demonstra a importância da prática de hábitos saudáveis ao longo da vida, que contribuíram para a obtenção de resultados satisfatórios. Destarte, é de suma importância considerar os indivíduos que apresentaram risco moderado ou alto para cumprir as estratégias, sendo assim, pesquisas futuras devem focar na ampliação da amostra e ajuste das intervenções para realidades locais.

Palavras-chave: Risco Nutricional; Nutrição; Idoso.

ABSTRACT

Objective: To assess nutritional risk among elderly individuals in a Family Health Unit (FHU) in a municipality in the state of Alagoas, Brazil; **Methodology:** This is an experience report carried out in May 2024 with elderly patients of both sexes during Nursing Consultations. The assessment of individuals was performed using the Nutritional Risk Scale; **Results and Discussion:** Eighteen elderly individuals, aged between 65 and 84 years, were assessed, 13 (72.2%) women and 5 (27.5%) men. Nutritional risk was present in approximately half of the elderly individuals who collaborated, with 27.8% presenting moderate risk and 22.2% showing high risk. Furthermore, half of the individuals prevailed with no risk, which suggests that, throughout their lives, they enjoyed healthy habits, contributing to a favorable current nutritional condition; **Final Considerations:** Thus, the prevalence of patients with no nutritional risk was significant, which demonstrates the importance of practicing healthy habits throughout life, which contributed to obtaining satisfactory results. Therefore, it is extremely important to consider individuals who presented moderate or high risk to comply with the strategies, therefore, future research should focus on expanding the sample and adjusting interventions to local realities.

Keywords: nutritional risk; nutrition; elderly.

1 INTRODUÇÃO

A população idosa é definida como o grupo etário de 65 anos ou mais nos países desenvolvidos e 60 anos ou mais nos países em desenvolvimento (BRASIL, 2023). O envelhecimento afeta diretamente o estado nutricional do indivíduo por todas as alterações que ocorrem no organismo, tais como, diminuição dos botões gustativos, redução do olfato e da visão, diminuição da secreção salivar e gástrica, falha na mastigação (pela ausência de dentes ou próteses impróprias), constipação intestinal devido à redução da motilidade (Garcia; Romani; Lira, 2007).

De acordo com os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, o Censo Demográfico de 2022, evidencia o acelerado processo de envelhecimento populacional

em curso no Brasil, indicando que aproximadamente 32 milhões de pessoas (15,8% de uma população total de 203 milhões) são idosas. A vista disso, a expectativa de vida vem aumentando a cada ano, logo, faz-se necessário, meios de informação como educação em saúde, com o intuito de orientar essa população idosa sobre os benefícios e como manter hábitos saudáveis ao longo de sua vida (IBGE, 2023).

As mudanças fisiológicas que interferem no estado nutricional são: diminuição do metabolismo basal, redistribuição da massa corporal, alterações no funcionamento digestivo, alterações na percepção sensorial e diminuição da sensibilidade à sede. Com exceção das duas primeiras, todas as outras podem interferir, diretamente, no consumo alimentar (Quintero-Molina, 1993; Nogués, 1995 apud Campos *et al.*, 2000).

A nutrição está diretamente relacionada à adoção de bons hábitos alimentares pelo ser humano, assim, refletindo significativamente no desenvolvimento do envelhecimento saudável, gerando distância de fatores senis, que por muitas vezes está presente e associada à terceira idade.

Visto que a nutrição tem um papel importante no processo de envelhecimento, influenciando tanto a saúde geral quanto a longevidade, a avaliação nutricional é necessária para a organização da assistência e planejamento de ações que visam qualificar a promoção em saúde do indivíduo idoso, auxiliando na melhora em sua perspectiva de vida.

