



Inserção da telenutrição como ferramenta de otimização nos atendimentos nutricionais

PASSOS, Iolanda Jéssyka Muniz¹; TEIXEIRA, Jacqueline Pitanga¹;

BONFIM, Vitória Costa³; SILVA, Simone de Cássia^{1,2*};

OLIVEIRA, Adicinéia Aparecida^{1,3}; SIMÕES, Silvia de Magalhães^{1,4}

¹ Programa de Pós-Graduação em Gestão e Inovação Tecnológica em Saúde, Universidade Federal de Sergipe

² Departamento de Engenharia de Produção, Universidade Federal de Sergipe

³ Departamento de Computação, Universidade Federal de Sergipe

⁴ Departamento de Medicina, Universidade Federal de Sergipe

* Autor de correspondência. E-mail: scassia@academico.ufs.br

RESUMO

Esse estudo tem como objetivo averiguar as perspectivas relacionadas à telessaúde na área de nutrição. Refere-se a uma revisão integrativa, realizada em maio de 2022, nas bases científicas BVS (Biblioteca Virtual em Saúde) e PUBMED. Os descritores utilizados foram “telenutrition”, “telehealth” e “nutrition”. Utilizando o descritor “telenutrition”, foram encontrados, na base BVS, 15 estudos relativos ao tema. Na base PUBMED, utilizando o mesmo descritor, 17 estudos foram encontrados. Já utilizando os descritores “telehealth” e “nutrition”, com o boleador “and” 389 estudos na BVS e 244 estudos na PUBMED. Observou-se na análise do número de publicações sobre telessaúde e nutrição e telenutrição que os estudos vêm crescendo exponencialmente nos últimos anos, com destaque a partir de 2017 e pico em 2021, refletindo a pandemia de COVID-19. Concluiu-se que o tema telenutrição é relevante para melhor desfecho do tratamento dos pacientes que necessitam da terapia nutricional.

Palavras-chave: Telenutrição; Telessaúde; Nutrição.

Insertion of telenutrition as an optimization tool in nutritional care

ABSTRACT

This study aims to investigate the perspectives related to telehealth in the area of nutrition. It refers to a bibliometric analysis, carried out in May 2022, in the scientific bases BVS (Biblioteca Virtual em Saúde) and PUBMED. The descriptors used were “telenutrition”, “telehealth” and “nutrition”. Using the descriptor “telenutrition”, 15 studies related to the topic were found in the BVS database. In the PUBMED database, using the same descriptor, 17 studies were found. Using the descriptors “telehealth” and “nutrition”, 389 studies in BVS and 244 studies in PUBMED. It was observed in the analysis of the number of publications on telehealth and nutrition and telenutrition in the selected bases that the studies have been growing exponentially over the last few years, especially from 2017 and peak in 2021, reflecting the COVID-19 pandemic. It was concluded that the telenutrition theme is of great importance for a better treatment outcome with relevance to the follow-ups of patients who need nutritional therapy.

Keywords: Telenutrition; Telehealth; Nutrition.

1 Introdução

Telessaúde é definida como o uso de informações eletrônicas e tecnologia de telecomunicações para facilitar a prática clínica e a educação do paciente remotamente. Trata-se de um termo mais amplo que está associado tanto aos serviços clínicos, quanto aos serviços não clínicos (BRUNTON *et al.*; 2021). A telenutrição é definida como uma modalidade de telessaúde que oferece a oportunidade de um nutricionista credenciado implementar o atendimento nutricional dos pacientes remotamente (MCDONALD *et al.*, 2020).

Embora grande parte da telemedicina tenha historicamente se concentrado em cuidados médicos e comportamentais, a telenutrição está evoluindo como um dos melhores casos de uso para atendimento remoto (ELAMIN; COHEN, 2021). Segundo a Academia de Nutrição e Dietética, a telenutrição envolve o uso interativo, por um nutricionista registrado, de tecnologias eletrônicas de informação e telecomunicações para implementar o processo de cuidados nutricionais, incluindo avaliação nutricional, diagnóstico nutricional, intervenção/plano de cuidados nutricionais e acompanhamento e avaliação nutricionais, com pacientes em local remoto. Além disso, pode otimizar os cuidados ofertados, além de diminuir o alto índice faltas nas consultas marcadas em um atendimento presencial, assim como otimizar os resultados de saúde que são esperados dos pacientes (BRUNTON *et al.*, 2021).

