

#### UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA NUTRIÇÃO

#### FRANCISMAYNE BATISTA SANTANA

# IMPACTO DE PROTOCOLOS DE TELENUTRIÇÃO EM UM PROGRAMA DE ACONSELHAMENTO NUTRICIONAL ON-LINE NAS PRÁTICAS ALIMENTARES DE ADULTOS



#### UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA NUTRIÇÃO

#### FRANCISMAYNE BATISTA SANTANA

# IMPACTO DE PROTOCOLOS DE TELENUTRIÇÃO EM UM PROGRAMA DE ACONSELHAMENTO NUTRICIONAL ON-LINE NAS PRÁTICAS ALIMENTARES DE ADULTOS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Nutrição como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ciências da Nutrição.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Raquel Simões Mendes-Netto

### FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA CENTRAL UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

Santana, Francismayne Batista

S232i Impacto de protocolos de telenutrição em um programa de aconselhamento nutricional on-line nas práticas alimentares de adultos

/ Francismayne Batista Santana ; orientadora Raquel Simões Mendes-Netto. — São Cristóvão, SE, 2023.

110 f.: il.

Dissertação (mestrado em Ciências da Nutrição) — Universidade Federal de Sergipe, 2023.

1. Educação alimentar e nutricional. 2. Hábitos alimentares. 3. Telemática médica - Nutrição. 4. Alimentos - Guias. I. Mendes-Netto, Raquel Simões, orient. II. Título.

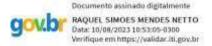
CDU 613.2:621.39

#### FRANCISMAYNE BATISTA SANTANA

# IMPACTO DE PROTOCOLOS DE TELENUTRIÇÃO EM UM PROGRAMA DE ACONSELHAMENTO NUTRICIONAL ON-LINE NAS PRÁTICAS ALIMENTARES DE ADULTOS

Dissertação de mestrado aprovada no Programa de Pós-Graduação em Ciências da Nutrição em 07 de julho de 2023.

#### BANCA EXAMINADORA

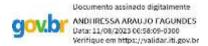


#### Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Raquel Simões Mendes-Netto Orientadora/PPGCNUT/UFS



Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Claúdia Raulino Tramontt

1<sup>a</sup>. Examinadora/NUPENS-USP



Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Andhressa Araújo Fagundes

2<sup>a</sup>. Examinadora/ PPGCNUT/UFS

São Cristóvão/SE

#### **AGRADECIMENTOS**

"Quem caminha sozinho pode até chegar mais rápido, mas aquele que vai acompanhado, com certeza vai mais longe."

(Clarice Lispector)

Sem dúvidas, essa frase remete a grandiosidade do quanto realizar um trabalho como esse precisa do apoio e ajuda de uma grande equipe. Quando temos alguém para acompanhar o caminho, se torna possível chegarmos mais longe, onde nem sequer imaginávamos ir. Porém, nós chegamos. E para isso, há um pouco de cada pessoa que esteve presente no caminho.

Agradeço primeiramente a Deus, por me permitir realizar esse sonho, que certamente é um dos sonhos que Ele teve para minha vida e me proporcionou o caminho para realizar. Já dizia Sana Teresinha: "Deus não poderia inspirar em mim desejos irrealizáveis.". Dessa forma, agradeço a Ele por me permitir essa realização, e que abra portas para outras, conforme a vontade Dele. Até aqui nos ajudou o Senhor! Agradeço aos meus pais, Francisco e Fátima. Eles que durante toda a minha vida foram os maiores estimuladores e apoiadores dos meus sonhos, e que sempre prezaram para que eu tivesse a melhor educação possível. Por mais que eles não tivessem tido a oportunidade de concluir os estudos, eles sempre fizeram de tudo nas suas vidas para que eu conseguisse algo na vida por meio da educação. Sem dúvidas, foi o tesouro mais precioso que eles puderam me dar. Eu os amo infinitamente! Agradeço também ao meu irmão Felipe, que também sempre me apoiou e torceu por mim. Estarei sempre torcendo por ele também, para que tenha muito sucesso em sua caminhada.

Agradeço de coração a minha orientadora Raquel Simões, agradeço a ela por me permitir entrar no grupo de pesquisa não somente hoje, mas lá em 2015, ainda quando eu estava no 3º período da graduação. Pouco eu sabia do que era capaz de fazer. E Raquel acreditou em mim e me deu a oportunidade de crescer de forma pessoal e profissional em meio às atividades que íamos fazendo. Da mesma forma e ainda mais especial, agora no mestrado. Raquel tem a capacidade de extrair o melhor de cada aluno que ela conhece, de orientar verdadeiramente, de forma firme, assertiva e com um coração de mãe, que pode dar bronca, mas que no fundo sempre quer o melhor para todos. Muito obrigada, minha orientadora chiquérrima, te admiro muito! Agradeço também a todos que fazem parte do nosso Laboratório de Estudos em Nutrição e Exercício (LENEx), afinal, o Vencer Saúde On-line só foi possível porque todos embarcaram juntos nessa missão. Obrigada aos meus amigos de Mestrado do LENEx, que além de ajudar,

sempre tornaram a caminhada mais leve e feliz: Adelson, Amanda e Maycon. E aos alunos que fizeram parte dessa caminhada, em especial a Nathan por sua imensa dedicação. Agradeço também a Aurélio, Ana Carla, Pedro, Clara e Rilla por terem feito parte do projeto e nos ajudado. Assim como a Marcela que sempre me socorreu quando precisei de ajuda. Esse trabalho tem um pouco de cada um! Agradeço também a minha amiga de graduação e de mestrado, Jessyca, que sempre esteve presente compartilhando essa jornada. Assim como Vanessa, Raquel, Ingride. Isabela, Karla e Carol. E Lorena, que sempre esteve comigo. Gratidão pela amizade de vocês! Agradeço também a todas as professoras do departamento que contribuíram para minha formação, em especial a professora Andhressa Fagundes, que esteve em minha qualificação e a qual admiro muito, desde a graduação.

O meu muito obrigada também a todos os meus amigos da jornada de IFS, UFS e da Igreja, que foram essenciais para me proporcionar força e coragem nos momentos difíceis. Amo todos vocês! Por fim, agradeço também a todos os pacientes por sua disposição em participar do estudo. Me senti muito grata em poder contribuir para a promoção da saúde deles por meio da alimentação, e sem eles, este projeto não seria possível. Por fim, agradeço às agências de fomento que forneceram o apoio financeiro por meio das bolsas de pesquisa e que possibilitaram a minha dedicação exclusiva ao projeto: Fundação de Apoio à Pesquisa e à Inovação Tecnológica do Estado de Sergipe - FAPITEC-SE e pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPQ e Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES. A todos: muito obrigada!

Gratidão é a memória do coração.



SANTANA, F. B. Impacto de protocolos de telenutrição em um programa de aconselhamento nutricional on-line nas práticas alimentares de adultos [Dissertação]. São Cristóvão: Programa de Pós-graduação em Ciências da Nutrição, Universidade Federal de Sergipe; 2023.

#### **RESUMO**

Introdução: A telessaúde ascendeu em meio à pandemia de Covid-19. Destaca-se a telenutrição, modalidade que permite promover a melhoria da alimentação à distância. O objetivo este estudo foi avaliar a efetividade de dois diferentes protocolos de telenutrição sobre as práticas alimentares de adultos. **Métodos:** Estudo clínico, randomizado e controlado, de 12 semanas, com aplicação de protocolos distintos de telenutrição com aconselhamento nutricional on-line. Foram conduzidos dois protocolos, o multicomponente (MT), composto por estratégias múltiplas combinadas, de forma síncrona e assíncrona e o tradicional (TD), com apenas estratégia síncrona, além do grupo controle (CT), que recebeu o material escrito. O desfecho primário foi avaliado pelo escore das práticas alimentares. Além disso, destaca-se a realização de ações de Educação Alimentar e Nutricional (EAN) em telessaúde para o grupo MT. Resultados: Participaram 86 indivíduos, 35 no grupo MT, 30 no TD e 21 no CT. Após 12 semanas, os grupos MT e TD apresentaram aumento significativo do escore de pontuação das práticas alimentares (p=0,049), e ambos foram diferentes do controle (MT  $_x$  CT: p< 0,001;  $\eta^2$ : 0,21); (TD  $_{\rm x}$  CT: p=0,002;  $\eta^2$ : 0,21). O MT apresentou mudanças significativas em quatro itens de avaliação: no consumo de frutas e castanhas, modo de comer e ingestão de doces e refrigerantes (p=0,004; p=0,049; p=0,006 e p=0,025). Já o TD apresentou resultados significativos em dois itens: no consumo de frutas no café da manhã e o hábito de "beliscar", também comparado ao CT (p=0,028; p=0,042). Com relação às ações de EAN, destaca-se que estas possibilitaram maior conhecimento dos indivíduos acerca dos hábitos alimentares, com compartilhamento de experiências sobre as escolhas alimentares e o modo de comer. Além disso, favoreceu o fortalecimento de vínculos e a continuidade da mudança da alimentação. Conclusão: A metodologia multicomponente e tradicional foram efetivas na melhoria de práticas alimentares, com ênfase para os métodos combinados em telenutrição. Ademais, destaca-se que as ações de EAN representaram uma proposta efetiva visando à promoção de hábitos alimentares saudáveis no âmbito da telessaúde.

**Palavras-chave:** Telessaúde; Telenutrição; Hábitos Alimentares; Guias Alimentares; Educação Alimentar e Nutricional.

SANTANA, F. B. Impact of telenutrition protocols in an online nutrition counseling program on adult dietary practices: randomized clinical trial [Dissertation]. São Cristóvão: Programa de Pós-graduação em Ciências da Nutrição, Universidade Federal de Sergipe; 2023.

#### **ABSTRACT**

**Introduction:** Telehealth has risen amid the Covid-19 pandemic. Telenutrition stands out, a modality that allows to promote the improvement of nutrition at a distance. The aim of this study was to evaluate the effectiveness of two different telenutrition protocols on the dietary practices of adults. Methods: A 12-week randomized controlled clinical trial of different telenutrition protocols with online nutritional counseling. Two protocols were conducted, the multicomponent (MT), composed of multiple strategies combined, synchronously and asynchronously, and the traditional (TD), with only synchronous strategy, in addition to the control group (CT), which received the written material. The primary outcome was assessed by the eating practices score. In addition, the realization of Food and Nutrition Education (FNE) actions in telehealth for the MT group stands out. **Results:** 86 individuals participated, 35 in the MT group, 30 in the TD and 21 in the CT. After 12 weeks, the MT and TD groups showed a significant increase in the dietary practices score (p=0.049), and both were different from the control (MT x CT: p< 0.001;  $\eta$ 2: 0.21); (TD x CT: p=0.002;  $\eta$ 2: 0.21). The MT showed significant changes in four evaluation items: fruit and nuts consumption, eating habits and intake of sweets and soft drinks (p=0.004; p=0.049; p=0.006 and p=0.025). On the other hand, DM showed significant results in two items: fruit consumption at breakfast and the habit of "pinching", also compared to TC (p=0.028; p=0.042). Regarding the EAN actions, it is noteworthy that they enabled greater knowledge of individuals about eating habits, with sharing experiences about food choices and the way of eating. In addition, it favored the strengthening of bonds and the continuity of dietary change. Conclusion: The multicomponent and traditional methodology were effective in improving eating practices, with emphasis on the combined methods in telenutrition. In addition, it is noteworthy that EAN actions represented an effective proposal aimed at promoting healthy eating habits within the scope of telehealth.

**Keywords:** Telehealth; Telehealth; Telenutrition; Food habits; Food Guide; Food and Nutrition Education.

#### **SUMÁRIO**

1	IN	FRODUÇÃO	11
2	RE	VISÃO DE LITERATURA	13
	2.1	Telessaúde	13
	2.2	Telenutrição	15
	2.3	Guia Alimentar para a população brasileira	18
	2.3	.1 Protocolos de uso do Guia Alimentar	20
	2.3	.2 Instrumentos para avaliação das recomendações do Guia Alimentar	22
3	OB	JETIVO	25
	3.1	Objetivo geral	25
	3.2	Objetivos específicos	25
4	MI	ETODOLOGIA	26
	4.1	Desenho, período e local do estudo	26
	4.2	Amostragem	26
	4.2	.1 Cálculo Amostral	27
	4.3	Coleta de dados	27
	4.3	.1 Delineamento experimental	27
	4.3	.2 Protocolo de Aconselhamento Nutricional (Vencer Saúde On-line)	29
	4	.3.2.1 Consultas individuais	29
	4	3.2.2 Avaliação sociodemográfica e de saúde	31
	4	3.2.3 Avaliação do consumo alimentar	31
	4	.3.2.4 Avaliação antropométrica	32
	4	3.2.5 Avaliação da percepção dos pacientes sobre o programa Vencer Saúde	On-
	li	ine	32
		.3.2.7 Ações e materiais de Educação Alimentar e Nutricional para suporte a	
	p	orograma Vencer Saúde On-line	
		4.3.2.7.1 Cartilhas educativas e Receitas saudáveis	33

	4.3.2.7.2 Ação de Educação Alimentar e Nutricional 1 – A escolha dos ali	
	4.3.2.7.3 Ação de Educação Alimentar e Nutricional 2 – O modo de come	
	comensalidade	34
	4.3.2.7.4 Mensagens semanais	34
4.4	Aspectos éticos	34
4.6	Análise de dados	35
5 RES	SULTADOS E DISCUSSÃO	36
<b>5.1</b> .	ARTIGO 1: IMPACTO DE PROTOCOLOS DE TELENUTRIÇÃO EM U	M
PRO	OGRAMA DE ACONSELHAMENTO NUTRICIONAL ON-LINE NAS	
PRA	ÁTICAS ALIMENTARES DE ADULTOS: ENSAIO CLÍNICO RANDOM	IZADO
••••		37
5.2	ARTIGO 2: RELATO DE EXPERIÊNCIA DA PRÁTICA DE AÇÕES DE	
ED	UCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL COM BASE NO GUIA	
AL	IMENTAR EM UM PROGRAMA DE ACONSELHAMENTO NUTRICIO	NAL
VIR	RTUAL: VENCER SAÚDE ON-LINE	60
6 C	CONCLUSÃO	77
REFE	ERÊNCIAS	78
APÊN	NDICE A – FICHA DE INSCRIÇÃO PARA PARTICIPAÇÃO NO PROGR	RAMA
VENC	CER SAÚDE ON-LINE	84
APÊN	NDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	86
APÊN	NDICE C - FICHA DE EVOLUÇÃO DA TELECONSULTA	89
APÊN	NDICE D – ANAMNESE EM SAÚDE E NUTRIÇÃO	90
APÊN	NDICE E – QUESTIONÁRIO <i>FEEDBACK</i> DO PROGRAMA <i>VENCER SA</i>	ÚDE
ON-L	INE (GRUPO MT)	92
ANEX	XO A – FORMULÁRIO MARCADORES DE CONSUMO ALIMENTAR	105
ANEX	XO B – ESCALA DE PRÁTICAS ALIMENTARES	106
ANEX	XO C - CONTEÚDO DAS MENSAGENS SEMANAIS DO PROGRAMA	
VENC	CER SAÚDE ON-LINE	108

#### 1 INTRODUÇÃO

Diante da emergência sanitária devido à pandemia da Covid-19, os serviços de saúde precisaram se remodelar para adaptarem-se à nova realidade imposta. Estratégia de enfrentamento como o distanciamento social impactou o modelo de atenção à saúde dos países (BRASIL, 2020).

Nesse contexto, a demanda por consultas virtuais ascendeu em meio à necessidade da continuidade do acompanhamento em saúde da população e cumprimento das medidas de prevenção. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), a telessaúde pode ser definida como prestação de serviços de saúde à distância tanto de forma síncrona quanto assíncrona, por meio de suporte tecnológico de informação para comunicação em saúde, entre estas o telefone, videoconferência, e-mail e outras técnicas disponíveis (WHO, 2016). A telessaúde constitui-se como uma modalidade flexível, viável, eficaz e econômica, auxiliando a superar barreiras que podem ser encontradas no atendimento presencial tradicional, principalmente os aspectos geográficos, transporte limitado, adesão do paciente, horários de trabalho e de funcionamento de clínica (EZE; MATEUS; HASHIGUCHI, 2020; MEHTA et al., 2020).

Segundo Peregrin (2019), a telenutrição é um ramo da telessaúde que envolve o uso interativo por um nutricionista registrado, de ambiente tecnológico para implementar um cuidado nutricional. Devido à pandemia, o Conselho Federal de Nutricionistas (CFN), deliberou pela resolução CFN nº 646/2020 a possibilidade da assistência nutricional de forma remota, sendo esta facultada até que haja o estabelecimento da resolução que regulamenta a teleconsulta em nutrição (CFN, 2023). Além disso, estabeleceu a resolução CFN nº 666/2020, que define a teleconsulta em nutrição e institui o cadastro nacional para os nutricionistas que realizam teleatendimento (CFN, 2020).

Além da teleconsulta em nutrição, denota-se também a possibilidade da realização de ações de Educação Alimentar e Nutricional (EAN) em telessaúde, sendo uma forma viável de fazer EAN. Desse modo, nota-se que a longo prazo, a telenutrição pode se tornar uma opção cada vez mais utilizada pelos profissionais, sendo essencial a sua sistematização e uso de protocolos efetivos (FARID, 2020).

Evidenciam-se na literatura os benefícios e efetividade do uso da teleconsulta em nutrição na melhoria de hábitos alimentares dos indivíduos. Uma meta-análise realizada por Kelly et al. (2016) reportou que houve melhora da qualidade da dieta por meio da

telenutrição quando comparada ao aconselhamento dietético tradicional com consulta presencial. Destaca-se também que métodos de intervenção para aconselhamento nutricional via telessaúde podem promover melhor ingestão de frutas e vegetais e perda ponderal, além de estimular adesão às consultas e satisfação do paciente (NOUR; CHEN; ALLMAN-FARINELLI, 2016; ROLLO; HASLAM; COLLINS, 2020; STEPHENS; YAGER; ALLEN, 2017; XU et al., 2018).

O formato utilizado para prestação do serviço de telessaúde entre os estudos variou, sendo as intervenções realizadas por meio de abordagens síncronas, como ligações telefônicas ou videoconferência, bem como pela modalidade assíncrona, sendo enviados e-mails, vídeos educativos ou mensagens de texto (KELLY et al., 2016), tendo destaque para o uso de métodos combinados. No entanto, ainda não é esclarecido na literatura sobre quais metodologias em protocolos de aconselhamento nutricional *on-line* apresentam mais efetividade nas melhorias alimentares, no que se refere às metodologias aplicadas.

No tocante à alimentação saudável, pode-se citar o Guia Alimentar para a População Brasileira, instrumento relevante para nortear os profissionais nutricionistas na promoção da alimentação adequada e saudável (BRASIL, 2014). Protocolos de uso do Guia Alimentar são amplamente recomendados, comumente utilizados em atendimentos presenciais, bem como existem ferramentas validadas para avaliar a adesão da população às recomendações do Guia (BRASIL, 2021; GABE; JAIME, 2019). Destaca-se que diversos países têm adotado o uso de guias populacionais como ferramenta relevante para a promoção da saúde no âmbito alimentar, inclusive por meio da telessaúde (KELLY et al., 2020).

Ainda não existem na literatura estudos que apontem quais estratégias de aconselhamento nutricional on-line apresentam mais efetividade nas melhorias alimentares, trazendo como base as recomendações do Guia Alimentar para a População Brasileira. Além disso, ainda são escassos relatos de experiências de EAN no âmbito da telenutrição. Desse modo, haja vista a expansão do uso da telessaúde em nutrição, evidencia-se a necessidade de estudos que avaliem a sua efetividade, métodos e construção de protocolos para uso, dado seu benefício potencial para a melhoria dos hábitos alimentares e viabilidade da continuidade do acompanhamento nutricional.

#### 2 REVISÃO DE LITERATURA

#### 2.1 Telessaúde

Em meio à pandemia de Covid-19 e a necessidade de confinamento obrigatório, a demanda por atendimentos por meio da telessaúde ganhou destaque significativamente repentino. Apesar da sua notável ascensão recente, a telessaúde possui uma história pregressa, desde a chegada das tecnologias digitais e computadores com custo reduzido ao final dos anos 1980, apresentando maior expansão em 1990 (TELEMEDICINE; FIELD, 1996; WHO, 2016).

A Academy of Nutrition and Dietetics (AND) define a telessaúde como o uso de informações eletrônicas e de tecnologia de telecomunicações para apoiar os cuidados clínicos de saúde à distância. A OMS caracteriza como a prestação de serviço de cuidados de saúde onde pacientes e profissionais encontram-se separados pela distância. A interação pode ocorrer de forma síncrona (em tempo real) por meio de videoconferência ou telefone, bem como de maneira assíncrona (encaminhamento de mensagens ou emails), onde os arquivos são enviados posteriormente. Em geral, o formato assíncrono apresenta maior facilidade de organização e menor infraestrutura do que a interação em tempo real (WHO, 2016).

Ainda de acordo com a OMS (2016), outros conceitos importantes no âmbito da telessaúde são esclarecidos. O uso seguro de tecnologias de informação e comunicação (TIC) em apoio à saúde é denominado eHealth, enquanto a utilização de dispositivos móveis para prestação de serviços de saúde caracteriza-se como mHealth, tais como aplicativos e mensagens de texto. Nesse contexto, o termo telessaúde refere-se de forma geral à prestação dos serviços de saúde de forma virtual, e as denominações eHealth (internet) e mHealth (dispositivos móveis) referem-se às especificidades das tecnologias utilizadas para prestação dos serviços.

A telemedicina também compõe um conceito presente no âmbito da telessaúde, sendo caracterizada pela OMS como a prestação de serviços de saúde por meio de tecnologias de informação e comunicação visando a troca de informações necessárias para diagnóstico, tratamento, prevenção de doenças e lesões, pesquisa e avaliação, sendo esta realizada por profissionais no intuito principal de promover a saúde dos indivíduos e comunidade (WHO, 2010). Dessa forma, a telemedicina possui um foco curativo e de tratamento clínico, enquanto a telessaúde engloba o aspecto abrangente de prevenção,

tratamento e promoção de saúde, cobrindo assim um conjunto amplo de atividades (KHOSHROUNEJAD et al., 2021).

As principais vantagens do uso da prestação de serviços de saúde de forma virtual estão relacionadas à ampliação do acesso aos serviços de saúde, visto que os indivíduos podem receber a orientação profissional dentro de suas casas e comunidades. Logo, o serviço de saúde se torna mais acessível às populações que moram em regiões mais remotas e não têm condições de frequentar o atendimento tradicional presencial (face a face), proporcionando um acesso equitativo, independentemente da localização geográfica do profissional e paciente. Além disso, apresenta-se como uma opção viável, flexível e econômica, uma vez que não são necessários custos com deslocamento (EZE; MATEUS; HASHIGUCHI., 2020; MEHTA et al., 2020; WHO, 2016).