Segundo Freitas; Py, 2016, apud Fernandes, L. *et al.*, 2020, a avaliação do estado nutricional do idoso deve envolver as alterações fisiológicas, os processos patológicos crônicos e as situações individuais que ocorrem com o envelhecimento, que necessitam ser investigadas detalhadamente para se obter um diagnóstico nutricional acurado e uma intervenção nutricional adequada. Pois, dessa forma é possível detectar precocemente dificuldades e distúrbios alimentares, com finalidade de estabelecer intervenções adequadas para prevenir e reduzir os danos à saúde.

Envelhecer de forma saudável é considerado um desafio para muitos idosos, esta condição depende de fatores intrínsecos e extrínsecos ao ser, não se referindo apenas à ausência de doenças, mas sim a um estado de completo bem-estar físico, mental e social, esses fatores envolvem, por exemplo, a promoção de uma vida ativa, dieta equilibrada, a prática de exercícios físicos e até mesmo a criação de redes de apoio, visando minimizar os impactos negativos do envelhecimento.

Desse modo, o presente trabalho teve como objetivo avaliar o risco nutricional dos idosos envolvidos em um Projeto de Extensão desenvolvido em uma Unidade de Saúde da Família (UFS) em um município do estado de Alagoas, além de facilitar e direcionar o atendimento com intuito de orientação voltada aos hábitos alimentares.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência, desenvolvido em maio de 2024, com idosos de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) em um município do estado de Alagoas. Teve como objetivo avaliar o risco nutricional e elaborar um plano de cuidados individualizado para incentivar hábitos alimentares saudáveis, foram avaliados 18 idosos, com idades entre 65 e 85 anos, de ambos os sexos. Obtivemos a colaboração dos idosos presentes para participarem de uma roda de conversa sobre hábitos alimentares. Posteriormente, houve a realização da consulta de enfermagem, utilizando para coleta de dados a Escala de Risco Nutricional.

Os dados foram coletados em duas etapas, primeiro realizamos uma roda de conversa sobre hábitos alimentares, abordando temas como: o que é uma alimentação saudável, importância de uma dieta balanceada, quais alimentos são saudáveis e hidratação. Em seguida, através da consulta de enfermagem, aplicamos a Escala de Risco Nutricional, onde cada participante foi avaliado individualmente. As variáveis avaliadas incluíram perda de peso, apetite, e condições de saúde que podem influenciar o estado nutricional. Cada variável contribuiu para o cálculo do escore total, que classificou os participantes em diferentes níveis de risco.

A Escala de Risco Nutricional serve como um instrumento para auxiliar na classificação do risco nutricional das pessoas idosas. A mesma possui um escore de 6 ou mais, conforme resultado das variáveis apresentadas. Valores menores ou iguais a 2 significam uma classificação de ausência de risco. Por outro lado, valores entre 3 e 5 indicam risco moderado, enquanto valores de 6 ou mais são identificados como alto risco (SÃO PAULO, 2016).

Após a coleta de dados, elaborou-se um plano de cuidados individuais para implementar estratégias de cuidados integral focadas no bem-estar e na qualidade de vida dos idosos atendidos. Em seguida, esses resultados foram pactuados com a equipe da unidade. Além disso, essa abordagem centrada na elaboração de planos de cuidados individuais contribuiu para uma assistência personalizada com o objetivo de minimizar os riscos identificados e incentivar a adoção de práticas alimentares mais saudáveis (SÃO PAULO, 2016).

Em vista disso, elaborou-se um plano de cuidados individuais para implementar estratégias, monitorar e ajustar a alimentação conforme a necessidade. A equipe da UBS revisou e aprovou

os planos, garantindo uma abordagem integrada. Além disso, essa abordagem centrada na elaboração de planos de cuidados individuais contribui para uma assistência personalizada visando minimizar os riscos identificados e incentivar a adoção de práticas alimentares mais saudáveis (SÃO PAULO, 2016).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para análise dos dados foram avaliados 18 idosos, constatando que era predominante do sexo feminino (72,2%) e 27,8% do sexo masculino, com média de idade de 71±4,5 anos.