Destaca-se que, mesmo antes da existência da pandemia da COVID, a telenutrição já era usada por várias pessoas, para adaptarem as intervenções associadas a perda de peso (KALANTAR-ZADEH; MOORE, 2020). Entretanto, a pandemia de COVID-19 acelerou a adoção da telessaúde por muitos sistemas de saúde. A telessaúde pode permitir que os provedores de assistência médica mantenham o número de casos habituais e forneça aos pacientes acesso ininterrupto à assistência médica. Além disso, a telessaúde oferece oportunidades de avaliação e educação que podem não existir no sistema de visitas presenciais (BRUNTON *et al.*, 2021).

Dando importância à relevância do uso da telenutrição no tratamento dos pacientes, o objetivo desse estudo foi averiguar as perspectivas relacionadas à telessaúde na área de nutrição.

2 Metodologia

O estudo se trata de uma revisão integrativa, com amostra quali-quantitativa e análise narrativa, realizada em maio de 2022.

Para a pesquisa, foram utilizadas as bases científicas BVS (Biblioteca Virtual em Saúde) e PUBMED. Os descritores padrões do MeSH/DeCS utilizados foram “telenutrition”,

“telehealth” e “nutrition” em ambas as bases. Os descritores “telehealth” e “nutrition” foram articulados com o operador booleano “and”. Foram filtrados estudos entre os anos de 2017 e 2022.

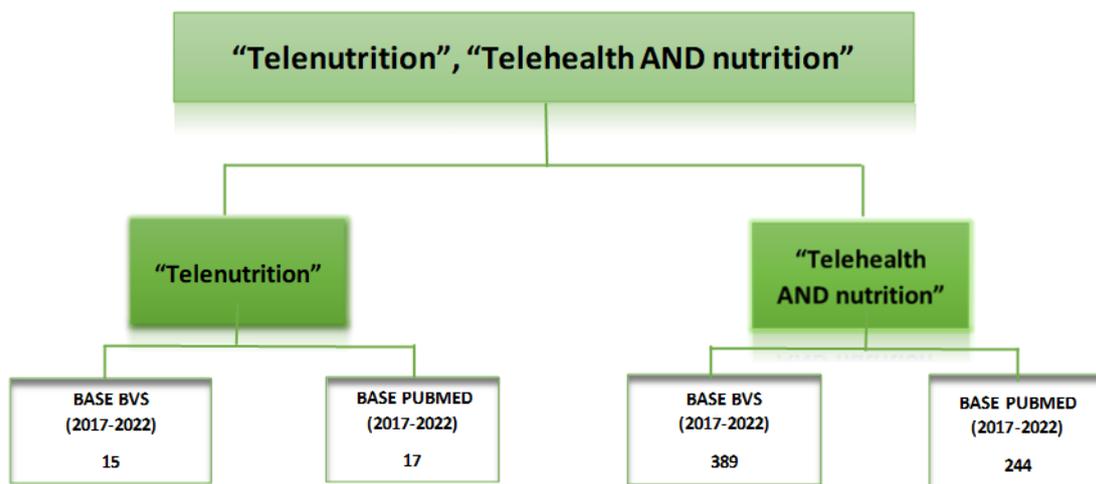
Inicialmente, foi realizada a identificação do tema e seleção da questão da pesquisa, seguido do estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão e identificação dos estudos pré-selecionados. Foi realizada então a categorização dos estudos selecionados, seguida da análise e interpretação dos resultados. Concluindo com a apresentação da revisão e síntese do conhecimento.