No que se refere às barreiras para implementação de serviços de telessaúde, o relatório elaborado pela OMS (2016) aponta que a ausência de infraestrutura adequada, especialmente no tocante aos equipamentos e conectividade, além da falta de financiamento para desenvolver programas de telessaúde são os principais entraves no âmbito da prestação de serviços virtuais de saúde. Segundo Metha et al (2020), o acesso à tecnologia de qualidade e os problemas de conexão com a internet podem afetar o sucesso da execução da telessaúde, sendo mais indicado o uso de serviços de banda larga de alta velocidade ou redes sem fio.

Uma revisão sistemática realizada por Eze, Mateus e Hashiguchi (2020) sobre a implementação de serviços de telemedicina, custo-benefício e experiência do paciente, indicou que o serviço virtual é tão eficaz quanto o atendimento presencial em várias especificidades clínicas. Além disso, aproximadamente 39% das análises destacaram que o uso da telessaúde é econômico, bem como foi observada alta taxa de aceitação dos pacientes perante o serviço de saúde à distância.

Em relação ao método empregado para executar o serviço virtualmente, Khoshrounejad et al (2021) apontaram por meio de revisão sistemática de literatura que as abordagens síncronas e assíncronas são amplamente utilizadas, sendo a primeira mais prevalente entre os estudos, principalmente por meio de chamadas de áudio e vídeo. Observou-se que a comunicação síncrona apresentou boa aceitação e satisfação dos pacientes. Entretanto, é necessário que haja boa infraestrutura, pois más conexões de internet podem afetar a qualidade do serviço de telessaúde em tempo real. Em relação ao método assíncrono, os aplicativos móveis foram mais utilizados nos estudos.

A literatura evidencia benefícios da telessaúde em diversas especialidades e desfechos clínicos, como tratamento de pacientes obesos e hipertensos, promovendo perda ponderal e melhora do controle da pressão arterial, bem como melhor controle glicêmico em indivíduos diabéticos (APPEL et al., 2011; CICOLINI et al., 2014; GREEN et al., 2014; KEARNS et al., 2012). Efeitos positivos também foram encontrados no tratamento de pacientes com insuficiência cardíaca, bem como na redução da sua mortalidade e hospitalização (EZE; MATEUS; HASHIGUCHI, 2020; FLODGREN et al., 2015).

Ações de educação em saúde em grupo via telessaúde representam uma maneira de promover a melhoria de hábitos entre a população, podendo ser uma forma de intervenção clínica. Kearns et al. (2012) realizaram ações de educação em saúde em grupo com pacientes diabéticos via telessaúde de forma síncrona, onde foram explanados aspectos importantes sobre os cuidados em diabetes por profissionais de saúde capacitados. Ao final do estudo, altas taxas de satisfação dos pacientes que receberam a educação de forma remota foram encontradas, denotando potencial uso das tecnologias para programas de educação em saúde de forma virtual.

Dado o crescimento emergente da telessaúde e seus efeitos benéficos para a população, além de sua flexibilidade e viabilidade, é promissor o cenário no que diz respeito à prestação de serviços de saúde de forma virtual. É sugerido que a telessaúde continue sendo ofertada ainda após a redução dos efeitos da pandemia de Covid-19, ampliando o acesso à saúde por meio das tecnologias virtuais, cada vez mais disseminadas entre a população.

#### 2.2 Telenutrição

A telenutrição, ramificação da telessaúde, envolve o uso interativo por um nutricionista registrado, de ambiente tecnológico para implementar um cuidado nutricional com pacientes de forma remota, incluindo videoconferência, e-mail ou tecnologias móveis para aplicativos (PEREGRIN et al., 2019).

Devido às restrições impostas pela pandemia de Covid-19, o CFN deliberou por meio da resolução CFN nº 646/2020 a possibilidade da assistência nutricional de forma remota, a fim de evitar a possibilidade de disseminação viral entre a população e cumprir as medidas de emergência sanitária. Posteriormente, foi lançada a resolução CFN nº 684/2021, que por sua vez prorroga a permissão para realização do teleatendimento em nutrição até o final do período pandêmico (CFN, 2020; 2021). Por conseguinte, o

Conselho deliberou em resolução que ficará facultado aos profissionais a realização da assistência nutricional de forma não presencial até que haja a publicação da regulamentação da teleconsulta como forma de consulta de Nutrição (CFN, 2023).

Além disso, como forma de regulamentar os profissionais nutricionistas que atuam no âmbito da telessaúde, foi instituída a resolução CFN n° 666/2020, que define a teleconsulta em nutrição e estabelece o cadastro nacional para os nutricionistas que realizam teleatendimento, plataforma denominada e-Nutricionista (CFN, 2021). Destacase que o uso da telenutrição permite que o nutricionista dê continuidade ao acompanhamento de pacientes que já faziam parte do rol de pacientes, e também atender novos que necessitem de atendimento nutricional e residem em regiões distantes ou não possam comparecer presencialmente devido às circunstâncias da pandemia (CRN-3, 2020).

A teleconsulta em nutrição apresenta vantagens como a redução de custos para o profissional, do tempo de espera para consulta e a diminuição do absenteísmo e abandono do acompanhamento nutricional, além de favorecer maior alcance do nutricionista em áreas rurais. Entretanto, algumas limitações também são observadas no atendimento nutricional on-line, tais como ausência das tecnologias de informação e comunicação necessárias, impossibilidade de realizar exame físico de forma adequada, além da sub ou superestimação dos dados antropométricos (BRICARELLO; POLTRONIEIRI, 2021).

Diante da conjuntura atual, diversos nutricionistas passaram a adotar técnicas de consulta virtual e assim mudar as interações para as consultas de telenutrição, que vêm com seus conjuntos de lutas e desafios. Um estudo transversal realizado por Kaufman-Shriqui et al (2021) denotou que a maioria dos nutricionistas não tinham experiência com teleatendimento, entretanto, com a chegada da pandemia de Covid-19, a maior parte aderiu à telessaúde, principalmente por meio do uso de telefones e videoconferência. Aspectos positivos como possibilidade do nutricionista olhar a cozinha do paciente, medicamentos ou suplementos ou participação de membros da família foram discutidos como oportunidades únicas proporcionadas pela teleconsulta (MAULDIN et al., 2021).

Em relação aos desafios presentes para realização da telenutrição, pode-se citar a avaliação antropométrica. Dada a impossibilidade da aferição das medidas de forma presencial pelo nutricionista, o CRN orienta que o profissional trabalhe com peso, altura e circunferência da cintura autorreferidos pelo paciente. Porém, destaca-se que a aferição de circunferências é facultativa, visto que o paciente pode não dispor de fita métrica. Solicitação de fotos enviadas pelo paciente são permitidas, entretanto, em nenhuma

hipótese poderão ser divulgadas, conforme determinado pelo Código de Ética e de Conduta do Nutricionista (CRN-3).

Estratégias podem ser adotadas para otimizar a avaliação antropométrica no âmbito virtual, como orientar a medição durante o teleatendimento com supervisão do nutricionista ou solicitar ao paciente a aferição das medidas antes da teleconsulta com prévia orientação (BAGNI et al., 2021). Um estudo transversal realizado por McEneaney e Lennie (2011) demonstrou que o envio de instruções em vídeo para orientar os pacientes na aferição de circunferências reduziu a superestimação das medidas autorrelatadas quando comparados aos que receberam instruções apenas escritas. Nesse sentido, observa-se que tecnologias em vídeo podem oferecer melhor suporte para medições mais precisas realizadas pelos pacientes.

No tocante à melhoria dos hábitos alimentares e desfechos associados à nutrição, o uso da telessaúde tem apresentado potenciais resultados benéficos. Uma meta-análise realizada por Kelly et al. (2016) com 25 estudos, reportou que para pacientes com doenças crônicas a telenutrição melhorou a qualidade da dieta, promoveu aumento da ingestão de frutas, verduras, legumes e redução do consumo de sódio. O ensaio clínico randomizado executado por Green et al. (2014) onde pacientes hipertensos receberam monitoramento on-line com nutricionistas por meio de mensagens e telefonemas durante 6 meses, promoveu aumento da ingestão de frutas e verduras, mudanças na pressão arterial sistólica e perda ponderal.

A melhoria da qualidade da dieta em um contexto geral apresenta-se como um resultado positivo e alcançado por meio da telenutrição, especialmente no que diz respeito ao aumento do consumo de frutas e vegetais, onde estratégias realizadas por meio de telessaúde têm se mostrado efetivas para melhoria da ingestão dietética desses alimentos (CICOLINI et al., 2014; CHOW et al., 2015; DALE et al., 2015).

É importante destacar também que diversas metodologias são utilizadas no âmbito do teleatendimento em nutrição, dentre estas o uso do telefone, aplicativos de mensagens instantâneas, internet, vídeo ou videoconferência, envio de mensagens, bem como a mesclagem dos métodos (KELLY et al., 2016). Entretanto, ainda não é claro na literatura quais destes métodos trazem maior assertividade para promover a melhoria da alimentação no âmbito *on-line*.

Outro ensaio clínico randomizado realizado por Kerr et al. (2016) por 6 meses com jovens adultos – público usuário de dispositivos móveis – utilizou estratégia de envio de mensagens de texto semanais para melhorar a ingestão dietética. Após a intervenção,

houve redução do consumo de alimentos altamente calóricos e bebidas adoçadas, bem como perda ponderal. A estratégia mesclando o uso de smartphone associado ao feedback do profissional por meio de mensagens para o paciente foi realizada por Stephens, Yager e Allen (2017), onde os participantes que receberam a intervenção apresentaram redução do peso e da circunferência da cintura.

No que concerne ao envio de mensagens como forma de intervenção em telessaúde, Khandpur, Quinta e Jaime (2021) desenvolveram um estudo onde foi testada a validade e receptividade do envio de mensagens para mudança de comportamento direcionada a jovens adultos, baseadas no conteúdo do Guia Alimentar para a População Brasileira. Os resultados da pesquisa sugeriram que as mensagens podem favorecer a compreensão individual e estimular o interesse dos indivíduos, impulsionando a mudança de comportamento.

Em relação às abordagens que podem ser utilizadas nas mensagens objetivando apoiar e promover a mudança de comportamento alimentar, tons empáticos e que orientem de forma útil e com exemplos práticos favorecem a aceitação dos indivíduos (POLLARD et al., 2016).

Nesse contexto, evidencia-se que em longo prazo, a telenutrição pode se tornar uma opção cada vez mais utilizada para os nutricionistas na construção de uma aliança terapêutica bem-sucedida com os clientes e ampliação do acesso ao cuidado nutricional independentemente da localização geográfica do profissional e paciente. Além disso, a ascensão da telessaúde e os resultados positivos na telenutrição denota um cenário promissor no âmbito dos aconselhamentos dietéticos, educação alimentar e nutricional e acompanhamento nutricional da população, sendo necessário investigar quais métodos são mais efetivos para aplicar no contexto virtual da nutrição (FARID, 2020; KAUFMAN-SHRIQUI et al., 2021).

#### 2.3 Guia Alimentar para a população brasileira

De acordo com a Estratégia Global para a Promoção da Alimentação Saudável, Atividade Física e Saúde (EG) elaborada pela OMS, é recomendável que diretrizes nacionais sobre alimentação e nutrição sejam elaboradas e atualizadas periodicamente pelo governo (WHO, 1998). A responsabilidade de construir modos de vida mais saudáveis favorecendo escolhas alimentares adequadas e visando o contexto de mudanças socioambientais deve ser compartilhada entre sociedade e setor governamental (BARRETO et al., 2005).

Dessa forma, é fundamental que diretrizes de alimentação e nutrição sejam formuladas para orientar profissionais e pacientes na promoção da alimentação adequada e saudável. A elaboração de guias alimentares para a população constitui uma forma de melhorar os padrões de alimentação e nutrição e promover a adoção de hábitos mais saudáveis, contribuindo assim para a redução do risco de doenças crônicas não transmissíveis (BRASIL, 2014).

A implementação de guias alimentares atende a uma das diretrizes que integram a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN), que orienta a Promoção da Alimentação Adequada e Saudável (PAAS). Destaca-se que aspectos biológicos, culturais, sociais e ambientais são incorporados ao conceito de alimentação adequada e saudável. A PAAS é uma estratégia de promoção da saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), constituindo uma forma de intervenção sobre os determinantes de saúde da população (BRASIL, 2013).

Além disso, cabe ressaltar também que a alimentação adequada e saudável é um direito humano básico e fundamental, indispensável para a sobrevivência. O Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) abrange o acesso regular, permanente e irrestrito a uma prática alimentar segura e saudável, em quantidade e qualidade adequada e suficiente, socialmente justa e que deve estar em consonância com as necessidades alimentares especiais, tradições culturais, aspectos biológicos, sociais e baseada em práticas produtivas adequadas e sustentáveis (ABRANDH, 2013).

Nesse contexto, levando em consideração a EG, a PAAS ressaltada na PNAN e o DHAA, em 2014 foi atualizada a edição do Guia Alimentar para a População Brasileira, documento oficial do Ministério da Saúde que apoia e orienta práticas alimentares saudáveis tanto individuais quanto coletivas, sendo um instrumento relevante para subsidiar políticas, programas e ações de promoção à saúde e segurança alimentar e nutricional da população brasileira (BRASIL, 2014).

A edição atualizada do Guia Alimentar (2014) é composta por um conjunto de informações e recomendações sobre alimentação com linguagem clara e compreensível para o público, objetivando a promoção da saúde da população brasileira. A presente edição do Guia leva em consideração a complexidade de fatores que envolvem a alimentação, destacando que a ingestão alimentar vai além dos nutrientes, pois perpassa as tradições culturais e regionais, hábitos tradicionais e o contexto ambiental. Além disso o Guia reconhece as barreiras existentes que interferem na realização das recomendações para alimentação saudável e orienta possíveis estratégias para superá-las.

O Guia é dividido em cinco capítulos, contemplando os aspectos que justificaram a sua elaboração, escolha dos alimentos, combinação de alimentos na forma de refeições e preparações culinárias, modos de comer e a comensalidade e os obstáculos encontrados para atender às recomendações. A fim de sintetizar as orientações, são definidos os "Dez Passos para uma Alimentação Adequada e Saudável".

Ressalta-se que as orientações gerais do Guia estão fundamentadas em uma nova forma de classificação de alimentos NOVA, de acordo com o grau e nível de processamento industrial que são submetidos, sendo divididos em: *in natura*, minimamente processados, processados e ultraprocessados. O Guia enfatiza a importância de que alimentos in natura ou minimamente processados sejam a base da alimentação do brasileiro, e coloca como a "Regra de ouro": *preferir sempre alimentos in natura ou minimamente processados e preparações culinárias a alimentos ultraprocessados* (BRASIL, 2014).

De acordo com Oliveira e Silva-Amparo (2018) a edição atualizada do Guia Alimentar para a População Brasileira com a classificação NOVA é reconhecida como um avanço e favorece um forma distinta de compreender a alimentação e nutrição em uma abordagem holística, fortalecendo as dimensões socioculturais da alimentação, os sistemas e práticas alimentares, bem como os modos de comer.

É importante salientar que diversos países têm utilizado e recomendado o uso de guias alimentares como ferramenta indispensável para a promoção da saúde no âmbito da alimentação e nutrição da população. Desse modo, estudos têm sido realizados levando em consideração as diretrizes dos guias nacionais visando a melhoria da alimentação dos indivíduos, sendo também recomendados na esfera da telessaúde (KELLY et al., 2020).

Logo, haja vista a importância do Guia Alimentar para a PAAS, é essencial que as recomendações contidas no instrumento sejam difundidas e implementadas entre a população, visando a promoção da saúde e consequente redução do risco de doenças crônicas não transmissíveis.

#### 2.3.1 Protocolos de uso do Guia Alimentar

Dada a relevância da aplicabilidade e necessidade da disseminação das orientações do Guia Alimentar para a população, é essencial que haja a sua implementação no contexto do SUS, especialmente no âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS). Desse modo, instrumentos orientadores são elaborados pelo Ministério da Saúde para fomentar a implementação e o uso do Guia Alimentar entre a população

brasileira, bem como nortear os profissionais de saúde em sua aplicabilidade na prática clínica.

Em 2019 foi lançado um Manual Instrutivo: implementando o guia alimentar para a população brasileira em equipes que atuam na APS, documento composto por metodologias que orientam as equipes do Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica (NASF-AB) a implementar o Guia na APS de forma prática e educativa, destacando a qualificação dos trabalhadores. O material apresenta diversas metodologias e oficinas que podem ser realizadas, trazendo a descrição das atividades, instrumentos e ações. Evidencia-se que efetuando a qualificação dos profissionais a respeito do Guia, estes podem adquirir uma compreensão melhor sobre o instrumento e assim constituírem uma ponte que torna as recomendações mais acessíveis e disseminadas para os usuários do SUS (BRASIL, 2019).

Nessa perspectiva de qualificar o trabalho dos profissionais da APS na divulgação das recomendações do Guia Alimentar, em 2021 foi divulgado o primeiro fascículo da série Protocolos de Uso do Guia Alimentar para a População Brasileira. O material apresenta as bases metodológicas para construção dos protocolos e orientações para sua compreensão, bem como traz o primeiro Protocolo de Uso do Guia Alimentar, sendo este voltado para o público adulto. Destaca-se que a série possui fascículos específicos voltados para cada fase da vida (BRASIL, 2021).

É importante salientar que protocolos são instrumentos fundamentais para orientar, padronizar, aprimorar e auxiliar no enfrentamento de diversos problemas que ocorram na assistência e gestão dos serviços de saúde. São formulados com base em evidências científicas, natureza técnica e organizacional, além de envolverem a incorporação de tecnologias novas no cuidado em saúde, auxiliando na tomada de conduta mais adequada, apontando diretrizes que favorecem o aprimoramento dos serviços de saúde (WERNECK; FARIA; CAMPOS, 2009).

De acordo com a Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no Sistema Único de Saúde – CONITEC, os protocolos são conceituados como "documentos normativos de escopo mais estrito, que estabelecem critérios, parâmetros e padrões para a utilização de uma tecnologia específica em determinada doença ou condição". Dessa forma, são materiais essenciais para subsidiar a prática dos profissionais de saúde nos mais diversos âmbitos assistenciais de cuidado, acompanhamento, avaliação e organização da atenção (BRASIL, 2021; WERNECK; FARIA; CAMPOS, 2009).

O Protocolo de Uso do Guia Alimentar para a População Brasileira voltado para a população adulta apresenta previamente a importância da atenção nutricional e orientação alimentar individual no SUS, bem como sugere caracterizar o perfil de consumo da população brasileira a partir dos marcadores do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN). Além disso, orienta a respeito da utilização e organização, apresentando um fluxograma direcional para orientação alimentar de indivíduos adultos (BRASIL, 2021). Destaca-se também que o instrumento não é de uso exclusivo do nutricionista, mas pode também ser utilizado por outros profissionais da saúde.

Ao final do instrumento, são explicitadas as recomendações nutricionais para o público adulto, denotando a justificativa para orientação, variações e sugestões de preparações e estratégias possíveis para superar obstáculos na prática. As recomendações nutricionais caracterizam-se por: estimular o consumo diário de feijão; evitar o consumo de bebidas adoçadas e alimentos ultraprocessados; orientar o consumo diário de legumes, verduras e frutas e orientar que o usuário coma em ambientes adequados e com atenção, destacando a importância do ato de comer e da comensalidade. Além disso, há também orientações adicionais a respeito da alimentação (BRASIL, 2021).

Portanto, evidencia-se que o Protocolo de Uso do Guia Alimentar para a População Brasileira constitui-se como uma ferramenta imprescindível na qualificação dos profissionais de saúde na orientação alimentar da população, contribuindo assim para a promoção da saúde e do estímulo a hábitos alimentares saudáveis.

#### 2.3.2 Instrumentos para avaliação das recomendações do Guia Alimentar

As recomendações presentes na edição atualizada do Guia Alimentar apresentam um contexto ampliado de alimentação saudável, destacando a importância da qualidade dos alimentos conforme a classificação NOVA, as práticas alimentares e os modos de comer. Nesse sentido, torna-se relevante avaliar a adesão da população às orientações do Guia Alimentar, a fim de verificar a sua repercussão nos hábitos alimentares da população e nortear políticas públicas e ações de educação em saúde.

O formulário dos marcadores de consumo alimentar do SISVAN (Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional) permite visualizar os padrões de alimentação saudável e não-saudável da população em geral, por meio da observação do consumo de alimentos *in natura* e ultraprocessados, como também do modo de comer. É importante salientar que este formulário é utilizado previamente à elaboração dos Protocolos de Uso

do Guia, sendo os marcadores de consumo um instrumento relevante para a Vigilância Alimentar e Nutricional no país. O Protocolo de Uso do Guia Alimentar para a População Brasileira recomenda a aplicação do formulário na prática da atenção nutricional da APS a fim de auxiliar na orientação alimentar dos adultos (BRASIL, 2021).

No contexto de avaliação da adesão da população às recomendações do Guia, Gabe e Jaime (2019) desenvolveram e validaram um instrumento que caracteriza uma escala multidimensional que permite avaliar a adesão às recomendações orientadas pelo Guia, de acordo com as práticas alimentares dos indivíduos. Destaca-se que a escala foi adotada pelo Ministério da Saúde, sendo ilustrada no folder denominado "Como está sua alimentação?", material importante que pode ser utilizado nos serviços de saúde, especialmente no âmbito da APS. O folder traz uma escala de pontuação a partir das respostas do indivíduo, além de apresentar orientações educativas sobre alimentação para cada faixa de resultado (GABE; JAIME, 2020).

O instrumento é composto por 24 itens que permitem avaliar as práticas alimentares de acordo com as diretrizes do Guia. Ressalta-se que os procedimentos de validade de face, conteúdo e construto foram efetuados, bem como os testes de confiabilidade, levando em consideração a consistência interna e reprodutibilidade. Dessa forma, ao final das etapas do estudo, o instrumento foi validado com boas evidências de validade e confiabilidade. Além disso, caracteriza-se como uma escala autoaplicada que pode ser empregada em papel ou de forma *on-line*, sendo uma ferramenta útil para avaliar o impacto do Guia Alimentar para a População Brasileira entre a população (GABE; JAIME, 2019).

Em estudo transversal realizado por Gabe e Jaime (2020), foi utilizada a escala de 24 itens para analisar a adequação das práticas alimentares de indivíduos adultos em associação com fatores sociodemográficos, sendo aplicada de forma *on-line*. Os achados da pesquisa demonstraram que a idade esteve diretamente associada à adequação das práticas alimentares, sendo mais prevalente na região Norte e Nordeste do Brasil.

Diante desse contexto, evidencia-se a necessidade e relevância da utilização de instrumentos adequados para avaliar a adesão da população às recomendações do Guia Alimentar, pois a partir das análises e avaliações realizadas é possível direcionar ações, políticas e programas de saúde visando a promoção da alimentação adequada e saudável entre a população.

#### 2.4 Educação Alimentar e Nutricional

A Educação Alimentar e Nutricional (EAN) é um campo de conhecimento que visa promover a prática autônoma, contínua, permanente e voluntária de hábitos alimentares saudáveis de maneira transdisciplinar, intersetorial e multiprofissional, no contexto da realização do Direito Humano à Alimentação Adequada e da garantia da Segurança Alimentar e Nutricional (BRASIL, 2012). Este conceito de EAN é visto no documento denominado *Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para as Políticas Públicas*. Este constitui a base para promoção de um campo comum de reflexão e orientação da prática, levando em consideração um conjunto de iniciativas de ações educativas, principalmente na ação pública.