Tabela 1 - Avaliação por meio das variáveis presentes na Escala de Risco Nutricional.

Variáveis	Categorias	n	%
Sexo	Feminino	13	72,2%
	Masculino	5	27,8%
Sofre de doença que faz modificar o tipo ou a quantidade de sua alimentação?	2 Pontos	3	16,7%
	Não possui	15	83,3%
Consome menos de 02 refeições diárias?	3 Pontos	1	5,6%
	Não	17	94,4%
Consome poucas frutas, verduras e produtos lácteos?	2 Pontos	7	38,9%
	Não	11	61,1%
Consome bebidas alcoólicas diariamente?	2 Pontos	2	11,1%
	Não	16	88,9%
Tem problemas dentários ou bucais que dificultam a alimentação?	2 Pontos	1	5,6%
	Não	17	94,4%
Nem sempre se dispõe de dinheiro suficiente para adquirir os alimentos?	4 Pontos	2	11,1%
	Não	16	88,9%
Come só, na maioria das vezes?	1 Ponto	14	77,8%
	Não	4	22,2%
Consome 03 ou mais medicamentos, com receita ou não, por dia?	1 Ponto	7	38,9%
	Não	11	61,1%
Perdeu ou ganhou mais de 5 quilos nos últimos 6 meses?	2 Pontos	8	44,4%
	Não	10	55,6%
Nem sempre encontra-se em condições físicas para fazer compras, cozinhar ou alimentar-se?	2 Pontos	5	27,8%
	Não	13	72,2%

Fonte: Dados da Pesquisa. *Escala de risco nutricional

Fonte: autores, 2024

Com base nas informações obtidas, de acordo com o que mostra na Tabela 1, é possível observar que metade apresentaram resultados positivos. Isso significa que, possivelmente houve um predomínio de pessoas que ao longo da vida desfrutaram de hábitos saudáveis, contribuindo para um bom resultado nutricional (Partridge; Deelen; Slagboom, 2018, apud Belize, p. 36).

Os efeitos da não adoção de práticas saudáveis ou mudanças do estilo de vida, citadas como determinantes comportamentais, são mais expressivos no envelhecimento, por ser esta uma fase de várias alterações anatômicas e fisiológicas que interferem negativamente nas funções sensoriais, motora e cognitiva dos idosos (Partridge; Deelen; Slagboom, 2018, apud Belize, p. 36). Com isso enfatiza-se a necessidade e importância de fornecer informações sobre os benefícios de hábitos saudáveis, além de implementá-las na rotina diária.

Conseqüentemente, observa-se que o estilo de vida saudável é um fator fundamental para a diminuição do risco nutricional, principalmente na população idosa. Em vista disso, é de

suma importância a prática da boa nutrição, no qual a mesma acaba sendo um pilar no processo de envelhecimento. Desse modo, torna-se indispensável elaborar um plano de cuidados com ações que tratem e acolham a promoção da saúde.

Tabela 2 - Condição nutricional dos idosos da Unidade de Saúde da Família de um município do estado de Alagoas.

Fonte: autores, 2024.

Por meio dos dados da Tabela 2, foi observado que metade dos idosos não apresentaram risco nutricional, sendo assim apenas necessário uma reavaliação após os seis meses, conforme

Categorias	n	%
Ausência de Risco 0-2	9	50,0%
Risco Moderado 3-5	5	27,8%
Alto Risco 6 ou mais	4	22,2%

recomendação da Escala de Risco Nutricional. Contudo, é importante destacar a necessidade de intervenções para os idosos que apresentaram risco moderado (27,8%) e alto (22,2%).

A recomendação de estratégias em relação à situação de risco moderado é uma orientação para mudança no estilo de vida e uma melhoria nos hábitos alimentares. Já no que tange à situação de alto risco a equipe deverá entrar em discussão devido o caso ou encaminhar (Najas; Sachs, 1996).