3 Resultados e Discussão

Utilizando o descritor “*telenutrition*”, foram encontrados, na base BVS, 15 estudos relativos ao tema. Na base PUBMED, utilizando o mesmo descritor, 17 estudos foram encontrados. Já utilizando os descritores “*telehealth*” and “*nutrition*”, 389 estudos na BVS e 2484 estudos na PUBMED.

O fluxograma apresentado na Figura 1 mostra a busca dos estudos nas bases de dados, seguido do quadro que se refere ao quantitativo de estudos que foram encontrados nas bases de dados selecionadas entre os anos de 2017-2022.

Figura 1 – Fluxograma da busca nas bases de dados BVS e PUBMED



Fonte: Autoria própria.

O Quadro 1 representa o quantitativo de estudos encontrados nas bases de dados selecionadas entre os anos de 2017-2022.

Quadro 1 – Quantitativo de estudos entre os anos de 2017-2022

Ano	Descritores selecionados			
	"Telehealth" and "nutrition"		"Telenutrition"	
	BVS	PUBMED	BVS	PUBMED
2017	42	6	0	-
2018	49	18	1	1
2019	77	20	1	2
2020	79	50	2	2
2021	102	92	8	9
2022	40	58	3	3
TOTAL	389	244	15	17

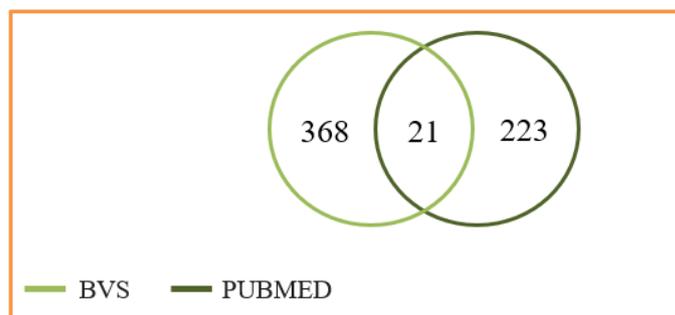
Fonte: Autoria própria.

Alguns dos estudos levantados utilizando os descritores citados, no período estabelecido, encontram-se quantificados duplamente

A Figura 2 representa o número de artigos duplicados usando os descritores “*telehealth AND nutrition*” nas bases de dados BVS e PUBMED.

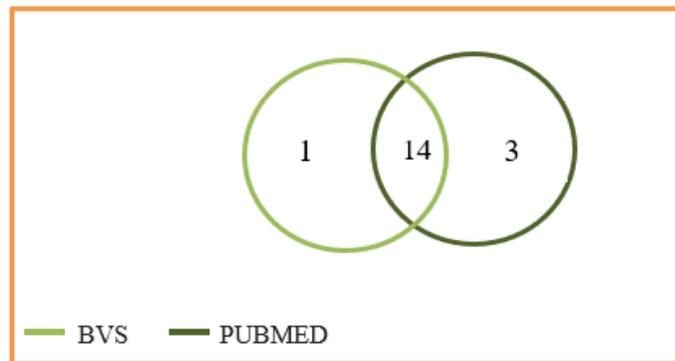
A Figura 3 representa de números de artigos duplicados usando o descritor “*telenutrition*” também nas bases de dados BVS e PUBMED.

Figura 2 – Diagrama de Venn de número de artigos duplicados com “*telehealth AND nutrition*”



Fonte: Autoria própria.