De acordo com Boog (2013), a EAN diz respeito a transmitir conhecimentos em nutrição, entretanto, vai além disso, pois também atua auxiliando na inserção social dos indivíduos, perpassando por um universo de significados que dão sentido às práticas alimentares, cultura e significados que a alimentação representa para cada sujeito.

É importante destacar que a EAN vem sendo uma ação inerente à atuação do nutricionista, sendo necessário desenvolver estratégias que sejam efetivas e que fortaleçam hábitos saudáveis. Nesse contexto, evidencia-se a importância de estruturar as ações com base em referenciais metodológicos adequados, planejamento participativo e monitoramento, reconhecendo que a alimentação deriva de diversos aspectos, tais como o acesso aos alimentos, práticas e atitudes envolvidas desde a escolha do alimento até o seu consumo final (BRASIL, 2012).

No que concerne à realização da EAN no âmbito da telessaúde, ainda são escassos na literatura estudos que discorram a respeito da prática no cenário virtual. Porém, algumas pesquisas realizadas denotam resultados positivos na realização da Educação Alimentar e Nutricional, havendo relatos voltados para a educação em saúde no diabetes, redução do consumo de sódio e no incentivo ao consumo de frutas e vegetais (KEARNS et al., 2012; TEIXEIRA et al., 2020; GOSLINER et al., 2023).

Nessa conjuntura, ressalta-se a importância da realização, desenvolvimento e metodologias de EAN enquanto um campo de conhecimento e prática de promoção da saúde no âmbito da alimentação adequada e saudável, sendo válida a sua aplicação para além do campo presencial, sendo relevante viabilizar ferramentas de EAN em telenutrição.

#### 3 OBJETIVO

#### 3.1 Objetivo geral

Avaliar a efetividade de diferentes protocolos de telenutrição em um programa de aconselhamento nutricional *on-line* sobre as práticas alimentares de adultos.

#### 3.2 Objetivos específicos

- Caracterizar os aspectos sociodemográficos e de saúde dos participantes do programa;
  - Identificar o estado nutricional conforme indicadores antropométricos;
- Avaliar o escore de adequação de práticas alimentares segundo o instrumento validado;
- Avaliar a percepção dos participantes em relação às intervenções síncronas e assíncronas que foram utilizadas no programa.
- Relatar a experiência da realização de ações de Educação Alimentar e Nutricional *on-line*.

#### 4 METODOLOGIA

#### 4.1 Desenho, período e local do estudo

O presente estudo caracteriza-se como de delineamento intervencional, do tipo ensaio clínico, randomizado e controlado, com duração de 12 semanas, sendo este um programa de aconselhamento nutricional *on-line*. Foi testado e aplicado um protocolo de aconselhamento nutricional *on-line* levando em consideração dois modelos distintos, visando a melhoria dos hábitos alimentares. As abordagens com os pacientes foram realizadas com base no preconizado pelo Protocolo de Uso do Guia Alimentar para a População Brasileira na Orientação Alimentar para adultos e no Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2014; BRASIL, 2021). O programa foi denominado *Vencer Saúde On-line* (Figura 1).

Figura 1 – Logotipo do programa Vencer Saúde On-line. São Cristóvão, 2023.



Fonte: Próprio autor.

#### 4.2 Amostragem

A amostra foi constituída por indivíduos adultos da comunidade de uma universidade pública do Nordeste. O recrutamento para participação no programa foi realizado por meio de divulgação em redes sociais e chamamento via e-mail da Universidade. Os interessados em participar do programa preencheram um formulário prévio de inscrição (Apêndice A) por meio da plataforma do *Google Forms*.

Como critérios de inclusão, foi estabelecida a inserção no programa dos pacientes adultos com idade entre 18 a 59 anos, de ambos os sexos, que possuam acesso à internet

e sejam da comunidade (estudantes, servidores e docentes) de uma universidade pública do Nordeste. Foram excluídos da pesquisa grávidas, puérperas e portadores de diabetes mellitus, assim como aqueles que estivessem realizando acompanhamento nutricional com outro profissional no momento vigente.

#### 4.2.1 Cálculo Amostral

O cálculo amostral para definição da amostra foi realizado considerando n representativo para ANOVA de dois fatores, teste estatístico a ser realizado no estudo, sendo caracterizadas as variáveis dependentes (desfecho primário e secundário) e independentes (grupo e tempo). O cálculo amostral apresenta poder estatístico de 80% para rejeitar a hipótese nula. Além disso, considera tamanho do efeito de magnitude média. Foi adotada significância estatística de p<0,05.

Desse modo, dadas as prerrogativas acima citadas, encontrou-se um resultado de n=120 (pelo menos 40 indivíduos por grupo). Levando em consideração as perdas de seguimento (em até 20%) que podem ocorrer durante o estudo, estimou-se n=150 (50 indivíduos por grupo). O cálculo amostral foi realizado por meio do software GPower.

#### 4.3 Coleta de dados

#### **4.3.1** Delineamento experimental

A coleta de dados abrangeu desde o início do estudo, a partir da etapa de inscrições e questionários de avaliação até a última atividade do programa intervencional e preenchimento dos questionários de avaliação. Os participantes foram divididos e alocados em grupos, sendo denominados multicomponente (MT) e tradicional (TD) e grupo controle (CT).

Após o recrutamento, as inscrições dos interessados foram avaliadas conforme os critérios de elegibilidade. Os indivíduos aptos a participar do estudo foram informados da sua seleção para o *Vencer Saúde On-line*, recebendo via e-mail os esclarecimentos do programa, mensagem de boas-vindas e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice B). Os participantes também foram convidados a seguir a rede social pertencente ao grupo de pesquisa para melhor interação.

Em seguida, os participantes foram randomizados no grupo MT, TD ou controle. Posteriormente, foi realizada a admissão dos pacientes ao programa e enviados os formulários antes do dia da 1ªº consulta e início do programa.

O programa apresentou duração de 12 semanas, onde o protocolo de telenutrição do grupo MT foi composto por estratégias múltiplas combinadas, sendo consultas nutricionais individuais, envio de cartilhas educativas, receitas saudáveis, ações de Educação Alimentar e Nutricional e mensagens semanais para os participantes. Destacase que o grupo MT recebeu estratégias múltiplas combinadas, enquanto que o grupo TD somente as consultas nutricionais individuais com o receituário personalizado, conforme exposto nas figuras 2 e 3. O grupo controle preencheu os formulários de avaliação e recebeu somente um livreto educativo referente ao Guia Alimentar via e-mail, atuando como placebo.

As ações foram distribuídas ao longo das semanas no decorrer dos 03 meses de acompanhamento. Os participantes foram avaliados quanto às medidas antropométricas e dietéticas antes do início do programa (M1) e ao final das 12 semanas (M3).

**Figura 2** – Delineamento experimental das 12 semanas do programa *Vencer Saúde On-line* para o grupo MT. São Cristóvão, 2023.

ATIVIDADES	SEMANAS DE ACOMPANHAMENTO											
REALIZADAS	1*	2	3	4	5	6*	7	8	9	10	11	12*
Avaliação <sup>1</sup>	B											B
Telecousulta em nutrição²							6					
Recordatório 24h²	<u>.</u>					<u>:</u>						É
Cartilhas educativas³												
Receitas saudāveis³								<u>=</u>				
Ações de EAN em grupo²				<u>මේ</u> ප්					ව <del>්</del> ම මැ <u>විං</u>	]		
Mensagens <sup>3</sup>		$\times$	$\bowtie$	$\bowtie$	$\times$	$\times$	$\times$	$\times$	$\bowtie$	$\times$	$\times$	$\times$

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>: A avaliação compõe os indicadores dietéticos e antropométricos. <sup>2</sup>: Atividade síncronas. <sup>3</sup>: Atividades assíncronas. EAN: Educação Alimentar e Nutricional. Fonte: Próprio autor.

ATIVIDADES
REALIZADAS

1\* 2 3 4 5 6\* 7 8 9 10 11 12\*

Avaliação¹

Teleconsulta em nutrição²

Recordatório 24h²

**Figura 3** – Delineamento experimental das 12 semanas do programa *Vencer Saúde On-line* para o grupo TD. São Cristóvão, 2023.

<sup>1</sup>: A avaliação compõe os indicadores dietéticos e antropométricos. <sup>2</sup>: Atividade síncronas. Fonte: Próprio autor.

O consenso final da construção do protocolo do programa *Vencer Saúde On-line* transcorreu durante reuniões periódicas realizadas pelo grupo de pesquisa formado por discentes de Pós-Graduação e graduação, bem como por docente doutor, com o intuito de discutir cada etapa do protocolo, procurando esclarecer dúvidas, à luz de exemplos do cotidiano assistencial e evidências da literatura. Com apoio nestas discussões, foram definidos os itens do protocolo e as ações a serem realizadas. Foi considerado como consenso nas reuniões do grupo de pesquisa a concordância de 100% na totalidade do protocolo.

Além disso, um painel de especialistas doutores na área da saúde realizou a avaliação do protocolo de aconselhamento nutricional *on-line* sugerido em qualificação do projeto. A implantação do protocolo efetivou-se a partir do acompanhamento dos participantes do estudo, durante as 12 semanas de atendimento, conforme descrito anteriormente. Para a execução do protocolo, a equipe de Nutrição (estudantes e nutricionistas) recebeu capacitação presencial em laboratório de ensino sobre a realização das atividades propostas e a importância de adesão às suas etapas, a fim de assegurar a melhor realização do programa *Vencer Saúde On-line*.

#### 4.3.2 Protocolo de Aconselhamento Nutricional (Vencer Saúde On-line)

#### 4.3.2.1 Consultas individuais

Com antecedência ao dia da consulta individual, foram enviados aos participantes via e-mail todos os formulários necessários para avaliação e diagnóstico inicial da

população. Os questionários foram preenchidos por meio do *Google Forms*. A primeira consulta foi realizada no momento inicial (semana 1) para ambos os grupos (MT e TD), onde foram feitos o primeiro contato individualizado, a avaliação inicial e as primeiras orientações nutricionais para dar início ao programa.

Durante a consulta individual, foram pontuadas as inadequações dietéticas observadas e ressaltada a importância das práticas alimentares adequadas que forem vistas, além de sanadas as dúvidas do paciente. Em seguida, foi formulado um receituário personalizado com orientações baseadas nos hábitos alimentares e avaliação dos formulários aplicados, prestando um *feedback* orientador ao participante.

As orientações foram estipuladas no formato de metas mensuráveis, levando em consideração principalmente: consumo de feijão, frutas, verduras e legumes, ultraprocessados, bebidas adoçadas e modos de comer/comensalidade. Além disso, outras orientações de acordo com as especificidades do paciente foram observadas ao longo da teleconsulta em nutrição. Foi enviada ao paciente a 1ª cartilha educativa, fazendo menção aos três primeiros passos de acordo com o sugerido pelo Protocolo de Uso do Guia Alimentar (consumo de feijão; bebidas adoçadas e ultraprocessados), ressaltando a sua importância (BRASIL, 2021). Finalizada a consulta, o participante era informado da data do retorno e a evolução da teleconsulta devidamente registrada em prontuário. Foi criado um grupo no *WhatsApp* com os integrantes do grupo MT para manter a comunicação entre os participantes e estimular a interatividade.

A segunda consulta individual foi realizada em aproximadamente 45 dias (semana 6) para os grupos MT e TD. Neste encontro foram revistas as metas estipuladas na consulta anterior, sendo aplicada a ficha de evolução da teleconsulta (Apêndice C), observando se houve adesão às orientações nutricionais prescritas de acordo com o protocolo de uso do Guia. Além disso, aplicou-se o recordatório 24h e foram sanadas as dúvidas referentes à alimentação. Foi utilizado o receituário para alterações nas orientações, além do reforço das metas anteriormente passadas que por ventura não tenham sido atingidas. Neste momento também foi enviada a 2ª cartilha educativa, fazendo menção aos três últimos passos de acordo com o Protocolo de Uso do Guia Alimentar (consumo de legumes e verduras; frutas; comer com atenção), ressaltando a importância destes na consulta (BRASIL, 2021).

A última consulta individual foi realizada 90 dias após o início do programa (semana 12) para ambos os grupos, e objetivou avaliar as mudanças alcançadas pelos participantes, como também as orientações para alta do programa. Durante a última

consulta, foram verificadas as metas pactuadas atingidas pelo paciente, bem como sua evolução durante o programa e os pontos necessários para melhorar. Além disso, foi apresentada ao paciente a sua evolução no programa. Foram sanadas as possíveis dúvidas presentes sobre alimentação e aplicado o recordatório 24h. Enviou-se ao paciente um material educativo com orientações de alta nutricional para promoção da continuidade da alimentação adequada e saudável, contendo os 10 passos do Guia Alimentar e outros aspectos relevantes relacionados à nutrição.

#### 4.3.2.2 Avaliação sociodemográfica e de saúde

A caracterização sociodemográfica e de saúde foi realizada por meio do preenchimento da Anamnese em Saúde e Nutrição (Apêndice D), formulário enviado por meio do *Google Forms*. Foram analisados aspectos relacionados à prática de atividade física, etilismo e tabagismo, com questionamentos semelhantes aos encontrados em pesquisas como a Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel) e Pesquisa de Comportamentos (Fiocruz) (BRASIL, 2021; ICICT, 2020).

Para análise do funcionamento intestinal, foram considerados os sinais e sintomas que caracterizam o trânsito intestinal relacionados à constipação de acordo com os critérios de ROMA III (GALVÃO-ALVES, 2013; GREGER et al., 2010).

No que concerne à autopercepção de saúde, os participantes foram questionados a avaliar seu próprio estado de saúde atualmente, conforme pode ser observado na Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) (IBGE, 2013). Além disso, também foram questionadas alterações relacionadas ao peso, realização de exames bioquímicos recentes e autoavaliação da qualidade da alimentação atualmente.

#### 4.3.2.3 Avaliação do consumo alimentar

Em relação ao consumo alimentar, a avaliação da ingestão dietética antes e depois da intervenção foi realizada por meio da aplicação de formulários específicos. Utilizouse o formulário dos marcadores de consumo alimentar do SISVAN (Anexo A), permitindo visualizar e avaliar os padrões de alimentação saudável e não-saudável do paciente. A aplicação deste formulário atende ao recomendado pelo Protocolo de Uso do Guia Alimentar (BRASIL, 2021).

Adotou-se a Escala de Práticas Alimentares (Anexo B) validada por Gabe e Jaime (2019) para analisar a adesão dos participantes às orientações preconizadas pelo Guia

Alimentar para a População Brasileira, sendo gerado um escore de pontuação de acordo com as respostas prestadas pelos indivíduos. Ambos os questionários foram enviados via *Google Forms* para preenchimento dos participantes.

Além disso, foram aplicados 3 recordatórios 24h (R24h) para ambos os grupos, previamente ao momento da consulta, com auxílio do manual fotográfico para melhor visualização das porções. Todos os formulários necessários para avaliação da ingestão alimentar descritos foram aplicados no início do programa e reaplicados ao final do acompanhamento.

#### 4.3.2.4 Avaliação antropométrica

A avaliação antropométrica utilizou os dados autorreferidos pelo paciente, sendo solicitados peso, altura e circunferência da cintura. Ao início e ao final do programa, enviou-se via *Google Forms* o questionário referente à avaliação antropométrica, onde o paciente preencheu os valores das medidas aferidas.

Destaca-se que foi enviado um vídeo orientador elaborado pela equipe de nutrição do programa Vencer Saúde *On-line* para os pacientes, a fim de explanar a forma adequada de aferir as medidas antropométricas, corroborando com o estudo realizado por McEneaney e Lennie (2011), onde foi observado que o envio de instruções em vídeo para orientar os pacientes na aferição de circunferências reduziu o viés de aferição.

# 4.3.2.5 Avaliação da percepção dos pacientes sobre o programa *Vencer Saúde On-line*

Após o período de intervenção de 12 semanas, os participantes foram convidados a prestar um *feedback* por meio de formulário enviado via *Google Forms* sobre os componentes relevantes do programa *Vencer Saúde On-line*, denotando as suas percepções sobre as abordagens. O questionário contemplou perguntas sobre a importância, uso e aceitabilidade das ações realizadas, tanto síncronas quanto assíncronas, sendo abordadas perguntas a respeito de todas as intervenções para o grupo MT (Apêndice E).

A maioria das perguntas solicitou aos participantes que classificassem o nível de concordância em uma escala Likert de 5 pontos ("discordo totalmente", "discordo", "nem discordo nem concordo", "concordo", "concordo totalmente"), permitindo uma avaliação ampla dos participantes em relação ao programa nutricional *on-line*, corroborando com o realizado pelo estudo de Rollo, Haslam e Collins (2020).

## 4.3.2.7 Ações e materiais de Educação Alimentar e Nutricional para suporte ao programa *Vencer Saúde On-line*

#### 4.3.2.7.1 Cartilhas educativas e Receitas saudáveis

Foram elaboradas e enviadas aos pacientes duas cartilhas educativas elucidando o conteúdo orientado pelo Protocolo de Uso do Guia Alimentar (BRASIL, 2021). A primeira cartilha consistiu em apontar a importância da alimentação adequada e saudável e discorreu sobre: consumo de feijão; bebidas adoçadas e ultraprocessados. A segunda cartilha visou clarificar aspectos como: consumo de legumes e verduras; ingestão de frutas e comer com atenção. Para cada orientação foram sugeridas variações de preparações saudáveis, justificativa para sua indicação e possíveis obstáculos e estratégias para superá-los e colocar em prática o que é orientado.

As cartilhas foram elaboradas de forma ilustrada, tendo diagramação harmônica, linguagem clara, compreensível e de fácil entendimento, sendo enviada ao paciente via e-mail, em extensão *Portable Document Format* (PDF) após as consultas individuais.

Além disso, foram elaborados e enviados aos pacientes materiais ilustrados com sugestões de receitas saudáveis, a fim de estimular a adesão às orientações nutricionais prescritas. Foram elaborados vídeos curtos e objetivos gravados pela equipe de nutrição demonstrando a execução da receita e prática culinária, acompanhados de material em PDF com a descrição da preparação. O envio das receitas ocorreu em momentos determinados do programa, sendo acompanhado da mensagem de texto semanal. Os participantes foram estimulados a colocar em prática as receitas enviadas e compartilhar as suas experiências com a equipe e/ou o grupo.

#### 4.3.2.7.2 Ação de Educação Alimentar e Nutricional 1 – A escolha dos alimentos

A primeira ação de EAN realizada apenas com o grupo MT, abordou a temática "A escolha dos alimentos", onde foi explanado o nível de processamento dos alimentos, conforme a preconização do Guia Alimentar (BRASIL, 2014). A ação foi realizada via *Google Meet*, utilizando de recursos como vídeos, slides e quiz interativo por meio da plataforma *Kahoot*. Ao final da ação, enviou-se para os participantes via e-mail o folder do Ministério da Saúde "A escolha dos alimentos", que destaca e resume o nível de

processamento dos alimentos e a regra de ouro para alimentação saudável. O roteiro da ação encontra-se no Apêndice F.

## 4.3.2.7.3 Ação de Educação Alimentar e Nutricional 2 – O modo de comer e a comensalidade

A segunda ação de EAN realizada apenas com o grupo MT versou sobre "O modo de comer e a comensalidade", fazendo menção ao sexto aspecto trabalhado pelo fascículo do Guia Alimentar (BRASIL, 2021), evidenciando a importância de comer com atenção e regularidade, em ambientes adequados, tranquilos, confortáveis, e sempre que possível em companhia. A ação foi realizada via *Google Meet*, e por meio da metodologia ativa do World Café. Ao final da ação, foi enviado para os participantes via e-mail o folder do Ministério da Saúde "Tenha mais atenção com a alimentação em seu dia a dia", que destaca e resume a importância do ato de comer e a comensalidade. O roteiro da ação encontra-se no Apêndice G.

#### 4.3.2.7.4 Mensagens semanais

Apenas para o grupo MT, foram enviadas mensagens individuais para o *WhatsApp* dos participantes, da semana 02 a semana 12, totalizando onze mensagens. As mensagens objetivaram motivar, estimular, incentivar e apoiar os pacientes na mudança de hábitos alimentares. A mensagem foi enviada durante a semana, em dia e horários previamente estabelecidos pela equipe.

O conteúdo foi transmitido por meio de frases curtas e rápidas, utilizando tom empático e linguagem de fácil compreensão. As mensagens eram acompanhadas de imagens orientadoras elaboradas pela própria equipe de nutrição, enquetes interativas, links para publicações da rede social do grupo de pesquisa ou áudios. As mensagens apresentavam relação com a temática abordada no decorrer do programa de aconselhamento nutricional, levando em consideração a melhoria dos hábitos alimentares e as diretrizes do Guia Alimentar, sendo utilizadas conforme a validade e adaptação demonstrada pelo estudo de Khandpur et al (2021). A descrição com o conteúdo das mensagens que foram enviadas em cada semana encontra-se especificada no Anexo C.

#### 4.4 Aspectos éticos

Os dados coletados no presente estudo são confidenciais e analisados de forma individual. Tais dados são de conhecimento somente do grupo de pesquisadores e suas

informações tratadas unicamente para fins desta pesquisa, sendo assegurada a privacidade dos participantes.

A pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Sergipe (UFS). O TCLE assinado pelos participantes (Apêndice B), descreve as informações sobre o projeto, de acordo com a Resolução CNS nº 466 de 2012 (Incisos III, IV e V) que tratam da proteção dos participantes e orienta procedimentos referentes às pesquisas que necessitam de experiências com humanos.

O estudo apresenta aprovação do Comitê de Ética da Universidade Federal de Sergipe sob o número de Parecer nº 5.101.963, bem como foi registrado e aprovado no Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos, com o número RBR-5tmbpnz.

#### 4.6 Análise de dados

Os dados foram tabulados e analisados utilizando-se o programa SPSS versão 20.0. A fim de verificar a normalidade da distribuição, foi aplicado o teste de Kolmogorov-Smirnov. A estatística descritiva dos dados foi efetuada por meio do cálculo da média, desvio padrão, frequência absoluta e relativa. Para avaliar a efetividade do protocolo sob as práticas alimentares antes e depois entre os grupos foi realizada a ANOVA two-way. A análise da Kruskal-Wallis foi efetuada para analisar a variação da pontuação das respostas das perguntas da Escala de Práticas Alimentares, bem como foi calculado o tamanho do efeito  $(\eta^2)$ . O nível de significância estatística adotado foi de p<0,05.

# **5 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Os resultados provenientes desta dissertação serão apresentados na íntegra conforme os produtos gerados no formato de artigos científicos. O primeiro artigo discorrerá a respeito do impacto dos protocolos de telenutrição nas práticas alimentares dos participantes, sendo submetido ao periódico *Patient Education and Couseling* (qualis A2). O segundo artigo refere-se às ações de EAN realizadas no programa Vencer Saúde *On-line*, sendo submetido à revista DEMETRA - Alimentação, Nutrição & Saúde (qualis B2). Ambos os artigos científicos estão formatados conforme as normas de cada revista mencionada.