Desta forma, uma identificação precoce é essencial, podendo ser realizada, a partir da avaliação adequada do estado nutricional, em que se deve considerar as especificidades de cada indivíduo idoso, uma vez que ele é parte de um grupo bastante heterogêneo (Najas; Sachs, 1996). Comprovando assim que, o acompanhamento do risco nutricional nos idosos é essencial para identificar precocemente indivíduos que manifestem algum patamar de risco ou que apresentem necessidades alimentares.

O risco nutricional em idosos é um desafio crescente, especialmente devido às alterações fisiológicas e funcionais associadas ao envelhecimento, que os tornam mais suscetíveis a desvios nutricionais e a síndromes geriátricas, como a fragilidade e a incapacidade funcional. De acordo com o estudo realizado com idosos da Universidade da Maturidade (UMA), observou-se que uma parte significativa dos participantes estava sob risco de desnutrição, o que impacta diretamente na sua capacidade funcional e qualidade de vida (Silva *et al.*, 2019).

Nesse sentido, a Mini Avaliação Nutricional (MAN) foi identificada como um indicador confiável para avaliar o estado nutricional dos idosos, evidenciando sua importância para a prevenção e monitoramento de doenças crônicas nesse grupo populacional. Assim, a

implementação de estratégias que integrem avaliações nutricionais regulares e intervenções específicas é fundamental para mitigar os impactos negativos do envelhecimento sobre a saúde dos idosos.

Dessa forma, sobre o risco nutricional em idosos, é fundamental compreender que a triagem nutricional eficiente desempenha um papel importante na detecção precoce de desnutrição e outros problemas relacionados ao estado nutricional. Quando bem aplicada, ela permite intervenções imediatas que podem evitar a progressão de doenças e melhorar significativamente a qualidade de vida dos idosos. Em um ambiente hospitalar, onde os pacientes frequentemente enfrentam desafios adicionais como inapetência e dificuldades de mobilidade, a identificação e o acompanhamento do risco nutricional se tornam ainda mais essenciais. A escolha de métodos de triagem deve considerar a especificidade para a população idosa, assegurando que as necessidades particulares desse grupo sejam atendidas de forma adequada, promovendo a recuperação e a manutenção da saúde de maneira mais eficiente (Arruda *et al.*, 2019).

Conforme constatado na pesquisa de Zukeran (2017), a fragilidade constantemente relacionada ao estado de desnutrição, mostra-se referente a piores desfechos de saúde, incluindo maior predominância de comorbidade e mortalidade. Nesse sentido, a triagem nutricional se torna necessária não apenas para indicar o estado nutricional, mas também para agir como um indicador de fragilidade, possibilitando intervenções preventivas oportunistas. A inclusão de estratégias que conciliam avaliação nutricional com outros indicadores de saúde pode oferecer uma visão mais extensa, garantindo um cuidado preventivo e adaptado às necessidades próprias dessa população.

Nesse contexto, a elevada prevalência de desnutrição entre idosos hospitalizados é alarmante e constantemente associada a uma série de fatores críticos que abalam negativamente a saúde e recuperação. A diminuição significativa da ingestão alimentar e a perda de peso são indicadores fortes de risco nutricional, enfatizando a necessidade de triagens regulares e precisas. Além disso, a diminuição da mobilidade e a presença de problemas psicossociais, como demência leve, são motivos que colaboram consideravelmente para o agravamento do estado nutricional dos idosos. A aplicação de ferramentas como a Mini Avaliação Nutricional, combinada com medidas antropométricas e avaliação psicossocial, é essencial para melhorar o monitoramento e a intervenção nutricional. (Soares; Mussoi, 2014).