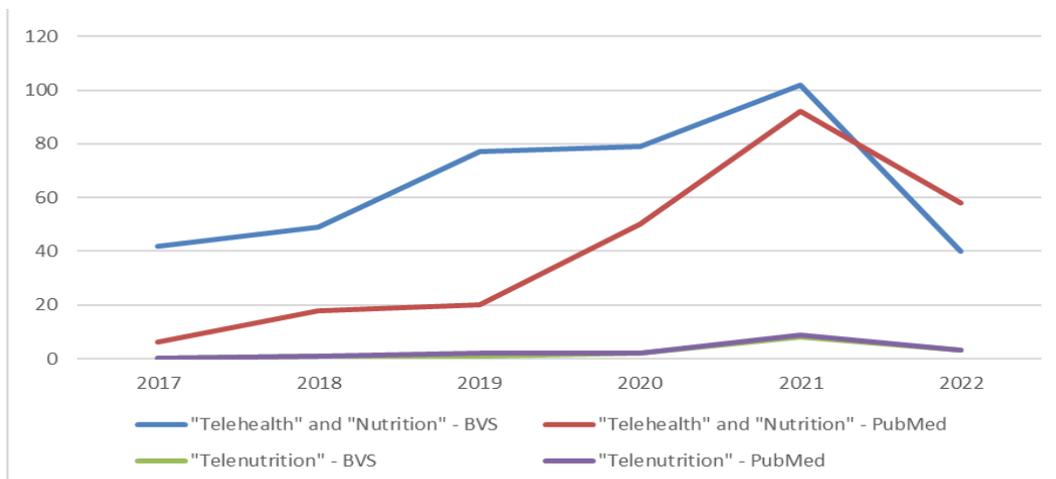
Figura 3 – Diagrama de Venn de números de artigos duplicados usando o descritor “Telenutrition” nas bases de dados BVS e PUBMED



Fonte: Autoria própria.

Observou-se na análise do número de publicações sobre telessaúde e nutrição e telenutrição nas bases de dados BVS e PUBMED que os estudos vêm crescendo exponencialmente ao longo dos últimos anos, com destaque a partir de 2017 e pico em 2021, conforme a Figura 4.

Figura 4 – Gráfico de evolução de 2017-2022, com “Telehealth AND nutrition” e “Telenutrition”



Fonte: Autoria própria.

Ao longo dos anos 2020 e 2021, a pandemia da doença por coronavírus 2019 (COVID-19) acabou sendo um catalisador na mudança de grande parte da assistência médica ambulatorial para um ambiente remoto ou virtual (MAULDIN *et al.*, 2021). A partir desse ponto, grande parte das publicações estão relacionadas de algum modo à pandemia. Estudos em diversas áreas relatam a importância da telenutrição para melhor desfecho do tratamento. Na mais antiga publicação encontrada utilizando o descritor “telenutrition” na base de dados

PUBMED, datada de 2015, mostrou que um estudo clínico comparativo foi realizado entre 233 mulheres obesas ou com sobrepeso na Colômbia e concluiu que a telenutrição pode apoiar ou às vezes substituir a consulta tradicional no desenvolvimento de programas de perda de peso para mulheres (KUZMAR *et al.*, 2015).

Um estudo piloto randomizado projetado para avaliar a viabilidade e eficácia de uma intervenção com telenutrição para perda de peso em homens de meia-idade e idosos com múltiplos fatores de risco para doenças cardiovasculares (DCV) demonstrou que os programas de telenutrição são eficazes a curto prazo na redução da ingestão calórica e do peso corporal e na melhoria da qualidade da dieta em homens de meia-idade e idosos em risco de DCV, detectando perdas de pesos significativas durante todo o programa. Sugere-se também que haja um estudo maior na população de risco citada, visto a obtenção de boas taxas de retenção, satisfação e adesão, e se os resultados serão sustentáveis a longo tempo (MARRA *et al.*, 2019).

No ano de 2021, estudo com pacientes portadores de doença inflamatória intestinal destacou que o uso da telenutrição tem o potencial de melhorar a satisfação desses pacientes com o tratamento e otimizar os seus resultados (ELAMIN; COHEN, 2021).

Em um estudo com 22 hospitais que utilizam a telessaúde, os principais serviços ofertados na Telenutrição são: Educação alimentar, aconselhamento nutricional, desenvolvimento de plano de cuidados nutricionais, avaliação nutricional, recomendações para suplementação nutricional, planejamento de alta de nutrição e triagem nutricional (BRUNTON *et al.*, 2021).