5.1 ARTIGO 1: IMPACTO DE PROTOCOLOS DE TELENUTRIÇÃO EM UM PROGRAMA DE ACONSELHAMENTO NUTRICIONAL ON-LINE NAS PRÁTICAS ALIMENTARES DE ADULTOS: ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO

#### **RESUMO**

Objetivo: Analisar a efetividade de dois diferentes protocolos de telenutrição sobre as práticas alimentares de adultos. Métodos: Estudo clínico, randomizado e controlado, de 12 semanas, com aplicação de protocolos distintos de telenutrição com aconselhamento nutricional on-line. Foram conduzidos dois protocolos, o multicomponente (MT), composto por estratégias múltiplas combinadas, de forma síncrona e assíncrona; tradicional (TD), apenas com estratégia síncrona; e o grupo controle (CT). O desfecho primário foi avaliado pelo escore das práticas alimentares. Resultados: Participaram 86 indivíduos, 35 no grupo MT, 30 no TD e 21 no CT. Após 12 semanas, os grupos MT e TD apresentaram aumento significativo do escore de pontuação das práticas alimentares (p=0,049), e ambos foram diferentes do controle (MT  $_x$  CT: p< 0,001;  $\eta^2$ : 0,21); (TD  $_x$ CT: p=0,002;  $\eta^2$ : 0,21). O MT apresentou mudanças significativas em quatro itens de avaliação das práticas alimentares, enquanto o TD apresentou resultados significativos em dois, ambos comparados ao grupo CT. Conclusão e implicações práticas: A metodologia multicomponente e tradicional foram efetivas na melhoria de práticas alimentares, tendo destaque para os métodos combinados. Os protocolos testados no presente estudo podem ser úteis para orientar os nutricionistas no tocante às metodologias a serem utilizadas em telenutrição.

**Palavras-chave:** telessaúde; telenutrição; hábitos alimentares; guias alimentares; intervenção baseada na web; protocolos.

# IMPACT OF TELENUTRITION PROTOCOLS IN AN ONLINE NUTRITION COUNSELING PROGRAM ON ADULT DIETARY PRACTICES: RANDOMIZED CLINICAL TRIAL

#### **ABSTRACT**

Objective: To analyze the effectiveness of two different telenutrition protocols on the dietary practices of adults. *Methods*: This was a 12-week, randomized, controlled, clinical trial, with the application of different telenutrition protocols with online nutritional counseling. Two protocols were conducted, the multicomponent (MT), composed of multiple strategies combined, synchronously and asynchronously, and the traditional (TD), with only synchronous strategy, in addition to the control group (CT). The primary outcome was assessed by the eating practices score. Results: 86 individuals participated, 35 in the MT group, 30 in the TD group, and 21 in the CT group. After 12 weeks, the MT and TD groups showed a significant increase in the eating practices score (p=0.049), and both were different from the control (MT x CT: p < 0.001;  $\eta 2: 0.21$ ); (TD x CT: p = 0.002; η2: 0.21). MT showed significant changes in four items assessing eating practices, while TD showed significant results in two, both compared to the CT group. Conclusion and practical implications: The multicomponent and traditional methodology were effective in improving eating practices, with the combined methods standing out. The protocols tested in this study may be useful to guide nutritionists regarding the methodologies to be used in telenutrition.

**Keywords:** telehealth; telenutrition; dietary habits; dietary guides; web-based intervention; protocols.

# 1. Introdução

Diante da emergência sanitária devido à pandemia da Covid-19, os serviços de saúde precisaram se remodelar para adaptarem-se à nova realidade imposta, sendo necessárias medidas de restrição e isolamento social [1]. Diante desse cenário, ascendeu a demanda pela telessaúde [2,3], caracterizada como prestação de serviços de saúde à distância tanto de forma síncrona quanto assíncrona, por meio de suporte tecnológico de informação para comunicação em saúde, entre estas o telefone, videoconferência, e-mail e outras técnicas disponíveis [4].

Nesse contexto, evidenciou-se também o uso da telenutrição, ramo da telessaúde. O serviço nutricional *on-line* envolve o uso interativo por um nutricionista registrado, de ambiente tecnológico para implementar um cuidado nutricional [5]. Destaca-se que a teleconsulta em nutrição foi regulamentada pelos órgãos de classe, instituindo definições e cadastro para os profissionais que realizam o teleatendimento [6–8].

Destacam-se também os benefícios da telenutrição, oportunizando o acompanhamento do paciente à distância e favorecendo a continuidade do cuidado, ampliação do acesso aos serviços, redução de custos e diminuição das barreiras geográficas, possibilitando o atendimento nutricional em regiões remotas [9]. A longo prazo, a telenutrição pode se tornar uma opção cada vez mais utilizada pelos profissionais, sendo essencial a sua sistematização e uso de protocolos de teleatendimento [10].

As estratégias realizadas no âmbito virtual para promover a melhoria da alimentação envolvem tanto abordagens síncronas (ligações telefônicas ou videoconferência) quanto assíncronas (e-mails, vídeos educativos ou mensagens de texto), podendo essas modalidades serem aplicadas simultaneamente, mesclando métodos de intervenção [11,12]. A literatura aponta benefícios da aplicação desses métodos na melhoria da qualidade da dieta, aumento da ingestão de frutas e vegetais, redução do consumo de ultraprocessados e perda ponderal, além de estimular adesão às consultas e satisfação do paciente [13–17]. No entanto, ainda não é esclarecido na literatura sobre qual protocolo de aconselhamento nutricional on-line apresenta mais efetividade nas melhorias alimentares.

Com relação às recomendações para melhores práticas alimentares existem as orientações fornecidas pelos guias alimentares de cada país. No Brasil, podemos citar o Guia Alimentar para a População Brasileira, instrumento relevante para nortear nutricionistas na promoção da alimentação adequada e saudável [18]. Protocolos de uso

do Guia Alimentar são amplamente recomendados, comumente utilizados em atendimentos presenciais, bem como existem ferramentas validadas para avaliar a adesão da população às recomendações do Guia [19,20]. Destaca-se que diversos países têm adotado o uso de guias populacionais como ferramenta relevante para a promoção da saúde no âmbito alimentar, inclusive de maneira virtual [21]. Todavia, ainda não existem na literatura estudos que apontem a efetividade da melhoria das práticas alimentares baseadas nas recomendações do Guia Alimentar para a População Brasileira no âmbito da telenutrição.

Dessa forma, o objetivo do presente estudo foi analisar a efetividade de diferentes protocolos de telenutrição em um programa de aconselhamento nutricional on-line sobre as práticas alimentares de adultos brasileiros.

#### 2. Métodos

O estudo caracteriza-se como de delineamento intervencional, do tipo ensaio clínico, randomizado e controlado, com duração de 12 semanas, sendo este um programa de aconselhamento nutricional *on-line*, com aplicação de protocolos distintos de telenutrição. As abordagens com os pacientes foram realizadas com base no preconizado pelo Protocolo de Uso do Guia Alimentar para a População Brasileira na Orientação Alimentar para adultos [19]. O programa foi denominado *Vencer Saúde On-line*, sendo voltado para jovens adultos pertencentes à uma comunidade universitária. A coleta de dados ocorreu entre o período de março a julho de 2022.

Os participantes foram recrutados por meio de divulgação em redes sociais e chamamento via e-mail da Universidade, onde preencheram um formulário on-line prévio de inscrição. Como critérios de inclusão, adultos com idade entre 18 a 59 anos, de ambos os sexos, que possuíam acesso à internet e fossem da comunidade (estudantes, servidores e docentes) de uma Universidade púbica. Foram excluídos da pesquisa grávidas, puérperas e portadores de diabetes mellitus, assim como aqueles que estivessem realizando acompanhamento nutricional com outro profissional no momento vigente.

Após o recrutamento, as inscrições foram avaliadas conforme os critérios de elegibilidade. Os indivíduos selecionados para participar do programa receberam esclarecimentos via e-mail, mensagem de boas-vindas e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os participantes foram alocados por meio de randomização simples por categorização para os grupos de protocolos distintos em telenutrição, sendo estes denominados de Multicomponente (MT), Tradicional (TD) e Controle (CT).

O grupo MT recebeu estratégias múltiplas combinadas, de maneira síncrona e assíncrona (Figura 1). O protocolo incluiu três teleconsultas nutricionais individuais síncronas com nutricionista, onde eram traçadas metas individualizadas para o participante, com base no preconizado pelo Guia Alimentar [18]. Durante a teleconsulta, foram pontuadas as inadequações dietéticas observadas e ressaltada a importância das práticas alimentares adequadas que fossem vistas, prestando as orientações nutricionais para o paciente. Além disso, também eram sanadas as dúvidas presentes. Após o atendimento on-line, um receituário personalizado com o feedback dado em teleconsulta era enviado via e-mail para o paciente acompanhado, juntamente com uma cartilha educativa explanando aspectos relacionados à alimentação saudável.

Para o grupo MT, também foram enviadas onze mensagens semanais estimulando a incorporação dos hábitos alimentares. O conteúdo continha frases curtas e rápidas, com tom empático e linguagem de fácil compreensão, sendo acompanhadas de recursos interativos, como imagens, vídeos de receitas saudáveis e links de publicações. As mensagens tinham relação com a temática abordada no decorrer do programa de aconselhamento nutricional, levando em consideração a melhoria da alimentação, sendo utilizadas conforme a validade e adaptação [22]. Além disso, os participantes deste grupo receberam de forma síncrona de duas ações de Educação Alimentar e Nutricional em grupo. As temáticas das ações abordaram o nível de processamento dos alimentos, bem como aspectos relacionados ao modo de comer e a comensalidade, baseadas no Guia Alimentar [18]. Ao final de cada ação, os indivíduos recebiam via e-mail um material educativo validado resumindo os principais pontos abordados no encontro virtual.

Os participantes randomizados para o protocolo do grupo TD receberam as três teleconsultas individuais síncronas com o nutricionista, onde foram pactuadas as metas nutricionais individualizadas e dado o feedback de orientações, também com base no conteúdo do Guia Alimentar [18]. Após a consulta *on-line*, era enviado o receituário personalizado com o feedback prescrito para o paciente. As teleconsultas foram realizadas ao início, metade e final do acompanhamento de 12 semanas, semelhante ao realizado no grupo MT. Os indivíduos pertencentes ao grupo CT receberam via e-mail um livreto educativo na semana inicial do programa, de maneira assíncrona. O arquivo enviado continha orientações nutricionais gerais de acordo com o Guia Alimentar, com 45 páginas [18].

Os participantes de ambos os grupos foram avaliados respondendo formulários on-line com perguntas referentes à caracterização sociodemográfica. A avaliação

antropométrica foi realizada de maneira autorreferida, sendo enviado um vídeo orientador elaborado pela equipe do programa, a fim de explanar a forma adequada de aferir as medidas. Com relação ao consumo alimentar, a avaliação da alimentação antes e depois da intervenção foi realizada a partir da aplicação do instrumento validado Escala de Práticas Alimentares (EPA) [23]. A escala analisa a adesão dos participantes às orientações preconizadas pelo Guia Alimentar para a População Brasileira, sob dimensões relacionadas às escolhas alimentares, modos de comer, organização doméstica e planejamento alimentar. Destaca-se que para cada resposta dada é atribuída uma pontuação determinada e o somatório de cada item da escala gera ao final um escore de pontuação, de acordo com as respostas prestadas pelos indivíduos. O escore final da EPA pode ser classificado em três categorias distintas, sendo considerado inadequado quando a pontuação final estiver abaixo de 31 pontos; em risco quando pontuar entre 31 a 41 pontos e adequado quando o escore estiver acima de 41 pontos.

Além disso, durante as teleconsultas foram aplicados recordatórios 24h (R24h), com auxílio de manuais fotográficos para melhor visualização das porções alimentares.

Na última semana de acompanhamento virtual, os participantes do grupo MT foram convidados a preencher um questionário a respeito das suas percepções sobre componentes relevantes do programa nutricional *on-line* (teleconsultas, ações de EAN, cartilhas, receitas e mensagens). As perguntas solicitavam aos participantes que classificassem o nível de concordância em uma escala Likert de 5 pontos ("discordo totalmente", "discordo parcialmente", "nem discordo nem concordo", "concordo parcialmente", "concordo totalmente").

Para análise estatística os dados foram tabulados e analisados utilizando o programa SPSS versão 20.0. Em relação à normalidade, foi aplicado o teste de Kolmogorov-Smirnov. A estatística descritiva dos dados foi efetuada por meio do cálculo da média e desvio padrão para as variáveis numéricas, e frequência absoluta e relativa para as categóricas. Para avaliar a efetividade do protocolo sob as práticas alimentares antes e depois entre os grupos foi realizada a ANOVA two-way. A análise da Kruskal-Wallis foi efetuada para analisar a variação da pontuação das respostas das perguntas da EPA, bem como foi calculado o tamanho do efeito  $(\eta^2)$ . O nível de significância estatística adotado foi de p<0,05.

O estudo apresenta aprovação do Comitê de Ética da Universidade Federal de Sergipe sob o número de Parecer n° 5.101.963, bem como foi registrado e aprovado no Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos, com o número RBR-5tmbpnz.

#### 3. Resultados

Os participantes do programa foram randomizados em três grupos: 52 no grupo MT, 52 no grupo TD e 51 no grupo controle, totalizando 155 indivíduos. Um total de 86 participantes (57%) chegaram ao final do seguimento de 12 semanas (Figura 2).

As características de ambos os grupos estão apresentadas na Tabela 1. Destaca-se predominância do sexo feminino, média de idade (DP) de 27(5,33), 31(6,83) e 27(7,94) anos e IMC de 25,70 (8,03), 25,48 (3,85) e 25,41 (5,53) kg/m², para os grupos MT, TD e CT, respectivamente. Em geral, a autopercepção de saúde foi considerada como regular para ambos os grupos, bem como a qualidade da alimentação.

No que concerne ao escore da EPA, de acordo com a análise da ANOVA two-way, os grupos MT e TD apresentaram aumento significativo do escore de pontuação final da escala quando comparado ao momento pré intervenção, evidenciando também mudança da categoria de risco para adequado, em ambos os grupos. Comparando com o grupo CT, ambos protocolos de aconselhamento nutricional apresentaram pontuação significativamente maior ao final do estudo (Figura 3).

Com relação à EPA, a Tabela 2 apresenta a comparação entre grupos da variação da pontuação por questão antes e depois da intervenção. Observa-se que dentre as 24 perguntas, cinco apresentaram diferença estatisticamente significativa quando comparados os grupos MT com o grupo controle (CT), denotando mudanças no que diz respeito ao consumo de frutas e castanhas, modo de comer e ingestão de doces e refrigerantes. Já o grupo TD apresentou resultados estatisticamente significativos em duas questões, que foram relacionadas ao consumo de frutas no café da manhã e o hábito de "beliscar", também comparado ao CT. A característica mútua de mudança significativa tanto para o MT quanto para o TD com relação ao CT diz respeito ao compartilhamento de refeições.

Em relação à percepção dos pacientes do grupo MT a respeito do programa, destaca-se que a maioria dos participantes achou que as teleconsultas ajudaram na melhoria dos hábitos alimentares, bem como recomendariam o programa a outras pessoas (> 80% concordou fortemente), conforme exposto na figura 4.

#### 4. Discussão e conclusão

#### 4.1. Discussão

Este estudo procurou analisar a efetividade de um programa de aconselhamento nutricional on-line com diferentes protocolos para promoção de alimentação saudável entre adultos. Ambas estratégias foram efetivas no aumento do escore de pontuação das práticas alimentares dos pacientes. Entretanto, destaca-se que o grupo que recebeu estratégias múltiplas combinadas apresentou melhora em cinco aspectos, sendo estes relacionados ao consumo de frutas e castanhas, modo de comer e ingestão de doces e refrigerantes. Em contrapartida, o grupo tradicional apresentou melhora significativa somente em dois aspectos, como o hábito de beliscar entre as refeições e a ingestão de frutas no café da manhã.

As abordagens realizadas com os pacientes tanto no método misto (MT) quanto no tradicional (TD) apontaram resultados efetivos na melhoria da alimentação, sendo possível elencar como ponto em comum de ambas as estratégias a realização da consulta individualizada e envio de feedback de orientações nutricionais. Estudos apontam que a teleconsulta com o nutricionista é uma ferramenta preponderante no estímulo à mudança de hábitos alimentares, alcance das metas e superação de barreiras para atingir uma alimentação saudável, bem como apresenta satisfação do paciente [24–26]. Além disso, é importante ressaltar também que a forma empática em realizar o acompanhamento é um aspecto relevante e benéfico que contribui para a mudança do paciente [27,28]. Embora a consulta seja realizada de forma virtual, a maneira como o profissional de saúde acolhe e orienta o indivíduo assistido auxilia na criação de vínculos e aumenta a satisfação dos pacientes no âmbito da telessaúde [29].

Dessa forma, conjectura-se que a teleconsulta nutricional pode ter sido o fator preponderante para mudança positiva em ambos os grupos de intervenção. Por outro lado, um ensaio clínico conduzido com protocolos distintos de telenutrição [15], apresentou resultados mais expressivos na melhoria de hábitos alimentares e escore dietético com os pacientes que receberam estratégias múltiplas combinadas.

Destaca-se que diversas estratégias podem ser utilizadas para promover a melhoria da alimentação, onde o uso de metodologias com estratégias múltiplas síncronas e assíncronas é amplamente utilizado [30], como envio de mensagens de texto, materiais educativos, uso de sites, aplicativos e vídeos [11,31,32]. No presente estudo, o grupo multicomponente apresentou resultados significativos para a melhoria da ingestão de frutas e redução do consumo de doces e refrigerantes. Achados semelhantes foram

encontrados no estudo que trabalhou com metodologias mistas e promoveram aumento no consumo de frutas, também voltado ao público universitário [33]. As mensagens de texto estimulando os hábitos alimentares saudáveis podem ter influenciado na maior adesão para estas práticas, corroborando com a literatura que evidencia o uso de mensagens para estimular a mudança de hábitos com os pacientes [14,34–36].

Ademais, destaca-se que é relevante observar qual metodologia é mais assertiva para o paciente, compreendendo suas preferências e podendo assim promover uma mudança mais efetiva. Este é o primeiro estudo a avaliar diferentes métodos de telenutrição e analisando a sua efetividade utilizando como base o protocolo de uso do Guia Alimentar para a população brasileira voltado ao público adulto [19]. Como limitações da pesquisa cita-se que, pela fato de ter sido realizada com o público da comunidade universitária, pode ter contribuído na familiaridade com o acesso e manejo em plataformas digitais, sendo necessário a avaliação em outros grupos para verificação de sua efetividade. Além disso, destaca-se a perda de seguimento do grupo controle (42%), que pode ser justificada pela metodologia aplicada com estes indivíduos, uma vez que os participantes deste grupo somente receberam o material educativo de forma assíncrona, não tendo outras formas de contato e orientação nutricional ao longo do programa, diferente dos outros dois protocolos de acompanhamento.

#### 4.2. Conclusão

Foi avaliada a efetividade de protocolos distintos de telenutrição na melhoria das práticas alimentares de adultos, onde os resultados apontam que tanto a metodologia multicomponente quanto a tradicional são positivas na promoção de mudanças na alimentação, tendo destaque mais expressivo para o uso de métodos mistos em telessaúde.

Diante do exposto, nota-se que a telenutrição é um campo promissor e efetivo para promover a melhoria da alimentação, colaborando para a construção de uma aliança terapêutica bem-sucedida com os pacientes e ampliação do acesso ao cuidado nutricional independentemente da localização geográfica. Além disso, a ascensão da teleconsulta em nutrição denota um cenário promissor no âmbito dos aconselhamentos dietéticos, educação alimentar e nutricional e acompanhamento nutricional da população.

#### 4.3. Implicações Práticas

Os protocolos testados no presente estudo podem ser úteis para orientar os nutricionistas no tocante às metodologias a serem utilizadas em telenutrição, além de contribuir na proposição de ações nutricionais no âmbito universitário, objetivando promoção de hábitos alimentares saudáveis. É importante que os profissionais avaliem quais estratégias são efetivas no âmbito on-line de acordo com o perfil do seu paciente, bem como aplique as metodologias de forma assertiva e empática, haja vista que o campo da telessaúde cresce na nutrição.

### Agradecimentos e financiamento

Os autores gostariam de agradecer a todos aqueles que contribuíram direta ou indiretamente para a execução deste trabalho. Em particular, a todos os pacientes por sua disposição em participar do estudo. Nenhum deles foi compensado economicamente por sua participação. Agradecemos o financiamento para os bolsistas de pesquisa do estudo disponibilizado pela Fundação de Apoio à Pesquisa e à Inovação Tecnológica do Estado de Sergipe - FAPITEC-SE e pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPQ e Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES. O conteúdo deste manuscrito é de responsabilidade exclusiva dos autores e não representa necessariamente a opinião oficial da agência financiadora.

#### Referências

- [1] Plano de Contingência Nacional para Infecção Humana pelo novo Coronavírus COVID-19, www.saude.gov.br/bvs (accessed 25 May 2021).
- [2] Hincapié MA, Gallego JC, Gempeler A, Piñeros JA, Nasner D, Escobar MF.
  Implementation and Usefulness of Telemedicine During the COVID-19 Pandemic: A
  Scoping Review. J Prim Care Community Health 2020;11.
  https://doi.org/10.1177/2150132720980612.
- [3] Doraiswamy S, Abraham A, Mamtani R, Cheema S. Use of Telehealth During the COVID-19 Pandemic: Scoping Review. J Med Internet Res 2020;22. https://doi.org/10.2196/24087.

- [4] World Health Organization. Telemedicine: opportunities and developments in member states: report on the second Global survey on eHealth. World Health Organization; 2010.
- [5] Peregrin T. Telehealth Is Transforming Health Care: What You Need to Know to Practice Telenutrition. J Acad Nutr Diet 2019;119:1916–20. https://doi.org/10.1016/j.jand.2019.07.020.
- [6] Conselho Federal de Nutricionistas. Suspende até o dia 31 de agosto de 2020 o disposto no artigo 36 da Resolução CFN nº 599, de 25 de fevereiro de 2018, que aprova o Código de Ética e de Conduta dos Nutricionistas. Resolução n. 646, de 18 de março de 2020. https://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/2020/03/Resol-CFN-646-codigoetica.pdf (accessed march 1, 2023).
- [7] Conselho Federal de Nutricionistas. Suspende até o dia 31 de agosto de 2020 o disposto no artigo 36 da Resolução CFN nº 599, de 25 de fevereiro de 2018, que aprova o Código de Ética e de Conduta dos Nutricionistas. Resolução n. 684, de 11 de fevereiro de 2021. https://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/resolucoes/Res\_684\_2021.html (accessed march 1, 2023).
- [8] Conselho Federal de Nutricionistas. Define e disciplina a teleconsulta como forma de realização da Consulta de Nutrição por meio de tecnologias da informação e da comunicação (TICs) durante a pandemia da Covid-19 e institui o Cadastro Nacional de Nutricionistas para Teleconsulta (e-Nutricionista). Resolução n. 666, de 30 de setembro de 2020. https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-n-666-de-30-de-setembro-de-2020-280886179 (accessed march 1, 2023).