Além da Mini Avaliação Nutricional, outra ferramenta valiosa para identificar o risco

nutricional em idosos é o Nutrition Screening Initiative (NSI). Desenvolvido nos Estados Unidos, o NSI tem sido amplamente utilizado no Brasil devido à sua simplicidade e eficiência, sendo uma solução viável na Atenção Básica. Com sua aplicação rápida e autoaplicável, o NSI identifica fatores de risco nutricional, como ingestão inadequada, presença de doenças crônicas e fatores socioeconômicos, tornando-se um aliado importante nas intervenções preventivas para idosos vulneráveis. Estudos indicam que idosos com menor escolaridade, renda mais baixa e prevalência de doenças crônicas apresentam maior risco nutricional, o que destaca a necessidade de estratégias de saúde pública voltadas para esses grupos. O NSI, por sua praticidade, possibilita que profissionais da Atenção Básica, como agentes comunitários de saúde, identifiquem precocemente idosos em risco, direcionando adequadamente os recursos para intervenções específicas, prevenindo a progressão da desnutrição e melhorando a qualidade de vida dessa população (Alvarenga *et al.*, 2010).

Com base nas evidências mencionadas, a pesquisa de Vieira *et al.* (2015) destaca o aumento expressivo da população idosa no Brasil e sua vulnerabilidade nutricional, reforçando a importância da triagem nutricional para intervenções precoces. Embora o NSI seja útil, o estudo constatou que seu uso isolado não foi completamente eficaz para a realidade de uma cidade de médio porte, sugerindo que sua aplicação isolada pode ser insuficiente. Assim, é essencial avaliar e adaptar os instrumentos a contextos regionais para garantir resultados mais precisos e intervenções mais eficazes. A personalização das estratégias deve considerar as características demográficas e socioeconômicas locais para promover um impacto positivo mais consistente na saúde dos idosos.

O estudo de Tavares *et al.* (2015) destaca os problemas nutricionais em idosos como um dos maiores problemas de saúde pública do país, na atualidade, visto que acompanhar o envelhecimento populacional é desafiador para esse setor. O crescente desenvolvimento de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) e fome/desnutrição contribuem para o desequilíbrio nutricional da pessoa idosa, além da baixa adaptabilidade e acatamento a medicamentos e tratamentos por contexto socioeconômico e familiar. Em paralelo, a publicação do *Caderno de Atenção Básica no.19 – Envelhecimento e Saúde da Pessoa Idosa* reforça a importância do uso da Caderneta, oferecendo diretrizes aos profissionais para a avaliação e o cuidado integral da saúde do idoso. A Caderneta contempla o cuidado individual, com ampla avaliação clínica singular, levando em conta a heterogeneidade ao envelhecer, costumes e crenças presentes na sociedade, a partir de uma equipe habilitada a realizá-lo.

Em alinhamento com a problemática nutricional da população idosa já discutida, Ferreira *et al.* (2015) analisam as alterações fisiológicas como inerentes do idoso. Com o avançar da idade, os níveis de massa muscular declinam e sucede o aumento e redistribuição de gordura corporal, procedentes das DCNT. Para reduzir os impactos desencadeados, uma avaliação multidisciplinar que não enfatize somente coleta de medidas antropométricas como avaliador de saúde/doença torna-se essencial, sendo priorizado a especificidade de cada paciente. Essas ações devem promover um cuidado integral, abrangendo aspectos clínicos, sociais e psicológicos, visando melhorar a qualidade nutricional e de vida dos idosos.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do que foi relatado, concluímos que metade dos pacientes avaliados apresentaram ausência de risco nutricional. A vista disso, este resultado demonstra que a influência do estilo de vida e dos hábitos saudáveis ao longo da vida têm um grande impacto no processo de envelhecimento e, sobretudo, na condição nutricional, o que demonstra a relevância da educação em saúde na disseminação de informações sobre os benefícios de rotinas saudáveis e da boa prática de uma alimentação adequada. Além disso, é crucial executar as estratégias para aqueles indivíduos que se mostraram sob um alto ou moderado risco.