Durante as buscas realizadas, viu-se a grande inserção da Telenutrição em diversos países, com destaque para os EUA, que possui uma grande potência de inovação acerca do assunto. Grande parcela telemedicina se permeia em relação aos cuidados médicos e comportamentais. A telenutrição vem se destacando como um dos principais modelos para atendimento remoto (ELAMIN; COHEN, 2021).

4 Conclusão

Conclui-se que o tema tem despertado interesse na área científica para o acompanhamento terapêutico nutricional dos pacientes, a partir das análises quantitativas das buscas realizadas, com aumento significativo de artigos científicos encontrados entre os anos de 2017-2022. Com a pandemia enfrentada houve um aumento maior na busca por teleatendimentos em todos os campos. Logo, vê-se uma grande tendência de crescente demanda da telenutrição.

Propõe-se, portanto, a continuação dos estudos referentes ao tema, a fim de avaliar a qualidade e evidência deste para a sociedade e o andamento de sua aplicabilidade tanto qualitativamente, quanto quantitativamente.

Referências bibliográficas

BRUNTON, Cory; ARENSBERG, Mary Beth; DRAWERT, Susan; BADARACCO. **Practicing Telehealth**. Disponível em: <https://www.eatrightpro.org/practice/practice-resources/telehealth/practicing-telehealth>. Acesso em: 24 maio 2022.

Christina; EVERETT, Wendy; MCCAULEY, Sharon. **Perspectives of Registered Dietitian Nutritionists on Adoption of Telehealth for Nutrition Care during the COVID-19 Pandemic**. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7926532/>. Acesso em: 24 maio 2022.

Definition of Terms. Disponível em: <https://www.eatrightpro.org/practice/quality-management/definition-of-terms>. Acesso em: 24 maio 2022.

DOAD FARID. **COVID-19 and Telenutrition: Remote Consultation in Clinical Nutrition Practice**. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33409442/>. Acesso em: 28 maio 2022.

ELAMIN, Sami.; COHEN, Jonah. **Telenutrition for Inflammatory Bowel Disease: A Tipping Point for Dietary Wellness**. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8394826/>. Acesso em: 24 maio 2022.

KALANTAR-ZADEH, Kamyar; MOORE, Linda. **Renal Telenutrition for Kidney Health: Leveraging Telehealth and Telemedicine for Nutritional Assessment and Dietary Management of Patients With Kidney Disorders**. Disponível em: [https://www.jrnjournal.org/article/S1051-2276\(20\)30235-1/fulltext#relatedArticles](https://www.jrnjournal.org/article/S1051-2276(20)30235-1/fulltext#relatedArticles). Acesso em: 24 maio 2022.

KUZMAR, Isaac E.; CORTÉS-CASTELL, Ernesto; RIZO, Mercedes. **Effectiveness of telenutrition in a women's weight loss program**. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4319315/>. Acesso em: 24 maio 2022.

MARRA, Melissa Ventura; LILY, Christa L.; NELSON, Kelly R.; WOOFER, Dominick R.; MALONE, James. **A Pilot Randomized Controlled Trial of a Telenutrition Weight Loss Intervention in Middle-Aged and Older Men with Multiple Risk Factors for Cardiovascular Disease**. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6412749/>. Acesso em: 25 maio 2022.

MAULDIN, Kasuen; GIENG, John; SAARONY, Dania; HU, Caterine. **Performing nutrition assessment remotely via telehealth**. Disponível em: <https://aspenjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ncp.10682>. Acesso em: 24 maio 2022.

McDonald CM, Alvarez JA, Bailey J, Bowser EK, Farnham K, Mangus M, Padula L, Porco K, Rozga M. **Academy of Nutrition and Dietetics: 2020 Cystic Fibrosis Evidence Analysis Center Evidence-Based Nutrition Practice Guideline**. *J Acad Nutr Diet*. 2021 Aug;121(8):1591-1636.e3. doi: 10.1016/j.jand.2020.03.015. Epub 2020 Jun 19. PMID: 32565399; PMCID: PMC8542104.