- [9] Bricarello LP, Poltronieri F. Ethical and technical aspects of Nutrition teleconsultation in COVID-19 days. Revista de Nutrição 2021;34:e200265. https://doi.org/10.1590/1678-9865202134200265.
- [10] Farid D. COVID-19 and telenutrition: Remote consultation in clinical nutrition practice.

  Curr Dev Nutr 2020;4:1–4. https://doi.org/10.1093/cdn/nzaa124.
- [11] Kelly JT, Reidlinger DP, Hoffmann TC, Campbell KL. Telehealth methods to deliver dietary interventions in adults with chronic disease: A systematic review and meta-analysis1,2. American Journal of Clinical Nutrition 2016;104:1693–702. https://doi.org/10.3945/ajcn.116.136333.
- [12] Khoshrounejad F, Hamednia M, Mehrjerd A, Pichaghsaz S, Jamalirad H, Sargolzaei M, et al. Telehealth-Based Services During the COVID-19 Pandemic: A Systematic Review of Features and Challenges. Front Public Health 2021;0:977. https://doi.org/10.3389/FPUBH.2021.711762.
- [13] Nour M, Chen J, Allman-Farinelli M. Efficacy and external validity of electronic and mobile phone-based interventions promoting vegetable intake in young adults: Systematic review and meta-analysis . J Med Internet Res 2016;18:e5082. https://doi.org/10.2196/jmir.5082.
- [14] Kerr DA, Harray AJ, Pollard CM, Dhaliwal SS, Delp EJ, Howat PA, et al. The connecting health and technology study: A 6-month randomized controlled trial to improve nutrition behaviours using a mobile food record and text messaging support in young adults. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity 2016;13:1–14. https://doi.org/10.1186/s12966-016-0376-8.
- [15] Rollo ME, Haslam RL, Collins CE. Impact on dietary intake of two levels of technology-assisted personalized nutrition: A randomized trial. Nutrients 2020;12:1–15. https://doi.org/10.3390/nu12113334.

- [17] Beleigoli A, Andrade AQ, Diniz MDF, Ribeiro AL. Personalized Web-Based Weight
  Loss Behavior Change Program With and Without Dietitian Online Coaching for Adults
  With Overweight and Obesity: Randomized Controlled Trial. J Med Internet Res
  2020;22. https://doi.org/10.2196/17494.
- [18] Brasil. Guia Alimentar para a População Brasileira Guia Alimentar para a População Brasileira. 2014.
- [19] Brasil, Ministério da Saúde, Universidade de São Paulo. Protocolos de uso do guia alimentar para a população brasileira na orientação alimentar: bases teóricas e metodológicas e protocolo para a população adulta 2021;Fascículo:28.
- [20] Gabe KT, Jaime PC. Práticas alimentares segundo o Guia alimentar para a população brasileira: fatores associados entre brasileiros adultos, 2018\*. Epidemiologia e Serviços de Saúde 2020;29:e2019045. https://doi.org/10.5123/S1679-49742020000100019.
- [21] Kelly JT, Allman-Farinelli M, Chen J, Partridge SR, Collins C, Rollo M, et al. Dietitians Australia position statement on telehealth. Nutrition and Dietetics 2020;77:406–15. https://doi.org/10.1111/1747-0080.12619.
- [22] Khandpur N, Quinta FP, Jaime PC. A quantitative test of the face validity of behavior-change messages based on the Brazilian Dietary Guidelines. Nutr J 2021;20:1–10. https://doi.org/10.1186/s12937-021-00668-7.
- [23] Gabe KT, Jaime PC. Development and testing of a scale to evaluate diet according to the recommendations of the Dietary Guidelines for the Brazilian Population. Public Health Nutr 2019;22:785–96. https://doi.org/10.1017/S1368980018004123.

- [24] Collins A, Burns CL, Ward EC, Comans T, Blake C, Kenny L, et al. Home-based telehealth service for swallowing and nutrition management following head and neck cancer treatment. Https://DoiOrg/101177/1357633X17733020 2017;23:866–72. https://doi.org/10.1177/1357633X17733020.
- [25] Al-Awadhi B, Fallaize R, Zenun Franco R, Hwang F, Lovegrove JA. Insights Into the Delivery of Personalized Nutrition: Evidence From Face-To-Face and Web-Based Dietary Interventions. Front Nutr 2021;7:340. https://doi.org/10.3389/FNUT.2020.570531/BIBTEX.
- [26] Policarpo S, Machado M V., Cortez-Pinto H. Telemedicine as a tool for dietary intervention in NAFLD-HIV patients during the COVID-19 lockdown: A randomized controlled trial. Clin Nutr ESPEN 2021;43:329. https://doi.org/10.1016/J.CLNESP.2021.03.031.
- [27] Christensen JR, Hesseldal L, Olesen TB, Olsen MH, Jakobsen PR, Laursen DH, et al. Long-term weight loss in a 24-month primary care-anchored telehealth lifestyle coaching program: Randomized controlled trial. J Telemed Telecare 2022;28:764–70. https://doi.org/10.1177/1357633X221123411.
- [28] Winter R, Leanage N, Roberts N, Norman RI, Howick J. Experiences of empathy training in healthcare: A systematic review of qualitative studies. Patient Educ Couns 2022;105:3017–37. https://doi.org/10.1016/j.pec.2022.06.015.
- [29] Johns G, Whistance B, Khalil S, Whistance M, Thomas B, Ogonovsky M, et al.

  Original research: Digital NHS Wales: a coding reliability analysis based on the voices of 22 978 patients and clinicians on the benefits, challenges and sustainability of video consulting. BMJ Open 2022;12:57874. https://doi.org/10.1136/BMJOPEN-2021-057874.

- [30] Shah ND, Krupinski EA, Bernard J, Moyer MF. The evolution and utilization of telehealth in ambulatory nutrition practice. Nutrition in Clinical Practice 2021;36:739–49. https://doi.org/10.1002/NCP.10641.
- [31] Hansel B, Giral P, Gambotti L, Lafourcade A, Peres G, Filipecki C, et al. A Fully Automated Web-Based Program Improves Lifestyle Habits and HbA1c in Patients With Type 2 Diabetes and Abdominal Obesity: Randomized Trial of Patient E-Coaching Nutritional Support (The ANODE Study). J Med Internet Res 2017;19. https://doi.org/10.2196/JMIR.7947.
- [32] Franco RZ, Fallaize R, Weech M, Hwang F, Lovegrove JA. Effectiveness of Web-Based Personalized Nutrition Advice for Adults Using the eNutri Web App: Evidence From the EatWellUK Randomized Controlled Trial. J Med Internet Res 2022;24. https://doi.org/10.2196/29088.
- [33] O'Brien LM, Palfai TP. Efficacy of a brief web-based intervention with and without SMS to enhance healthy eating behaviors among university students. Eat Behav 2016;23:104–9. https://doi.org/10.1016/J.EATBEH.2016.08.012.
- [34] Lewis E, Hassmén P, Pumpa KL. Participant perspectives of a telehealth trial investigating the use of telephone and text message support in obesity management: a qualitative evaluation. BMC Health Serv Res 2021;21. https://doi.org/10.1186/S12913-021-06689-6.
- [35] Nelson LA, Spieker AJ, Kripalani S, Rothman RL, Roumie CL, Coco J, et al. User preferences for and engagement with text messages to support antihypertensive medication adherence: Findings from a pilot study evaluating an emergency department-based behavioral intervention. Patient Educ Couns 2022;105:1606–13. https://doi.org/10.1016/j.pec.2021.10.011.

[36] Hernández AG, Méndoza NIC, González MFM, Dominguez FÁM, León MCO.

Evaluación del efecto de una intervención en WhatsAPP para pacientes hipertensos.

Revista de Salud Pública 2019;23:25–39.

https://doi.org/10.31052/1853.1180.V23.N2.20610.

**Tabela 1**. Características basais dos participantes do programa Vencer Saúde On-line. (n=86)

Variáveis (%)	Grupos					
	Multicomponente (n=35)	Tradicional (n=30)	Controle (n=21)			
	$\overline{\mathbf{X}}$ (DP)	$\overline{\mathbf{X}}$ (DP)	$\overline{\mathbf{X}}$ (DP)			
Idade (anos)	27,8 (5,33)	31,0 (6,83)	27,9 (7,94)			
Peso (kg)	72,0 (25,7)	69,6 (12,2)	68,4 (17,9)			
Altura (m)	1,66 (0,09)	1,65 (0,06)	1,63 (0,08)			
CC (cm)	84,8 (17,7)	83,9 (12,8)	82,4 (13,0)			
IMC (kg/m²)	25,70 (8,03)	25,48 (3,85)	25,41 (5,53)			
	n (%)	n (%)	n (%)			
Sexo		, ,				
Feminino	20 (57,1)	24 (80,0)	17 (81,0)			
Masculino	15 (42,9)	6 (20,0)	4 (19,0)			
Nível de escolaridade		•	•			
Médio	6 (17,1)	10 (33,3)	12 (57,1)			
Superior	9 (25,7)	10 (33,3)	2 (9,5)			
Pós-graduação	20 (57,1)	10 (33,3)	7 (33,3)			
Vínculo com a universidade						
Discente (graduação)	12 (34,3)	13 (43,4)	14 (66,7)			
Discente (pós-graduação)	21 (60,0)	14 (46,7)	4 (19,0)			
Docente	2 (5,7)	1 (3,3)	3 (14,3)			
Servidor terceirizado	-	2 (6,7)	-			
Prática de exercício físico						
Sim	24 (68,6)	24 (80,0)	16 (76,2)			
Não	11 (31,4)	6 (20,0)	6 (23,8)			
Tabagismo						
Não fumante	35 (100,0)	30 (100,0)	21 (100,0)			
Etilismo						
Sim	14 (40,0)	13 (43,3)	10 (47,6)			
Não	21 (60,0)	17 (56,7)	11 (52,4)			
Autoavaliação – Saúde						
Muito boa	1 (2,9)	2 (6,7)	-			
Boa	13 (37,1)	13 (43,3)	10 (47,6)			
Regular	19 (54,3)	12 (40,0)	10 (47,6)			
Ruim	2 (5,7)	3 (10,0)	1 (4,8)			
Autoavaliação – Alimentação						
Muito boa	1 (2,9)	1 (3,3)	-			
Boa	7 (20,0)	4 (13,3)	6 (28,6)			
Regular	19 (54,3)	21 (70,0)	13 (61,9)			
Ruim	8 (22,9)	4 (13,3)	2 (9,5)			

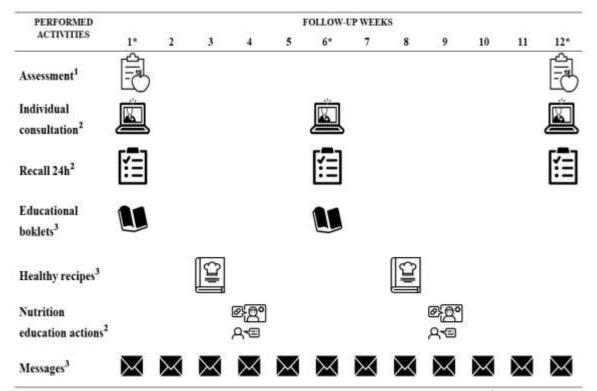
IMC: Índice de Massa Corporal; CC: Circunferência da cintura;  $\bar{X}$ : Média; DP: Desvio-padrão

**Tabela 2.** Variação da pontuação das respostas das perguntas da Escala de Práticas Alimentares e tamanho do efeito após intervenção nutricional on-line.

	Grupos						
Perguntas - Escala de Práticas Alimentares	MT (n=35) X̄	TD (n=30) X̄	CT (n=21) X̄	$\eta^2$	p		
1. Quando faço pequenos lanches ao longo do dia, costumo comer frutas ou castanhas.	0,74*	0,53	0,00	0,370	0,004		
2. Quando escolho frutas, verduras e legumes, dou preferência para aqueles que são de produção local.	0,20	0,50	0,28	0,172	0,369		
3. Quando escolho frutas, legumes e verduras, dou preferência para aqueles que são orgânicos.	0,40	0,43	0,00	0,255	0,070		
4. Costumo levar algum alimento comigo em caso de sentir fome ao longo do dia.	0,51	0,60	0,28	0,148	0,255		
5. Costumo planejar as refeições que farei no dia.	0,74	0,60	0,28	0,197	0,324		
6. Costumo variar o consumo de feijão por ervilha, lentilha ou grão de bico.	0,65	0,50	0,23	0,220	0,075		
7. Na minha casa é comum usarmos farinha de trigo integral.	0,20	-0,10	0,19	0,144	0,369		
8. Costumo comer fruta no café da manhã.	0,65	0,80**	0,19	0,269	0,028		
9. Costumo fazer minhas refeições sentado(a) à mesa.	0,31	0,30	0,09	0,109	0,578		
10. Procuro realizar as refeições com calma.	0,37	0,30	0,19	0,093	0,647		
11. Costumo participar do preparo dos alimentos na minha casa.	0,25*	0,20	-0,19	0,311	0,014		
12. Na minha casa compartilhamos as tarefas que envolvem o preparo e consumo das refeições.	0,42*	0,30**	-0,28	0,343	0,003		
13. Costumo comprar alimentos em feiras livres ou feiras de rua.	0,25	0,10	-0,04	0,134	0,569		
14. Aproveito o horário das refeições para resolver outras coisas e acabo deixando de comer.	-0,28	-0,23	-0,14	0,070	0,921		
15. Costumo fazer as refeições à minha mesa de trabalho ou estudo.	-0,45*	-0,20	0,00	0,209	0,049		
16. Costumo fazer minhas refeições sentado(a) no sofá da sala ou na cama.	-0,37	-0,20	0,09	0,231	0,136		
17. Costumo pular pelo menos uma das refeições principais (almoço e/ou jantar).	-0,37	-0,26	-0,14	0,110	0,651		
18. Costumo comer balas, chocolates e outras guloseimas.	-0,62*	-0,40	0,04	0,360	0,006		
19. Costumo beber sucos industrializados, como de caixinha, em pó, garrafa ou lata.	-0,60	-0,20	-0,23	0,230	0,228		
20. Costumo frequentar restaurantes <i>fast-food</i> ou lanchonetes.	-0,40	-0,20	-0,14	0,167	0,130		

21. Tenho o hábito de "beliscar" no intervalo entre as refeições.	-0,28	-0,50**	0,04	0,254	0,042
22. Costumo beber refrigerante.	-0,48*	-0,16	-0,04	0,293	0,025
23. Costumo trocar a comida do almoço ou jantar por sanduíches, salgados ou pizza.	-0,42	-0,36	-0,04	0,201	0,140
24. Quando bebo café ou chá, costumo colocar açúcar.	-0,48	-0,33	0,09	0,254	0,089

MT: Multicomponente; TD: Tradicional; CT: Controle. (\*) diferença estatisticamente significativa entre os grupos MT x CT; (\*\*) entre TD x CT; (p<0,05);  $\eta^{2:}$  tamanho do efeito – ETA<sup>2</sup>.



<sup>1</sup>The assessment comprises dietary and anthropometric indicators. <sup>2</sup>Synchronous activities. <sup>3</sup>Asynchronous activities. \*moments (M0, M1 and M2) - M1: Moment 1; M2; Moment 2; M3: Moment.

Figura 1. Delineamento experimental para o grupo multicomponente.

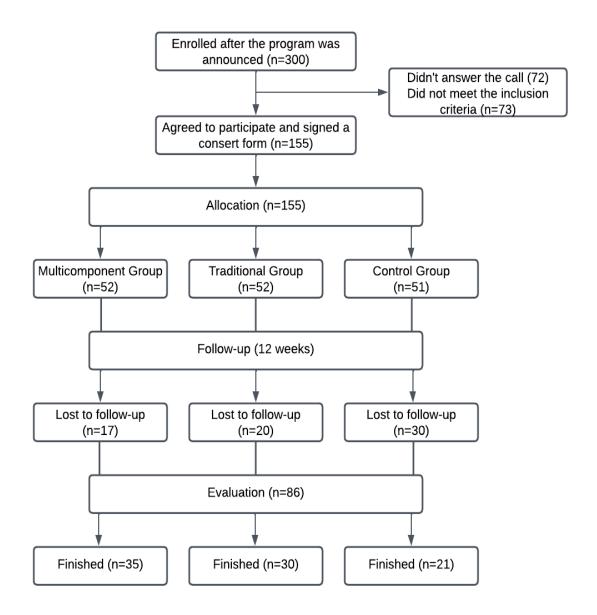
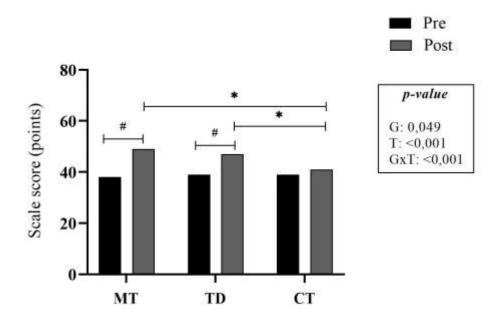
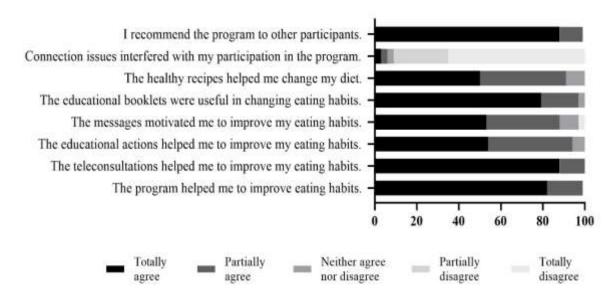


Figura 2. Fluxograma dos participantes do estudo.



ANOVA two-way; Dados expostos em média  $\pm$  DP; MT: Multicomponent; TD: Traditional; CT: Control; (\*) diferença significativa para os momentos de avaliação da interação grupo x tempo no momento pós (p<0,05); \*grupo MT e grupo CT (p<0,001;  $\eta^2$ : 0,21); \*grupo TD e grupo CT (p=0,002;  $\eta^2$ : 0,21); \*diferença significativa entre pré e pós do grupo. ANOVA G (Grupo): F (2;83)= 3,124; p=0,049;  $\eta^2$ =0,070; ANOVA T (tempo): F(1;83) = 59,031; p<0,001;  $\eta^2$ =0,416; ANOVA GxT (interação grupo x tempo): F(2;83)=8,242; p<0,001;  $\eta^2$ =0,166.

**Figura 3.** Escore de pontuação da Escala de Práticas Alimentares pré e pós intervenção para ambos os grupos.



**Figura 4.** Percepção dos pacientes do grupo multicomponente a respeito do programa de aconselhamento nutricional on-line.

5.2 ARTIGO 2: RELATO DE EXPERIÊNCIA DA PRÁTICA DE AÇÕES DE EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL COM BASE NO GUIA ALIMENTAR EM UM PROGRAMA DE ACONSELHAMENTO NUTRICIONAL VIRTUAL: VENCER SAÚDE *ON-LINE* 

#### **RESUMO**

Objetivo: Este artigo visa relatar a experiência da realização de ações de Educação Alimentar e Nutricional (EAN) de forma virtual com base no Guia Alimentar voltado ao público adulto da comunidade universitária. Método: As ações foram realizadas com adultos pertencentes à Universidade, sendo estes participantes de um programa de aconselhamento nutricional virtual denominado Vencer Saúde On-line. As ações foram embasadas nos princípios previstos no Marco de EAN e no preconizado pelo Guia Alimentar para a População Brasileira, discorrendo sobre os temas referentes à escolha dos alimentos e o modo de comer e a comensalidade. Foram realizadas em grupo por meio de ação expositiva e dialogada na primeira temática, e pela metodologia ativa do World Café na segunda ação. Ambas ocorreram em uma sala virtual, fazendo uso de recursos de imagens, vídeos e plataformas interativas a fim de promover reflexões acerca das temáticas propostas. Resultados: Foram descritas as estratégias aplicadas nas ações 1 e 2 de EAN on-line, tendo 27 e 16 participantes, respectivamente. As ações possibilitaram maior conhecimento dos indivíduos acerca dos hábitos alimentares, onde houve compartilhamento de experiências sobre as escolhas alimentares e o modo de comer. Além disso, fortaleceram vínculos e a continuidade da mudança da alimentação. Conclusão: Evidencia-se a viabilidade da realização de EAN no meio virtual. Ademais, as ações representaram uma proposta efetiva no conjunto dos métodos visando à promoção de hábitos alimentares saudáveis com base no Guia Alimentar.

**Palavras-chave:** Educação Alimentar e Nutricional; Telessaúde; Telenutrição; Hábitos Alimentares; Guias Alimentares; Educação em Saúde.

# INTRODUÇÃO

A Educação Alimentar e Nutricional (EAN), caracteriza-se como uma área de conhecimento e de prática contínua, permanente e voluntária de hábitos alimentares saudáveis de maneira transdisciplinar, intersetorial e multiprofissional, por meio de abordagens e recursos problematizadores que viabilizem o diálogo junto aos participantes.<sup>1</sup> A EAN busca valorizar a alimentação objetivando a saúde e qualidade de vida, por meio de estratégias e conceitos que favoreçam a mudança de hábitos alimentares e fortalecimento de vínculos sociais e humanos.<sup>2</sup> Além disso, é importante a prática permanente de EAN, corroborando para a garantia do garantia do Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA).<sup>3</sup>

As mudanças no cotidiano requerem readaptações e novas formas de promover a alimentação adequada e saudável e fazer EAN. Nesse contexto, a pandemia de Covid-19 tipifica uma situação em que os serviços de saúde precisaram se remodelar devido às restrições sanitárias impostas.<sup>4</sup> Diante desse cenário, ascendeu a procura pela telessaúde, <sup>5,6</sup> definida como a prestação de serviços de saúde à distância, por meio de suporte tecnológico de informação para comunicação em saúde, entre estas o telefone, videoconferência, e-mail e outras técnicas disponíveis, sendo realizada de forma síncrona e/ou assíncrona.<sup>7</sup> A telenutrição, ramo da telessaúde, destaca-se como o uso interativo por um nutricionista registrado, de ambiente tecnológico para implementar um cuidado nutricional.<sup>8</sup>

É importante salientar que existem benefícios no âmbito do aconselhamento nutricional *on-line*, tais como a possibilidade do acompanhamento do paciente à distância, redução de custos e diminuição das barreiras geográficas, ampliando o acesso ao cuidado nutricional. Alguns estudos apontam na literatura experiências exitosas na prática da realização de ações de EAN de maneira virtual. Ontudo, ainda são escassas pesquisas que apontem estratégias para a execução da EAN *on-line*, especialmente levando em consideração as orientações do Guia Alimentar para a População Brasileira, ferramenta indispensável na proposição da melhoria de hábitos alimentares, tanto no âmbito individual quanto para coletividades.

A população adulta, especialmente no contexto universitário, apresenta maior susceptibilidade a possuir práticas alimentares inadequadas<sup>13–15</sup>, sendo necessário executar ações educativas que promovam a alimentação adequada e saudável para este público.

Dessa forma, o presente artigo visa relatar a experiência da realização de ações de Educação Alimentar e Nutricional *on-line* com base nas recomendações do Guia Alimentar para a população brasileira em um programa de aconselhamento nutricional virtual.