O estudo salientou a importância da triagem e avaliação do risco nutricional em idosos para a identificação e gerenciamento dos riscos associados ao envelhecimento. Evidenciou-se o papel crucial da Mini Avaliação Nutricional e do Nutrition Screening Initiative (NSI) na Atenção Básica. As abordagens individuais de cuidados demonstram serem eficazes na melhoria dos hábitos alimentares e, conseqüentemente, na qualidade de vida dos idosos.

Apesar de muitos indivíduos idosos apresentarem um bom estado nutricional, a identificação precoce é imprescindível para prevenir distúrbios mais sérios. Entretanto, o estudo resistiu a restrições, como a pequena amostra e a necessidade de modificações das ferramentas de avaliação para diferentes âmbitos regionais, o que pode limitar a generalização dos resultados.

Futuras pesquisas poderiam aprimorar a amostra e adaptar métodos de triagem para diferentes realidades locais. Além disso, seria relevante aprimorar e explorar estratégias de intervenções, fornecendo um suporte mais personalizado e eficaz em diferentes circunstâncias para a saúde nutricional dos idosos.

REFERÊNCIAS

ALVARENGA, M. R. M. *et al.* Avaliação do risco nutricional em idosos atendidos por Equipes de Saúde da Família. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 44, n. 4, p. 1046-1051, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reusp/a/JMwKSbgncjQwLwsVL9DjSNs/>. Acesso em: 06 set. 2024.

ARRUDA, N. R.; OLIVEIRA, C. C. C.; GARCIA, L. K. C. Visita do Risco nutricional em idosos: comparação de métodos de triagem nutricional em hospital público. **Revista da Associação Brasileira de Nutrição**, São Paulo, n. 1, p. 59-65, 2019. Disponível em: <https://www.rasbran.com.br/rasbran/article/view/866/244>. Acesso em: 08 set. 2024.

BECK, B D.; MIRANDA, R C.; VENTURI, I. **Avaliação nutricional**: Porto Alegre: Grupo A, 2018.

BERLEZI, E. M.; PILLAT, A.P.; FRANZ, L. B. B. **Fragilidade em idosos causas determinantes**. Ijuí: Editora Unijuí, 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Envelhecimento e saúde da pessoa idosa**. Brasília: Ministério da Saúde, 2007.

CAMPOS, M. T. F. S.; MONTEIRO, J. B. R.; ORNELAS, A. P. R. C. Fatores que afetam o consumo alimentar e a nutrição do idoso. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 13, n. 3, p. 157-165, 2000. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rn/a/QJmdTgcwFkDt74cxPH5BNwc//>. Acesso em: 06 set. 2024.

FERREIRA, L. F.; SILVA, C. M.; PAIVA, A. C. Importância da avaliação do estado nutricional de idosos. **Brazilian Journal of health Review**, Curitiba, v. 3, n. 5, p. 14712-14720, 2020. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/18506/14905>. Acesso em: 09 set. 2024.

SILVA, L. O. *et al.* Relação do estado nutricional com capacidade funcional e fragilidade em idosos. **Humanidades & Inovação**, Palmas, v. 6, n. 11, p. 138-149, 2019. Disponível em: <https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/article/view/1580>. Acesso em: 06 set. 2024.

TAVARES, E. L. *et al.* Avaliação nutricional de idosos: desafios da atualidade. **Revista brasileira de geriatria e gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 3, p. 643-650, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbagg/a/gS9jQ8cX3QbDvPGZPZPK9Fb/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 09 set. 2024.

VIEIRA, L. S. **Avaliação do risco nutricional em idosos residentes na zona urbana do município de Pelotas, RS**. 2015. Dissertação (Mestrado em Epidemiologia). Universidade Federal de Pelotas, Faculdade de Medicina, Pelotas, 2015.

ZUKERAN, M. S. **Identificação da fragilidade em idosos a partir do risco nutricional**. 2017. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.