# **MÉTODOS**

Trata-se de um relato de experiência a partir da vivência da EAN no âmbito da telessaúde. As ações educativas fizeram parte de um programa de aconselhamento nutricional virtual, com aplicação de protocolos distintos em telenutrição. O programa foi denominado *Vencer Saúde On-line*, sendo voltado para adultos (18 a 59 anos) pertencentes à comunidade universitária (discentes, docentes e servidores terceirizados), com duração de doze semanas e objetivo de promover melhoria nos hábitos alimentares. A coleta de dados ocorreu entre o período de março a julho de 2022.

As abordagens com os participantes do projeto foram realizadas com base no preconizado pelo Protocolo de Uso do Guia Alimentar para a População Brasileira na Orientação Alimentar para adultos. As ações de EAN foram elaboradas com base no Guia Alimentar para a População Brasileira Roma como levaram em consideração os princípios norteadores do Marco de EAN para as Políticas Públicas. O Guia Alimentar foi o pilar para as ações principalmente no que concerne à escolha dos alimentos, com ênfase para o nível de processamento e os dez passos para alimentação saudável, bem como os aspectos relacionados ao modo de comer e a comensalidade.

O Marco de EAN norteou as ações com ênfase nos princípios: IV) a comida e o alimento como referências e a valorização da culinária enquanto prática emancipatória; V) a promoção do autocuidado e da autonomia e VI) a educação enquanto processo permanente e gerador de autonomia e a participação ativa e informada dos sujeitos. Estes aspectos guiaram as ações em explanar a importância do preparo do próprio alimento como prática autônoma, além de denotar o autocuidado que práticas alimentares saudáveis representam, despertando o senso crítico dos indivíduos a partir das reflexões, bem como estimulando processos ativos que gerem autonomia para melhores escolhas e hábitos alimentares dos participantes.

As ações de EAN (práticas em grupo) foram realizadas com os participantes do projeto Vencer Saúde *On-line* que recebiam o protocolo de acompanhamento nutricional de 12 semanas que continha estratégias múltiplas combinadas, dentre estas teleconsultas nutricionais individuais e ações de EAN em grupo, ambas realizadas de forma síncrona,

além de métodos assíncronos, como envio de mensagens/receitas/cartilhas. As ações de EAN ocorreram em dois momentos do estudo.

O planejamento das ações foi realizado antes do início do projeto, com definição das duas temáticas, objetivos e metodologias a serem empregadas. O material para explanar as temáticas abordadas nas ações foi desenvolvido pela própria equipe de pesquisa. Após iniciado o acompanhamento nutricional, os participantes foram questionados a respeito do dia e horário com maior disponibilidade de todos para realização da ação de EAN na semana pré-determinada, a fim de realizar a ação no dia em que a maioria tivesse disponibilidade. Após definição do dia e horário, todos do grupo receberam com antecedência uma mensagem via WhatsApp® e e-mail um convite ilustrativo com as informações referentes à ação, bem como o link para acesso à sala virtual.

Os resultados deste relato abordam as ações de EAN realizadas no programa de aconselhamento nutricional on-line, considerando dois temas, sendo o primeiro "A escolha dos alimentos", realizada de maneira dialogada e expositiva e com uso de jogo interativo. E a segunda com a temática sobre "O modo de comer e a comensalidade", com a metodologia do *World Café*, que se caracteriza como um processo criativo que fomenta entre os indivíduos um diálogo diferenciado, estimulando a inteligência coletiva, criatividade e o debate sobre um tema relevante entre o grupo. 18

O estudo apresenta aprovação do Comitê de Ética da Universidade Federal de Sergipe sob o número de Parecer na 5.101.963, bem como foi registrado e aprovado no Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos, com o número RBR-5tmbpnz.

#### **RESULTADOS**

Com relação ao quantitativo de participantes em cada ação educativa, os 50 participantes do grupo foram convidados para as ações de EAN. A primeira ação educativa, contou com a participação de aproximadamente 27 pessoas que iniciaram e permaneceram até finalizar a ação. A segunda ação obteve 16 participantes no início, entretanto, 10 finalizaram a ação. Os resultados descritos estão expostos na Figura 1. Destaca-se que nas duas ações os participantes eram adultos de ambos os sexos, pertencentes à comunidade universitária, integrantes do programa Vencer Saúde *On-line*.

Os Quadros 1 e 2 descrevem as ações de EAN realizadas, sendo o primeiro relacionado à temática da escolha dos alimentos e o segundo a respeito do modo de comer e a comensalidade. Foram elencados os objetivos das ações, estratégias metodológicas

para abordar as temáticas escolhidas e os materiais necessários para realização. Destacase que ambas as ações tiveram duração de 60 minutos e foram realizadas via *Google Meet*.

A primeira ação possibilitou maior questionamento dos participantes acerca do exposto sobre a escolha dos alimentos, trazendo maior reflexão. No decorrer da EAN, ocorreram 13 interações dos participantes durante a ação para comentar a respeito do que era explanado. Em suas falas, os indivíduos destacaram a importância de fazer escolhas alimentares saudáveis, trazendo ênfase para o consumo de feijão. Também colocaram em reflexão que muitas vezes a praticidade leva ao consumo de ultraprocessados na rotina, sendo necessário o melhor planejamento da alimentação. Aspectos relacionados ao consumo de alimentos orgânicos foram colocados, onde os participantes também compartilharam entre si pontos de venda destes alimentos na cidade. Além disso, foi discutido a respeito da maneira correta de ler rótulos de produtos alimentícios, bem como salientaram a quantidade de açúcar e gordura presente em ultraprocessados.

A segunda ação possibilitou uma reflexão crítica dos participantes acerca do modo de comer e a comensalidade. Em seus comentários ao longo das rodadas do *World Café*, foi colocado pelos participantes o hábito de comer com frequência em frente à televisão ou mexendo no celular, com a alegação de que a rotina dificultava a realização das refeições em ambientes propícios. Porém, que estavam conscientes da necessidade de rever esta prática alimentar e procurar melhorar dentro das condições possíveis. Além disso, os indivíduos também relataram a prática de mastigar rápido e consequentemente ter baixa percepção de saciedade, aumentando as chances de comer em excesso. No que se refere à comensalidade, foi comentário unânime entre o grupo o quanto o ato de comer em companhia propicia boas lembranças e momentos de prazer, estreitando relações sociais e sendo importante. Em contrapartida, que também há forte influência de amigos e familiares em comer bolos, salgados e frituras nestes momentos. Por fim, os participantes também compartilharam o significado do ato de comer na visão de cada um, sendo dito como um ato político, social, de união, prazer e lembranças afetivas.

Ademais, em ambas as ações os participantes também relataram como estava sendo a experiência individual de mudança das práticas alimentares após as orientações nutricionais recebidas no projeto Vencer Saúde *On-line*, sendo um momento de troca entre todos, incentivo e fortalecimento da continuidade em melhorar a alimentação.

# **DISCUSSÃO**

Este relato de experiência procurou elucidar a viabilidade de realizar ações de Educação Alimentar e Nutricional em grupo com base no Guia Alimentar por meio da telessaúde, haja vista a necessidade advinda das adaptações no contexto social devido à Covid-19, buscando novas formas de fazer EAN. Verificou-se que ambas as ações educativas foram efetivas no que diz respeito a orientar os participantes e despertar reflexões para mudanças na alimentação, principalmente no que concerne às escolhas alimentares, ao modo de comer e à comensalidade, conforme preconizado pelo Guia Alimentar.

Nesse contexto, é importante destacar o papel da EAN enquanto prática para estimular a adoção autônoma e voluntária de hábitos alimentares saudáveis, de acordo com o Marco de EAN. Aspectos que promovam o autocuidado, a autonomia e a participação ativa dos sujeitos são preponderantes para o estímulo à mudança por meio das ações educativas. O campo de EAN não se refere somente à transmissão de conhecimentos para os indivíduos, mas sim, uma oportunidade de favorecer a compreensão e a sensibilização para a proposição de hábitos alimentares saudáveis. <sup>2</sup>

Ainda são escassos na literatura estudos acerca da prática da Educação Alimentar e Nutricional de maneira *on-line*. Entretanto, os que foram realizados neste sentido apontaram resultados positivos. O estudo realizado por Kearns et al.<sup>10</sup>, por exemplo, realizou ações de EAN via telessaúde para pacientes com diabetes melittus residentes de zona rural. Ao final do acompanhamento de 03 meses com as ações educativas *on-line*, os participantes relataram alta satisfação com o serviço prestado, bem como reduziram ligeiramente o nível de hemoglobina glicada. Estratégias por meio de suporte para dispositivos móveis - *Mobile health* ou *mHealth*<sup>7</sup> – também são efetivas como ações de EAN no meio virtual. A pesquisa feita por Teixeira et al<sup>11</sup> retratou que receberam mensagens educativas e vídeos focados na redução do consumo de sódio consideraram que o método auxiliou a realizar escolhas alimentares mais saudáveis, assim como favoreceu na adoção de melhores hábitos. O envio de mensagens de texto também foi benéfico no estudo de Gosliner et al<sup>12</sup> onde os participantes referiram melhores escolhas e maior consumo de frutas e vegetais após receberem a estratégia educativa.

Todavia, é pertinente observar que houve dificuldade em obter uma participação maior dos indivíduos nas ações educativas virtuais. Na primeira ação, destaca-se um número mais expressivo de participantes, bem como nenhuma perda durante a atividade. Em contrapartida, a segunda ação apresentou menor adesão do grupo e perda durante o

decorrer da ação. Conjectura-se que tal fato ocorreu devido a primeira ação ter sido realizada ainda no início do programa de aconselhamento nutricional *on-line*, onde os participantes apresentavam maior engajamento nas atividades. A segunda ação foi realizada no final do acompanhamento, onde alguns indivíduos já haviam reduzido o estímulo em participar assiduamente. Além disso, a ação foi realizada por meio de metodologia ativa, onde nem todos os participantes se sentem à vontade de participar ativamente, expondo as suas percepções na atividade.

Nesse sentido, evidencia-se a possiblidade de adaptar as formas de fazer EAN de forma positiva no âmbito *on-line*, levando em consideração os aspectos de cada indivíduo ou grupo que participe da ação educativa, denotando resultados positivos com esta prática. A presente experiência salienta em seus resultados os comentários dos participantes durante as ações educativas, onde é possível observar que foram trazidos aspectos do cotidiano alimentar de cada um, bem como foram compartilhadas as experiências de mudança de hábito alimentar. O compartilhamento de vivências em grupo no contexto da alimentação pode favorecer a mudança de hábitos e o fortalecimento da sua continuidade, visto que muitas vezes os indivíduos podem se sentir motivados a mudar observando o exemplo do outro, bem como ajudam a construir e enfrentar os desafios das mudanças.<sup>2</sup>

O presente artigo apresenta ações de EAN pioneiras no âmbito da aplicabilidade do Guia Alimentar para a População Brasileira com metodologias participativas em grupo por meio de telessaúde. As ações realizadas de maneira *on-line* possuíram baixo custo, boa aceitação por parte dos participantes e foram inovadoras. Além disso, podem ser reproduzidas facilmente em outras populações adultas semelhantes. Dentre as limitações cita-se que, por ter sido realizada com o público da comunidade universitária, isso pode ter contribuído na familiaridade com o acesso e manejo em plataformas digitais, sendo necessário a avaliação em outros grupos para verificação da efetividade. Ademais, destaca-se a participação mais baixa de indivíduos na segunda ação educativa, que pode ser justificado pela realização da ação ao final do acompanhamento.

#### CONCLUSÃO

Este relato de experiência discorreu sobre a prática de ações de Educação Alimentar e Nutricional com base no guia alimentar em um programa de aconselhamento nutricional virtual. Evidencia-se a viabilidade da realização de EAN no meio virtual,

sendo uma proposta para realizar ações educativas em saúde de maneira distinta, uma vez que apresenta baixo custo e fácil aplicação.

As ações descritas podem ser úteis para a reprodutibilidade em outros grupos, contribuindo para a Educação Alimentar e Nutricional de adultos, fortalecendo o uso do Guia Alimentar para a População Brasileira e estimulando a adoção autônoma e voluntária de hábitos alimentares saudáveis, conforme preconizado pelo Marco de EAN. Além disso, podem contribuir para a ampliação da ciência no âmbito da EAN em telessaúde.

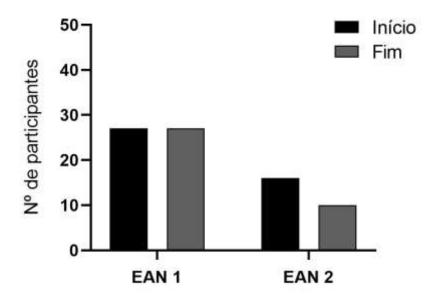
# REFERÊNCIAS

- Brasil. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas. MDS; 2012.
- Maria Cristina Faber Boog. Educação em Nutrição: integrando experiências. Campinas,
   SP: 2013.
- Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional. Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional: 2012/2015. -- Brasília, DF: CAISAN, 2011.
- Plano de Contingência Nacional para Infecção Humana pelo novo Coronavírus COVID www.saude.gov.br/bvs
- 5. Hincapié MA, Gallego JC, Gempeler A, Piñeros JA, Nasner D, Escobar MF.
  Implementation and Usefulness of Telemedicine During the COVID-19 Pandemic: A
  Scoping Review. Journal of Primary Care e Community Health 2020;11.
  https://doi.org/10.1177/2150132720980612.
- Doraiswamy S, Abraham A, Mamtani R, Cheema S. Use of Telehealth During the COVID-19 Pandemic: Scoping Review. Journal of Medical Internet Research 2020;22. https://doi.org/10.2196/24087.
- 7. World Health Organization. Telemedicine: opportunities and developments in member states: report on the second Global survey on eHealth. World Health Organization; 2010.
- 8. Farid D. COVID-19 and telenutrition: Remote consultation in clinical nutrition practice.

  Current Developments in Nutrition 2020;4:1–4. https://doi.org/10.1093/cdn/nzaa124.
- Bricarello LP, Poltronieri F. Ethical and technical aspects of Nutrition teleconsultation in COVID-19 days. Revista de Nutrição 2021;34:e200265.
   https://doi.org/10.1590/1678-9865202134200265.

- Kearns JW, Bowerman D, Kemmis K, Izquierdo RE, Wade M, Weinstock RS. Group diabetes education administered through telemedicine: Tools used and lessons learned.
   Telemedicine and E-Health 2012;18:347–53. https://doi.org/10.1089/tmj.2011.0165.
- 11. Teixeira ILRD, Costa RT, Martins HX, Porto AS, Molina M del CB. Construção, desenvolvimento e avaliação de ações educativas via Mobile Health com foco na redução do consumo de sódio em uma instituição de ensino. DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde 2020;15:e49720. https://doi.org/10.12957/demetra.2020.49720.
- Gosliner W, Felix C, Strochlic R, Wright S, Yates-Berg A, R. Thompson H, et al.
  Feasibility and Response to the San Diego County, California, Supplemental Nutrition
  Assistance Program (SNAP) Agency Sending Food and Nutrition Text Messages to All
  Participants: Quasi-Experimental Web-Based Survey Pilot Study. Journal of Medical
  Internet Research 2023;25:E41021 Https://WwwJmirOrg/2023/1/E41021
  2023;25:e41021. https://doi.org/10.2196/41021.
- 13. Barbosa BCR, Guimarães NS, De Paula W, Meireles AL. Práticas alimentares de estudantes universitários da área da saúde, de acordo com as recomendações do Guia Alimentar para a População Brasileira. DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde 2020;15:e45855. https://doi.org/10.12957/demetra.2020.45855.
- 14. de Sousa TF, José HPM, Barbosa AR. Condutas negativas à saúde em estudantes universitários brasileiros. Ciência e Saúde Coletiva 2013;18:3563–75. https://doi.org/10.1590/S1413-81232013001200013.
- 15. Bernardo GL, Jomori MM, Fernandes AC, Proença RP da C. Food intake of university students. Revista de Nutrição 2017;30:847–65. https://doi.org/10.1590/1678-98652017000600016.

- 16. Brasil, Ministério da Saúde, Universidade de São Paulo. Protocolos de uso do guia alimentar para a população brasileira na orientação alimentar: bases teóricas e metodológicas e protocolo para a população adulta 2021; Fascículo:28.
- Brasil. Guia Alimentar para a População Brasileira Guia Alimentar para a População Brasileira. 2014.
- Juanita Brown, David Isaacs. The World Cafe: Shaping Our Futures Through
   Conversations That Matter. São Francisco, California: 2005.



**Figura 1.** Quantitativo de participantes das ações de Educação Alimentar e Nutricional (EAN) 1 e 2 do programa Vencer Saúde *On-line*. Elaborado pelos autores (2023)

Quadro 1. Descrição da 1° ação de educação alimentar e nutricional "A escolha dos alimentos", realizada virtualmente no projeto Vencer Saúde *On-line*.

Objetivos	Descrição da ação de EAN	Materiais utilizados
Geral:	1ª Estratégia: Introdução da ação de EAN	
Promover escolhas alimentares mais	Foram dadas as boas-vindas aos participantes, recepcionando na	- Nootbook ou computador com
saudáveis e adequadas por meio do	sala virtual, (link enviado previamente), apresentando o tema	câmera, áudio e microfone;
esclarecimento sobre o nível de	central da ação. A fim de introduzir o tema, foi exibido o vídeo	
processamento dos alimentos, conteúdo	"Será que sabemos o que estamos comendo?", visando questionar	- Acesso à internet;
abordado no Guia Alimentar para População	os participantes se conhecem aquilo que estão comendo.	
Brasileira.	Vídeo disponível em:	- Vídeo: "Será que sabemos o
	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=6zapnb0CvTk">https://www.youtube.com/watch?v=6zapnb0CvTk&gt;</a>	que estamos comendo?"
Específicos		
<ul> <li>Suscitar nos participantes uma visão mais</li> </ul>	2ª Estratégia: o que é o Guia Alimentar para a População	- Slides expositivos sobre o nível
ampla sobre alimentação, levando a um	Brasileira?	de processamento dos alimentos
resgate cultural de hábitos alimentares	Foi apresentado previamente aos pacientes o Guia Alimentar para a	e os 10 passos para alimentação
saudáveis por meio da explicação do nível de	População Brasileira, por meio de slides.	saudável
processamento dos alimentos;		
<ul> <li>Explicitar a diferença entre o nível de</li> </ul>	3ª Estratégia: Nível de processamento dos alimentos	- Quiz interativo em plataforma
processamento dos alimentos;	Foi explicitado o nível de processamento dos alimentos com base	Kahoot
Estimular o consumo de alimentos in natura e	no Guia Alimentar. Apresentado slide com diversos alimentos in	- Folder do Ministério da Saúde:
minimamente processados;	natura, questionando aos participantes se é algo caro ou de difícil	"A escolha dos alimentos".
Explanar a respeito de rotulagem de	alcance. Mostrado que é acessível e que devemos voltar às origens	
ultraprocessados;	da nossa alimentação. Em seguida, foi explicado o conceito de	

 Promover um debate sobre a percepção dos participantes em relação à escolha dos alimentos. processados e ultraprocessados, trazendo destaque para a rotulagem de alimentos com exemplos de produtos, perpassando pela lista de ingredientes. Foi exibida a ilustração: espiga de milho x milho em conserva x salgadinho de milho, a fim de elucidar o nível de processamento dos alimentos. Por fim, foi colocada a regra de ouro da alimentação, conforme presente no Guia Alimentar.

## 4ª Estratégia: 10 passos para alimentação saudável

Dando continuidade, foram apresentados por meio de slides os 10 passos para alimentação saudável de acordo com o Guia, trazendo exemplos e dialogando com os participantes.

## 5ª Estratégia: Dinâmica online "Quiz dos Alimentos"

Os participantes foram convidados a acessar o link enviado que direcionava à plataforma virtual *Kahoot*, onde iniciaram um quiz interativo simultaneamente. O quiz continha imagens de alimentos e os participantes classificavam a categoria que se encaixavam conforme o nível de processamento, de acordo com o Guia Alimentar. Ao final do jogo, gerou-se um ranking. Por fim, os participantes compartilharam as experiências de respostas e sanaram as dúvidas.

## 6ª Estratégia: Envio do folder

Finalizada a ação educativa, foi enviado para os participantes via email o folder do Ministério da Saúde "A escolha dos alimentos", que destaca e resume o nível de processamento dos alimentos e a regra de ouro para alimentação saudável.

Folder disponível em:

<a href="https://aps.saude.gov.br/ape/promocaosaude/guias">https://aps.saude.gov.br/ape/promocaosaude/guias</a>

Elaborado pelos autores (2023)

**Quadro 2.** Descrição da 2° ação de educação alimentar e nutricional "O modo de comer e a comensalidade", realizada virtualmente no projeto Vencer Saúde *On-line*.

Objetivos		Descrição da ação de EAN	Materiais utilizados
Geral:		1ª Estratégia: Introdução da ação de EAN	
Estimular que os partici	pantes comam em	Foram dadas as boas-vindas aos participantes, recepcionando na	- Nootbook ou computador com
ambientes apropriados, co	om regularidade e	sala virtual principal, (link enviado previamente), apresentando o	câmera, áudio e microfone;
atenção, por meio do orien	tado pelo fascículo	tema central da ação. A fim de introduzir o tema, foram	
do Guia Alimentar para Po	pulação Brasileira.	apresentadas diversas imagens com diversas situações do dia a dia	- Acesso à internet;
		sobre o ato de comer e a comensalidade. Em seguida, foi exibido o	
Específicos		vídeo "Importância da comensalidade".	- Vídeo: "Importância da
Suscitar nos participantes	s uma visão mais	Vídeo disponível em:	comensalidade"
ampla sobre o modo	de comer e a	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=Xpti6s2RB0A">https://www.youtube.com/watch?v=Xpti6s2RB0A&gt;</a>	
comensalidade, levando a	uma reflexão da		- Imagens representativas de
importância do ato de con	ner e as dimensões	2ª Estratégia: Orientações para início do World Café	situações do dia a dia
que o influenciam.		Foi explicada aos participantes a metodologia do World Café.	relacionadas ao modo de comer
Estimular que o participar	nte encare o ato de	Ocorreram três rodadas de 15 minutos, onde os indivíduos foram	e à comensalidade
comer como um momen	to privilegiado de	divididos em três grupos (G1; G2 e G3). Em cada rodada, houve um	
prazer.		anfitrião fixo (membro da equipe de nutrição do projeto) que	- Folder do Ministério da Saúde:
Explicitar a importância	de comer com	fomentou o debate e estimulou o diálogo entre os participantes,	"Tenha mais atenção com a
regularidade e atenção (ho	rários semelhantes,	apresentando a pergunta norteadora e utilizando imagens que	alimentação em seu dia a dia".
sem outras atividades, mas	tigar devagar).	representassem situações do cotidiano acerca do tema. Os	
		indivíduos foram convidados a "viajar" por cada sala virtual em	
		cada rodada, passando assim pelas três perguntas norteadoras.	

- Estimular a alimentação em ambientes confortáveis, limpos e tranquilos, sem estímulos para ingestão alimentar excessiva.
- Estimular que sempre que possível, o participante busque comer em companhia.

Foram estimulados também a escrever suas percepções ou palavraschave sobre o assunto em um link do *Jamboard*.

#### 3ª Estratégia: World Café

Iniciou-se o World Café, onde os participantes foram convidados a entrar na sala virtual que foram divididos para a primeira rodada nos grupos G1, G2 e G3. Cada rodada teve duração de 15 minutos. Finalizando o tempo da rodada, o mediador da sala principal avisava aos participantes para trocar para a próxima sala, conforme divisão dos grupos.

#### G1 – Comer com regularidade e atenção

O que é comer com regularidade e atenção?

#### G2 - Comer em ambientes apropriados

Qual é o ambiente apropriado para comer?

#### G3 – Comer em companhia

Qual o significado e importância de comer em companhia?

#### 4ª Estratégia: Plenária final e encerramento do World Café

Finalizadas as três rodadas de quinze minutos, os participantes foram convidados a retornar para a sala virtual principal, onde foi realizada a plenária final. Foram convidados a relatar o que mais chamou a atenção em cada rodada, suas percepções e comentários. O link do *Jamboard* de cada rodada foi disponibilizado no chat para que todos pudessem ver as percepções de cada grupo e compartilhar as reflexões acerca da temática.

## 5ª Estratégia: Envio do folder

Finalizada a ação educativa, foi enviado para os participantes via email o folder do Ministério da Saúde "Tenha mais atenção com a alimentação em seu dia a dia", que destaca e resume a importância do ato de comer e a comensalidade.

Folder disponível em:

<a href="https://aps.saude.gov.br/ape/promocaosaude/guias">https://aps.saude.gov.br/ape/promocaosaude/guias>

Elaborado pelos autores (2023)

#### 6 CONCLUSÃO

Foi avaliada a efetividade de protocolos distintos de telenutrição na melhoria das práticas alimentares de adultos, onde os resultados apontam que tanto a metodologia multicomponente quanto a tradicional são positivas na promoção mudanças na alimentação, tendo destaque mais expressivo para as estratégias múltiplas combinadas. Além disso, evidencia-se também a viabilidade da realização de ações de EAN no âmbito virtual.

Os protocolos utilizados no presente estudo podem ser úteis para fortalecer os métodos mais adequados e assertivos em telenutrição, podendo auxiliar nutricionistas a ter o embasamento adequado a respeito das metodologias que são efetivas em telessaúde. Além disso, as ações de EAN realizadas podem ser reproduzidas em outros cenários, sendo uma opção para o âmbito da Atenção Primária à Saúde ou público adulto. Destaca-se que o protocolo fortalece o uso do Guia Alimentar para a População Brasileira como o instrumento principal para a promoção da alimentação adequada e saudável.

Ademais, a ascensão da teleconsulta em nutrição denota que essa prática estará cada vez mais presente no âmbito dos aconselhamentos dietéticos, educação alimentar e nutricional e acompanhamento nutricional da população, sendo necessário que pesquisas sejam realizadas para melhor orientar os profissionais nutricionistas que atuam nessa área, e por conseguinte, contribuir para a saúde da população.

## REFERÊNCIAS

AÇÃO BRASILEIRA PELA NUTRIÇÃO E DIREITOS HUMANOS (ABRANDH). O direito humano à alimentação adequada e o sistema nacional de segurança alimentar e nutricional / organizadora, Marília Leão. – Brasília: ABRANDH, 2013. 263 p.

APPEL, L. J.; CLARCK, J. M; HSIN-CHIEH, Y.; WANG, N.; COUGLIN, J. W.; DAUMIT, G.; MILLER, E. R.; DALCIN, A.; JEROME, G. J.; GELLER, S.; NORONHA, G.; POZEFSKY, T.; CHARLESTON, J.; REYNOLDS, J. B.; DURKIN, N.; RUBIN, R. R.; LOUIS, T. A.; BRANCATI, F. L. Comparative Effectiveness of Weight-Loss Interventions in Clinical Practice. **New England Journal of Medicine**, v. 365, n. 21, p. 1959–1968, 24 nov. 2011.

BAGNI, U. V.; RIBEIRO, K. D. DA S.; BEZERRA, D. S.; BARROS, D. C. DE; FITTIPALDI, A. L. DE M.; ARAÚJO, R. G. P. DA S.; FERREIRA, A. A. Anthropometric assessment in ambulatory nutrition amid the COVID-19 pandemic: Possibilities for the remote and in-person care. **Clinical Nutrition ESPEN**, v. 41, p. 186–192, 1 fev. 2021.

BARRETO, S. M.; PINHEIRO, A. R. O.; SICHIERI, R.; MONTEIRO, C. A.; FILHO, M. B.; SCHIMIDT, M. I.; LOTUFO, P.; ASSIS, A. M.; GUIMARÃES, V.; RECINE, E. G. I. G.; VICTORA, C. G.; COITINHO, D.; PASSOS, V. M. A. Análise da estratégia global para alimentação, atividade física e saúde, da Organização Mundial da Saúde. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 14, n. 1, p. 41–68, 2005.

BOOG, M. C. F. **Educação em Nutrição: integrando experiências.** Campinas, SP: 2013. 268p.

BRASIL. MINISTERIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE A FOME. **Marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas.** [s.l.] MDS, 2012.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Plano de Contingência Nacional para Infecção Humana pelo novo Coronavírus COVID-19.** Plano de Contingência Nacional para Infecção Humana pelo novo Coronavírus COVID-19 Centro de Operações de Emergências. Brasília (DF), v. 1, p. 22, 2020. Disponível em:

< https://portal arquivos 2. saude. gov. br/images/pdf/2020/fevereiro/13/plano-contingencia-corona virus-COVID 19. pdf>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – 2. ed., 1. reimpr. – Brasília : Ministério da Saúde, 2014. 156 p

BRASIL; MINISTÉRIO DA SAÚDE; UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. **Protocolos de uso do guia alimentar para a população brasileira na orientação alimentar: bases teóricas e metodológicas e protocolo para a população adulta**. v. Fascículo, p. 28, 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição** / Ministério da Saúde, Secretaria de

Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Básica. — 1. ed., 1. reimpr. — Brasília : Ministério da Saúde, 2013. 84 p.

BRASIL; Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. Vigitel Brasil 2021 : vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico : estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2021 / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças não Transmissíveis. — Brasília: Ministério da Saúde, 2021.

BRICARELLO, L. P.; POLTRONIERI, F. Ethical and technical aspects of Nutrition teleconsultation in COVID-19 days. **Revista de Nutrição**, v. 34, p. e200265, 13 dez. 2021.

CHOW, C. K.; REDFERN, J.; HILLIS, G. S.; THAKKAR, J.; SANTO, K.; HACKETT, M. L.; JAN, S.; GRAVES, N.; KEIZER, L.; BARRY, T.; BOMPOINT, S.; STEPIEN, S.; WHITTAKER, R.; RODGERS, A.; THIAGALINGAM, A. Effect of lifestyle-focused text messaging on risk factor modification in patients with coronary heart disease: A randomized clinical trial. **JAMA - Journal of the American Medical Association**, v. 314, n. 12, p. 1255–1263, 2015.

CONSELHO FEDERAL DE NUTRICIONISTAS. Suspende até o dia 31 de agosto de 2020 o disposto no artigo 36 da Resolução CFN nº 599, de 25 de fevereiro de 2018, que aprova o Código de Ética e de Conduta dos Nutricionistas. **Resolução n. 646, de 18 de março de 2020.** Disponível em: https://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/2020/03/Resol-CFN-646-codigo-etica.pdf.

CONSELHO FEDERAL DE NUTRICIONISTAS. Suspende até o dia 31 de agosto de 2020 o disposto no artigo 36 da Resolução CFN nº 599, de 25 de fevereiro de 2018, que aprova o Código de Ética e de Conduta dos Nutricionistas. **Resolução n. 684, de 11 de fevereiro de 2021**. Disponível em: https://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/resolucoes/Res\_684\_2021.html.

CONSELHO FEDERAL DE NUTRICIONISTAS. Define e disciplina a teleconsulta como forma de realização da Consulta de Nutrição por meio de tecnologias da informação e da comunicação (TICs) durante a pandemia da Covid-19 e institui o Cadastro Nacional de Nutricionistas para Teleconsulta (e-Nutricionista). **Resolução n. 666, de 30 de setembro de 2020.** Disponível em: https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-n-666-de-30-de-setembro-de-2020-280886179

CONSELHO FEDERAL DE NUTRICIONISTAS. Suspende o disposto no artigo 36 da Resolução CFN nº 599, de 25 de fevereiro de 2018, que aprova o Código de Ética e de Conduta dos Nutricionistas. **Resolução n. 751, de 22 de maio de 2023.** Disponível em: https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-cfn-n-751-de-22-de-maio-de-2023-484898157

CONSELHO REGIONAL DE NUTRICIONISTAS. Assistência, avaliação e diagnóstico nutricional não presencial durante a pandemia do novo coronavírus. Cartilha de orientação para Assistência Nutricional não presencial. 3° Região SP/MS 2020. Disponível em: http://www.crn3.org.br/uploads/BaseArquivos/2020\_05\_07/Cartilha-Digital\_Etica20\_final.pdf

- CICOLINI, G.; SIMONETTI, V.; COMPARCINI, D.; CELIBERTI, I.; NICOLA, M. DI; CAPASSO, L. M.; FLACCO, M. E.; BUCCI, M.; MEZZETTI, A.; MANZOLI, L. Efficacy of a nurse-led email reminder program for cardiovascular prevention risk reduction in hypertensive patients: A randomized controlled trial. **International Journal of Nursing Studies**, v. 51, n. 6, p. 833–843, 2014.
- DALE, L. P.; WHITTAKER, R.; JIANG, Y.; STEWART, R.; ROLLESTON, A.; MADDISON, R. Text Message and Internet Support for Coronary Heart Disease Self-Management: Results From the Text4Heart Randomized Controlled Trial. **Journal of Medical Internet Research**, v. 17, n. 10, 1 out. 2015.
- EZE, N. D.; MATEUS, C.; HASHIGUCHI, T. C. O. **Telemedicine in the OECD: An umbrella review of clinical and cost-effectiveness, patient experience and implementationPLoS ONE**Public Library of Science, , 1 ago. 2020. Disponível em:
- FARID, D. COVID-19 and telenutrition: Remote consultation in clinical nutrition practice. **Current Developments in Nutrition**, v. 4, n. 12, p. 1–4, 2020.
- FLODGREN, G.; RACHAS, A.; FARMER, A. J.; INZITARI, M.; SHEPPERD, S.; GROUP, C. E. P. AND O. OF C. Interactive telemedicine: effects on professional practice and health care outcomes. **The Cochrane Database of Systematic Reviews**, v. 2015, n. 9, 2015.
- GABE, K. T.; JAIME, P. C. Development and testing of a scale to evaluate diet according to the recommendations of the Dietary Guidelines for the Brazilian Population. **Public Health Nutrition**, v. 22, n. 5, p. 785–796, 2019.
- \_\_\_\_. Práticas alimentares segundo o Guia alimentar para a população brasileira: fatores associados entre brasileiros adultos, 2018\*. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 29, n. 1, p. e2019045, 23 mar. 2020.
- GALVÃO-ALVES, J. Constipação intestinal. Hospital Geral de Santa Casa de Misericórdia do Rio de Janeiro. v. 101, n. 2, p. 31–37, 2013.
- GREEN, B. B.; ANDERSON, M. L.; COOK, A. J.; CATZ, S.; FISHMAN, P. A.; MCCLURE, J. B.; REID, R. J. e-Care for heart wellness: a feasibility trial to decrease blood pressure and cardiovascular risk. **American journal of preventive medicine**, v. 46, n. 4, p. 368–377, 2014.
- GREGER, L.; HAMID, S.; MALFERTHEINER, P.; THOMSEN, O.; FERNANDEZ, L. B.; GARISCH, J.; THOMSON, A.; GOH, K. L.; TANDON, R.; FEDAIL, S.; WONG, B.; KHAN, A.; KRABSHIS, J.; MAIR, A. L. Constipação: uma perspectiva mundial. **World Gastroenterology Organisation Guidelines**, p. 2–13, 2010.
- GOSLINER, W.; FELIX, C.; STROCHLIC, R.; WRIGHT, S.; YATES-BERG, A.; R. THOMPSON, H.; TANG, H.; MELENDREZ, B. Feasibility and Response to the San Diego County, California, Supplemental Nutrition Assistance Program (SNAP) Agency Sending Food and Nutrition Text Messages to All Participants: Quasi-Experimental Web-Based

Survey Pilot Study. **J Med Internet Res 2023;25:e41021 https://www.jmir.org/2023/1/e41021**, v. 25, n. 1, p. e41021, 19 abr. 2023.

INSTITUTO DE COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA EM SAÚDE (ICICT) Fiocruz. **ConVid - Pesquisa de Comportamentos.** Maio, 2020. (https://www.convid.fiocruz.br/) DOI: 10.7303/syn22250673.1.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional de Saúde (PNS).** Coordenação de Trabalho e Rendimento, 2013. https://www.pns.icict.fiocruz.br/questionarios/

KAUFMAN-SHRIQUI, V.; SHERF-DAGAN, S.; BOAZ, M.; BIRK, R. Virtual nutrition consultation: What can we learn from the COVID-19 pandemic? **Public Health Nutrition**, v. 24, n. 5, p. 1166–1173, 2021.

KEARNS, J. W.; BOWERMAN, D.; KEMMIS, K.; IZQUIERDO, R. E.; WADE, M.; WEINSTOCK, R. S. Group diabetes education administered through telemedicine: Tools used and lessons learned. **Telemedicine and e-Health**, v. 18, n. 5, p. 347–353, 1 jun. 2012.

KELLY, J. T.; ALLMAN-FARINELLI, M.; CHEN, J.; PARTRIDGE, S. R.; COLLINS, C.; ROLLO, M.; HASLAM, R.; DIVERSI, T.; CAMPBELL, K. L. Dietitians Australia position statement on telehealth. **Nutrition and Dietetics**, v. 77, n. 4, p. 406–415, 1 set. 2020.

KELLY, J. T.; REIDLINGER, D. P.; HOFFMANN, T. C.; CAMPBELL, K. L.; AL, K. E. T. Métodos de telessaúde para fornecer intervenções dietéticas em adultos com doenças crônicas: uma revisão sistemática e meta-análise 1, 2. 2016.

KERR, D. A.; HARRAY, A. J.; POLLARD, C. M.; DHALIWAL, S. S.; DELP, E. J.; HOWAT, P. A.; PICKERING, M. R.; AHMAD, Z.; MENG, X.; PRATT, I. S.; WRIGHT, J. L.; KERR, K. R.; BOUSHEY, C. J. The connecting health and technology study: A 6-month randomized controlled trial to improve nutrition behaviours using a mobile food record and text messaging support in young adults. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 13, n. 1, p. 1–14, 21 abr. 2016.

KHANDPUR, N.; QUINTA, F. P.; JAIME, P. C. A quantitative test of the face validity of behavior-change messages based on the Brazilian Dietary Guidelines. **Nutrition Journal**, v. 20, n. 1, p. 1–10, 1 dez. 2021.

KHOSHROUNEJAD, F.; HAMEDNIA, M.; MEHRJERD, A.; PICHAGHSAZ, S.; JAMALIRAD, H.; SARGOLZAEI, M.; HOSEINI, B.; AALAEI, S. Telehealth-Based Services During the COVID-19 Pandemic: A Systematic Review of Features and Challenges. **Frontiers in Public Health**, v. 0, p. 977, 19 jul. 2021.

MAULDIN, K.; GIENG, J.; SAARONY, D.; HU, C. Performing nutrition assessment remotely via telehealth. **Nutrition in Clinical Practice**, v. 36, n. 4, p. 751–768, 1 ago. 2021.

MCENEANEY, D. F.; LENNIE, S. C. Video instructions improve accuracy of self-measures of waist circumference compared with written instructions. **Public Health Nutrition**, v. 14, n. 7, p. 1192–1199, jul. 2011.

- MEHTA, P.; STAHL, M. G.; GERMONE, M. M.; NAGLE, S.; GUIGLI, R.; THOMAS, J.; SHULL, M.; LIU, E. Telehealth and Nutrition Support During the COVID-19 Pandemic. **Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics**, v. 120, n. 12, p. 1953–1957, 1 dez. 2020.
- OLIVEIRA, M. S. DA S.; SILVA-AMPARO, L. Food-based dietary guidelines: a comparative analysis between the Dietary Guidelines for the Brazilian Population 2006 and 2014. **Public Health Nutrition**, v. 21, n. 1, p. 210–217, 1 jan. 2018.
- PEREGRIN, T. Telehealth Is Transforming Health Care: What You Need to Know to Practice Telenutrition. **Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics**, v. 119, n. 11, p. 1916–1920, 2019.
- POLLARD, C. M.; HOWAT, P. A.; PRATT, I. S.; BOUSHEY, C. J.; DELP, E. J.; KERR, D. A. Preferred tone of nutrition text messages for young adults: Focus group testing. **JMIR mHealth** and **uHealth**, v. 4, n. 1, 1 mar. 2016.
- ROLLO, M. E.; HASLAM, R. L.; COLLINS, C. E. Impact on dietary intake of two levels of technology-assisted personalized nutrition: A randomized trial. **Nutrients**, v. 12, n. 11, p. 1–15, 2020.
- STEPHENS, J. D.; YAGER, A. M.; ALLEN, J. Smartphone Technology and Text Messaging for Weight Loss in Young Adults: A Randomized Controlled Trial. **Journal of Cardiovascular Nursing**, v. 32, n. 1, p. 39–46, 1 jan. 2017.
- TEIXEIRA, I. L. R. D.; COSTA, R. T.; MARTINS, H. X.; PORTO, A. S.; MOLINA, M. DEL C. B. Construção, desenvolvimento e avaliação de ações educativas via Mobile Health com foco na redução do consumo de sódio em uma instituição de ensino. **DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde**, v. 15, p. e49720, 31 out. 2020.
- TELEMEDICINE, I. OF M. (US) C. ON E. C. A. OF; FIELD, M. J. Telemedicine. **MEDICAL IMAGING TECHNOLOGY**, v. 14, n. 4, p. 495–496, 1996.
- WERNECK, M. A. F.; FARIA, H. P.; CAMPOS, K. F. C. Protocolo de cuidado a saúde e organização do serviço. Belo Horizonte: NESCON/UFMG, 2009.
- WHO Global Observatory for eHealth. **Telemedicine: Opportunities and Developments in Member States: Report on the Second Global Survey on eHealth.** Geneva: World Health Organization (2010)
- WHO Consultation on Preparation and Use of Food-Based Dietary Guidelines (1995: Nicosia, Cyprus) & World Health Organization. (1998). **Preparation and use of food-based dietary guidelines** / report of a joint FAO/WHO consultation. World Health Organization.

XU, T.; PUJARA, S.; SUTTON, S.; RHEE, M. Telemedicine in the management of type 1 diabetes. **Preventing Chronic Disease**, v. 15, n. 1, 2018.

## APÊNDICE A – FICHA DE INSCRIÇÃO PARA PARTICIPAÇÃO NO PROGRAMA VENCER SAÚDE ON-LINE

DADOS PESSOAIS	
E-mail:	
Nome:	Data de Nascimento: / /
Telefone com DDD - Ex: (xxx) 9 9999-9999 (preferencialmente	o do WhatsApp ou Telegram)
Gênero: F()M()	
Cidade:	
Nível de instrução completo: ( ) fundamental ( ) médio ( ) su	perior ( ) pós-graduação
Qual seu vínculo com a UFS?  ( ) Docente ( ) Discente (Graduação) ( ) Discente (Pós-grad Administração	duação) ( ) Servidor terceirizado ( )
HISTÓRICO CLÍNICO	)
Possui alguma doença com diagnóstico atualmente? ( ) Sim (	) Não
Se sim, qual?  ( ) Doenças Pulmonares ( ) Ortopédicas e musculares ( ) D  Hipertensão arterial (pressão alta) ( ) Gastrite ( ) Doença gas  Dislipidemias (Colesterol alto) ( ) Câncer ( ) Problemas neur  ( ) Outro:	trointestinal ( ) Doença renal ( )
USO DE MEDICAMENT	ros
Faz uso de algum medicamento? ( ) Sim ( ) Não Se sim, qual?	
ACOMPANHAMENTO NUTRI	ICIONAL
Qual seu objetivo principal como acompanhamento nutricional?	
( ) Perda de peso ( ) Ganho de massa muscular ( ) Reeduc qualidade de vida ( ) Indicação médica ( ) Melhoria da saúd ( ) Outro:	e ( ) Melhor rendimento esportivo
Se sim, com quem você faz o acompanhamento? (Exemplo: méd	

O quanto você está disponível a participar deste programa (Vencer saúde on-line)?
Totalmente indisponível ( ) ( ) ( ) ( ) Totalmente disponível 1 2 3 4 5

#### APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA NUTRIÇÃO

#### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O(a) Senhor(a) está sendo convidado(a) para participar da pesquisa **Teleatedimento em nutrição na melhoria de hábitos alimentares: uma abordagem metodológica.** A pesquisa tem por orientadora a Prof<sup>a</sup> Dra. Raquel Simões Mendes Netto. São colaboradores a pesquisadora Francismayne Batista Santana, vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Nutrição da Universidade Federal de Sergipe (UFS) e o Nutricionista Maycon George Oliveira Costa. O objetivo do estudo será avaliar a efetividade da telenutrição sobre a melhoria dos hábitos alimentares e construir um protocolo estruturado com bases científicas para realizar o teleatendimento em nutrição. A justificativa para a realização do estudo é devido ao cenário atual, pois a pandemia trouxe consigo limitações quanto ao contato presencial, mudando o modelo de atenção à saúde. Dessa forma, o Conselho Federal de Nutricionistas permitiu por meio das Resoluções CFN nº 646/2020 e 684/2021 a assistência nutricional online como forma de dar continuidade ao acompanhamento nutricional.

**Forma de acompanhamento e assistência:** A coleta de dados será realizada durante o desenvolvimento do programa de aconselhamento nutricional online, assim como toda a assistência nutricional será prestada por meio da teleconsulta, por meio das plataformas virtuais para contato, aplicação de questionário, ações de educação alimentar e nutricional e orientações nutricionais.

**Desconforto, risco e benefícios:** Salientamos que não há nenhum tipo de prejuízo caso não queira participar da pesquisa. Apresenta-se como risco indireto a possibilidade de que o insucesso no cumprimento das orientações nutricionais prescritas possa ocasionar distúrbios à saúde de natureza psicoemocional e física. A fim de reduzir esse possível risco, caso aconteça, os profissionais competentes da Universidade prestarão a assistência devida. A nenhum momento o(a) senhor(a) será submetido a risco ou constrangimento e todos os dados levantados serão acessados apenas pelos pesquisadores para alcançar o objetivo do estudo, sendo garantido

o total sigilo e privacidade, não sendo divulgado o seu nome em qualquer documento, informação pessoal ou rede social. Além disso, ressalta-se que havendo algum dano decorrente da pesquisa, o(a) senhor(a) terá direito a solicitar indenização por meio das vias judiciais, conforme assegurado pelo Código Civil, Lei 10.406/2002, Artigos 927 a 954 e Resolução CNS nº 466 de 12 de dezembro de 2012 (Inciso V). Como benefícios, a participação na pesquisa pode ajudar na melhoria dos seus hábitos alimentares, visto que haverá o acompanhamento nutricional online com profissionais habilitados para prestar as orientações nutricionais para uma alimentação adequada e saudável, retirando as dúvidas presentes sobre nutrição e contribuindo para a melhora da saúde.

Garantia de esclarecimento, liberdade de recusa e garantia de sigilo: O(a) senhor(a) poderá ter as informações que desejar a respeito do estudo, podendo recusar-se a participar das entrevistas e atividades do programa caso não se sinta confortável, sendo sua vontade aceita. Além disso, será esclarecido (a) sobre quaisquer aspectos da pesquisa que tenha dúvidas. Em caso de recusa ou desistência, o(a) senhor(a) não será penalizado(a) de forma alguma, e a qualquer momento poderá retirar seu consentimento, mesmo após o início do programa, sem qualquer prejuízo. É assegurada a sua privacidade, o sigilo do seu nome e dos seus dados pessoais que não serão divulgados, sendo garantido o sigilo das informações pelos pesquisadores. Ressalta-se a importância de GUARDAR EM SEUS ARQUIVOS UMA VIA DESTE DOCUMENTO, assinada pelos pesquisadores, em meio eletrônico.

Você poderá realizar a impressão do TCLE acessando o link a seguir: https://drive.google.com/file/d/15DohrMtnmmPMr6FlN2UdYCv-

jFIMLVNK/view?usp=sharing. Esse documento também pode ser impresso (ao imprimir da página do TCLE online, marque a opção imprimir "cabeçalhos e rodapés", para ter o link fonte e a paginação do documento). Para esclarecimento de dúvidas, reclamações ou denúncias acerca da pesquisa, você poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP/UFS), órgão responsável pela avaliação e acompanhamento dos processos éticos envolvendo pesquisas com seres humanos e pela proteção ao participante. O Comitê está disponível no endereço: Rua Cláudio Batista s/nº Bairro: Sanatório – Aracaju CEP: 49.060-110 – SE. E-mail: cep@academico.ufs.br / Telefone e horários para contato: (79) 3194-7208 – segunda a sextafeira das 07 às 12h.

Resultados e Divulgação do Estudo: É garantido pelos pesquisadores que os resultados do estudo serão divulgados ao grupo que foi pesquisado e às instituições onde os dados foram obtidos, e encaminhados para publicação científica com os devidos créditos aos autores.

**Custos da participação**: Não haverá nenhuma despesa financeira para a participação neste estudo, assim como não haverá recompensa financeira relacionada à participação na pesquisa.

— Informações dos responsáveis pelo acompanhamento da pesquisa, para contato em caso de intercorrências, dúvidas ou esclarecimentos.

Raquel Simões Mendes Netto – Professora do Departamento de Nutrição (UFS). Endereço da Faculdade: Avenida Marechal Rondon, SN, Jardim Rosa Elze, Cidade Universitária Professor José Aloísio. Telefone: (79) 31946662 (Departamento de Nutrição/UFS).

Nutricionista Mestranda do Programa de Pós Graduação em Ciências da Nutrição (UFS):

Francismayne Batista Santana - Tel. (79) 99838-4370

Nutricionista Maycon George Oliveira Costa - Tel. (75) 99971-8026.

#### Declaração voluntária de consentimento e informação:

Eu, depois de ter sido informado (a) sobre todos os aspectos do projeto descritos neste documento e ter tido a oportunidade de fazer perguntas, entendido os procedimentos que serão realizados, permito a minha participação voluntária neste estudo.

Assinatura do participante da pesquisa ou responsável

Assinatura do pesquisador responsável

Link do TCLE no Google Forms: https://forms.gle/x2PoBvD8xLB8X4ET6

## APÊNDICE C - FICHA DE EVOLUÇÃO DA TELECONSULTA



## FICHA DE EVOLUÇÃO

Data://		
Estagiários:		
Nutricionista respons	sável:	
	IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE	
Nome:	•	
Data da última consult	a://	

## EVOLUÇÃO DO PACIENTE:

(Houve mudança nos horários das refeições? Conseguiu seguir corretamente as orientações dietéticas? Quais as principais dificuldades para seguir as orientações? Houve alguma mudança no estilo de vida? Passou a consumir algum medicamento ou suplemento desde a última consulta? Sintomas associados ao TGI? Ritmo intestinal?)

## APÊNDICE D – ANAMNESE EM SAÚDE E NUTRIÇÃO

Nome:
AVALIAÇÃO CLÍNICA
Pratica exercício físico? ( ) Sim ( ) Não
Se sim, qual?
Com que frequência?
a) Menos de um dia por semana b) 1 a 2 dias
c) 3 a 4 dias
d) 5 ou mais dias
d) 5 od mais dias
Qual a duração?
a) Menos de 30 minutos
b) 30-45 minutos
c) 46-60 minutos
d) Uma hora ou mais
Possui hábito de fumar cigarro (tabaco)?
( ) Sim ( ) Não
Se fuma, quantos maços de cigarro por dia?
( ) Menos que 1 por dia
( ) De 1 a 9 cigarros
( ) De 10 a 19 cigarros
( ) De 20 a 29 cigarros
( ) De 30 a 39 cigarros
( )40 ou mais cigarros  Possui hábito de consumir bebidas alcoólicas?
( ) Sim ( ) Não
Se sim, com que frequência?
( ) 1 a 2 dias por semana
() 3 a 4 dias por semana
() 5 a 6 dias por semana
() Todos os dias (inclusive sábado e domingo)
() Menos de 1 dia por semana
() Menos de 1 dia por mês

Nos últimos 30 dias, quantas doses de bebida alcoólica você chegou a consumir em uma única
ocasião? (1 dose de bebida alcoólica equivale a 1 lata de cerveja, 1 taça de vinho ou 1 dose de
cachaça, whisky ou qualquer outra bebida alcoólica destilada)
( ) 1 dose
( ) 2 doses
( ) 3 doses
( ) 4 doses
( ) 5 doses
( ) 6 doses
( ) 7 doses ou mais
Como você considera seu funcionamento intestinal?
( ) Normal ( ) Constipação – intestino "preso" ( ) Diarreia
Você possui algum desses sintomas (nos últimos três meses)?
( ) Realiza esforço para defecar (em pelo menos 25% das evacuações)
( ) Tem sensação de que a evacuação foi incompleta (em pelo menos 25% das evacuações)
( ) Possui fezes endurecidas ou ressecadas (em pelo menos de 25% das evacuações)
( ) Realiza menos de três evacuações por semana
( ) Realiza manobras manuais para facilitar a evacuação (em pelo menos de 25% das
evacuações)
( ) Sensação de bloqueio retal (em pelo menos de 25% das evacuações)
( ) Nenhum sintoma
Mudança recente de peso (últimos 3 meses): ( ) Sim ( ) Não
Se sim: Perda ou ganho? Quanto (kg)? Em quanto
tempo?
Desligan anamas his anýmicos resentes (atá as últimos três massa)? Sim ( ) Não ( )
Realizou exames bioquímicos recentes (até os últimos três meses)? Sim ( ) Não ( )
Como você avalia o seu estado de saúde atualmente?
( ) Muito bom ( ) Bom ( ) Regular ( ) Ruim ( ) Muito ruim
Como você avalia a qualidade da sua alimentação atualmente?
( ) Muito boa ( ) Boa ( ) Regular ( ) Ruim ( ) Muito ruim

## APÊNDICE E – QUESTIONÁRIO FEEDBACK DO PROGRAMA VENCER SAÚDE ON-LINE (GRUPO MT)

N	$\sim$	m	Δ	•
ΤŊ	V.	ш	·	

#### Email:

Preencha as perguntas abaixo pontuando de 01 (discordo fortemente) a 05 (concordo fortemente) a respeito das suas percepções sobre as ações realizadas no Vencer Saúde On-line.

- 1. Discordo fortemente
- 2. Discordo
- 3. Nem discordo nem concordo
- 4. Concordo
- 5. Concordo fortemente

#### SOBRE O PROGRAMA EM GERAL

O programa Vencer Saúde On-line contribuiu para a melhoria dos meus hábitos alimentares

12345

O programa Vencer Saúde On-line ajudou a melhorar meu comportamento alimentar

1 2 3 4 5

Eu recomendaria a outras pessoas a participação no programa Vencer Saúde Online

1 2 3 4 5

Problemas de conexão com a internet afetaram meu processo de evolução e participação no programa Vencer Saúde On-line

1 2 3 4 5

#### SOBRE AS CONSULTAS COM NUTRICIONISTA

As consultas com nutricionista contribuíram para a melhoria dos meus hábitos alimentares

1 2 3 4 5

As consultas com nutricionista me forneceram informações úteis sobre nutrição

12345

As consultas com nutricionista me ajudaram a ter mais confiança para melhorar meus hábitos alimentares

1 2 3 4 5

As consultas com nutricionista me ajudaram a alcançar minhas metas

1 2 3 4 5

As consultas com nutricionista me motivaram a comer melhor

12345

Senti que as estratégias sugeridas pelo nutricionista abordaram as barreiras que estavam me impedindo de comer de forma saudável

1 2 3 4 5

As consultas com nutricionista foram importantes e úteis para a mudança de comportamento alimentar

1 2 3 4 5

Eu usaria o teleatendimento novamente para me consultar com um nutricionista

1 2 3 4 5

## SOBRE AS AÇÕES DE EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL (EAN)

As ações de EAN contribuíram para a melhoria dos meus hábitos alimentares

1 2 3 4 5

As ações de EAN me forneceram informações úteis sobre nutrição

1 2 3 4 5

As ações de EAN foram dinâmicas e participativas

1 2 3 4 5

As ações de EAN foram claras e objetivas

12345

As ações de EAN foram importantes e úteis para a mudança de comportamento alimentar

1 2 3 4 5

#### SOBRE O ENVIO DE MENSAGENS SEMANAIS

O envio de mensagens semanais contribuiu para a melhoria dos meus hábitos alimentares

1 2 3 4 5

O envio de mensagens semanais contribuiu para me deixar mais motivado a mudar meu comportamento alimentar

1 2 3 4 5

O envio de mensagens semanais me fez pensar melhor sobre a minha alimentação

1 2 3 4 5

As mensagens enviadas apresentavam um tom empático/simpático

1 2 3 4 5

As mensagens eram fáceis de compreender

1 2 3 4 5

As mensagens me convenciam a realizar mudanças nos hábitos alimentares

1 2 3 4 5

As mensagens foram importantes e úteis para a mudança de comportamento alimentar

1 2 3 4 5

#### SOBRE AS CARTILHAS EDUCATIVAS

As cartilhas educativas contribuíram para a melhoria dos meus hábitos alimentares

1 2 3 4 5

As cartilhas educativas me forneceram informações úteis sobre nutrição

12345

As cartilhas educativas foram claras e objetivas

1 2 3 4 5

As cartilhas educativas eram fáceis de compreender

12345

As cartilhas educativas foram importantes e úteis para a mudança de comportamento alimentar

1 2 3 4 5

#### SOBRE AS RECEITAS SAUDÁVEIS

As receitas contribuíram para a melhoria dos meus hábitos alimentares

1 2 3 4 5

As receitas saudáveis me ajudaram a variar a alimentação

12345

As receitas saudáveis foram opções práticas e acessíveis

12345

As receitas saudáveis me estimularam a cozinhar

12345

As receitas saudáveis foram importantes e úteis para a mudança de comportamento alimentar

1 2 3 4 5

Críticas ou sugestões sobre o programa? Deixe seu comentário aqui:

## APÊNDICE F - ROTEIRO DA 1ª AÇÃO DE EAN

# AÇÃO DE EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL GUIA ALIMENTAR PARA POPULAÇÃO BRASILEIRA (2014) A ESCOLHA DOS ALIMENTOS

DURAÇÃO: 01:00 hora

#### 1. OBJETIVO:

✓ Promover escolhas alimentares mais saudáveis e adequadas por meio do esclarecimento sobre o nível de processamento dos alimentos, conteúdo abordado no Guia Alimentar para População Brasileira.

#### 2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- ✓ Suscitar nos participantes uma visão mais ampla sobre alimentação, levando a um resgate cultural de hábitos alimentares saudáveis por meio da explicação do nível de processamento dos alimentos;
- ✓ Explicitar a diferença entre o processamento dos alimentos;
- ✓ Estimular o consumo de alimentos in natura e minimamente processados;
- ✓ Explanar a respeito de rotulagem de ultraprocessados;
- ✓ Promover um debate sobre a percepção dos participantes em relação à escolha dos alimentos.

#### 3. METAS:

- ✓ Exibição de vídeo "Será que sabemos o que estamos comendo?";
- ✓ Apresentação do Guia Alimentar para a População Brasileira;
- ✓ Realização de atividade interativa em plataforma virtual;
- √ Envio via email e telegram dos participantes um total de 50 folders elucidativos do Ministério da Saúde: "A escolha dos alimentos", que resume a diferença do nível de processamento dos alimentos.

#### 4. MATERIAIS NECESSÁRIOS:

- Nootbook ou computador com áudio e microfone
- Acesso à internet.

## 5. DESENVOLVIMENTO DA AÇÃO

A ação de EAN será realizada de forma virtual, por meio da plataforma Google Meet. Além disso, será utilizada também a plataforma Kahoot para atividade interativa com os participantes.

## 1° PASSO: PRÉ-AÇÃO

• Previamente à ação, os participantes receberão via e-mail ou telegram o link da sala virtual onde será realizada a ação.

## 2° PASSO: INTRODUÇÃO DA AÇÃO

#### Boas vindas

Recepcionar os participantes na sala (link enviado previamente), apresentando o tema central da ação. A fim de introduzir o tema, será exibido o vídeo "Será que sabemos o que estamos comendo?", visando questionar os participantes se conhecem aquilo que estão comendo.

(Disponível em: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=6zapnb0CvTk">https://www.youtube.com/watch?v=6zapnb0CvTk</a>).

## 2° PASSO: GUIA ALIMENTAR PARA A POPULAÇÃO BRASILEIRA

#### • O que é o Guia Alimentar?

Apresentar previamente aos pacientes o Guia Alimentar para a População Brasileira.

**GUIA:** Conjunto de recomendações e normas dirigidas à população em geral, com o objetivo de promover uma alimentação saudável. Deve considerar, metas e recomendações nutricionais, conhecimentos científicos sobre nutrição, problemas nutricionais da população, os hábitos de consumo e o contexto socioeconômico e cultural. O guia alimentar objetiva traduzir essas recomendações para a população com mensagens simples e fáceis de compreender, e que podem ser aplicadas de forma prática.

#### 3° PASSO: NÍVEL DE PROCESSAMENTO DOS ALIMENTOS

Explicitar o nível de processamento dos alimentos com base no Guia Alimentar de forma lúdica e criativa.

#### 1. Alimentos in natura ou minimamente processados

- Mostrar slide com diversos alimentos in natura, questionar aos participantes se é algo caro ou de difícil alcance. Mostrar que é acessível, que devemos voltar às origens da nossa alimentação. Variedade!
- Falar o que são os minimamente processados.
- Estimular o consumo de frutas, legumes e vegetais.

#### 2. Processados

- O que são os processados?
- Mostrar slide e explicar conceito

#### 3. Ultraprocessados

- Mostrar via slide rótulo de um ultraprocessado, questionar o que eles reconhecem como alimento na lista. De onde vem? O que são esses ingredientes? Será que fazem bem?
- Explicar o conceito de ultraprocessados
- Explanar a respeito da rotulagem de ultraprocessados, perpassando pela lista de ingredientes e informação nutricional (mostrar mais exemplos).

Em seguida, mostrar ilustração: espiga x milho em conserva x salgadinho de milho, a fim de elucidar o nível de processamento dos alimentos.

• APRESENTAR A REGRA DE OURO DO GUIA: "Faça de alimentos in natura e minimamente processados a base de sua alimentação!"

#### 4º PASSO: Dinâmica online "Quiz dos Alimentos"

Convidar os participantes a entrar no link enviado ao grupo, que será direcionado à plataforma virtual Kahoot. No site, os participantes serão convidados a colocar o código do jogo que será previamente enviado pelo mediador. Em seguida, serão convidados a colocar um apelido para se identificarem no jogo.

Posteriormente, será iniciado um quis online onde os participantes serão convidados a ver imagens de alimentos e responder em qual categoria eles se encaixam (in natura e minimamente processados, processados e ultraprocessados), conforme discutido no Guia Alimentar. Após todos responderem ao quiz, será gerada uma pontuação para cada participante. O mediador irá observar os acertos ou erros, e debater com os participantes o que foi aprendido.

#### 5° PASSO: Entrega do folder

Finalizada a ação educativa, será enviado para os participantes via e-mail e telegram o folder do Ministério da Saúde "A escolha dos alimentos", que destaca e resume o nível de processamento dos alimentos e a regra de ouro para alimentação saudável.

#### REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. — 2. ed., 1. reimpr. — Brasília : Ministério da Saúde, 2014. 156 p.

BRASIL; MINISTÉRIO DA SAÚDE; UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. Protocolos de uso do guia alimentar para a população brasileira na orientação alimentar: bases teóricas e metodológicas e protocolo para a população adulta. v. Fascículo, p. 28, 2021.

## APÊNDICE G - ROTEIRO DA 2ª AÇÃO DE EAN

# AÇÃO DE EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL PROTOCOLOS DE USO GUIA ALIMENTAR PARA POPULAÇÃO BRASILEIRA O MODO DE COMER E A COMENSALIDADE

**DURAÇÃO: 01:00** 

#### 4. OBJETIVO:

✓ Estimular que os participantes comam em ambientes apropriados, com regularidade e atenção, por meio do orientado pelo fascículo do Guia Alimentar para População Brasileira, utilizando metodologia ativa World Café.

#### 5. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- ✓ Suscitar nos participantes uma visão mais ampla sobre o modo de comer e a comensalidade, levando a uma reflexão da importância do ato de comer e as dimensões que o influenciam.
- ✓ Promover um debate sobre a percepção dos participantes em relação à aplicabilidade e situações que envolvem o ato de comer e a comensalidade.
- ✓ Estimular que o participante encare o ato de comer encare o ato de comer como um momento privilegiado de prazer.
- ✓ Explicitar a importância de comer com regularidade e atenção (horários semelhantes, sem outras atividades, mastigar devagar).
- ✓ Estimular a alimentação em ambientes confortáveis, limpos e tranquilos, sem estímulos para ingestão alimentar excessiva.
- ✓ Estimular que sempre que possível, o participante busque comer em companhia.

#### 6. METAS:

- ✓ Exibição de vídeo motivador e imagens envolvendo diversas situações do ato de comer e a comensalidade: https://www.youtube.com/watch?v=Xpti6s2RB0A
- ✓ Realização de World Café com 3 rodadas dividindo os participantes em 3 grupos;

✓ Envio via email e telegram dos participantes um total de 50 folders elucidativos do Ministério da Saúde: "Tenha mais atenção com a alimentação em seu dia a dia", resumindo a importância do ato de comer e a comensalidade.

#### 4. MATERIAIS NECESSÁRIOS:

- Nootbook ou computador com áudio e microfone
- Acesso à internet.

## 5. DESENVOLVIMENTO DA AÇÃO

A ação de EAN será realizada por meio da metodologia ativa World Café, prática desenvolvida por Juanita Brown e David Isaac, que se caracteriza como um processo criativo que fomenta entre os indivíduos um diálogo diferenciado, estimulando a inteligência coletiva, criatividade e o debate sobre um tema relevante entre o grupo (BROWN; ISAACS, 2005).

A ação será realizada de forma virtual, por meio da plataforma Google Meet. Também será utilizado o Jamboard para coletar as percepções dos participantes durante os debates em grupo.

## 1° PASSO: PRÉ-AÇÃO

- Previamente à ação, os participantes receberão via e-mail ou telegram a divisão e as orientações para a ação que será realizada, e o link da sala principal onde será realizada a ação.
- As orientações terão a divisão dos participantes em três grupos, os temas das perguntas norteadoras para cada rodada e o nome dos participantes que estarão presentes em cada rodada. Serão colocados também os links para sala de cada rodada, acompanhado de um link do Jamboard para escrita de notas autoadesivas com as percepções e insights dos participantes em cada rodada.
- Será solicitado que os participantes estejam atentos à divisão dos grupos e deixem o material da divisão de forma fácil de encontrar no momento da ação.

## 2° PASSO: INTRODUÇÃO DA AÇÃO

#### Boas vindas

Recepcionar os participantes na sala principal (link enviado previamente), apresentando o tema central da ação. A fim de introduzir o tema, serão exibidas imagens que apresentem

diversas situações do dia a dia sobre o ato de comer e a comensalidade, além de um vídeo motivador para suscitar entre o grupo a reflexão do tema abordado.

#### • Orientações e início do World Café

Explanar aos participantes a metodologia do World Café, explicando que serão realizadas três rodadas de 15 minutos, onde os indivíduos serão divididos em três grupos (G1; G2 e G3). Em cada rodada, haverá um anfitrião fixo (membro da equipe de nutrição) para fomentar o debate e estimular o diálogo entre os participantes, apresentando a pergunta norteadora.

Os participantes serão convidados a "viajar" por cada sala em cada rodada, passando assim pelas três perguntas norteadoras. Serão estimulados também a escrever suas percepções ou palavras-chave em um link do Jamboard, onde poderão colar notas autoadesivas. Ao final das três rodadas, os participantes serão convidados a retornar para o link da sala principal, onde será realizada a plenária final com as percepções dos participantes e discussão final acerca do tema.

#### 3° PASSO: WORLD CAFÉ

Iniciando-se o World Café, os participantes serão convidados a entrar na sala que foram divididos para a primeira rodada nos grupos G1, G2 e G3. Cada rodada terá duração de 15 minutos. Finalizando o tempo da rodada, o mediador da sala principal avisará aos participantes para trocar para a próxima sala, conforme divisão dos grupos.

#### PERGUNTAS NORTEADORAS E GRUPOS:

#### G1 – Comer com regularidade e atenção

#### (O que é comer com regularidade e atenção?)

 O anfitrião convidará os participantes a compartilhar suas ideias sobre o que seria comer com regularidade e atenção. Quais situações no dia a dia? Como eles se alimentam? Mastigam bem os alimentos?

#### Insights para estimular o debate entre o grupo:

 Mastigação (aumenta naturalmente a concentração no ato de comer e prolongar sua duração, além de usufruir de todo o prazer proporcionado pelos diferentes sabores e texturas dos alimentos e de suas preparações culinárias. Aumento da saciedade) • Refeições em horários semelhantes – Regularidade (favorecem a digestão dos alimentos e também evitam que se coma mais do que o necessário, evitar o ato de "beslicar").

#### G2 – Comer em ambientes apropriados

#### (Qual é o ambiente apropriado para comer?)

 O anfitrião convidará os participantes a compartilhar suas ideias sobre qual seria o ambiente apropriado para comer. Como são os ambientes onde eles comem? Tranquilos ou barulhentos? Há outras atividades envolvidas ou estímulos (TV, computador, celulares?)

#### Insights para estimular o debate entre o grupo:

- Característica do ambiente x Ingestão alimentar excessiva (características do ambiente onde comemos influenciam a quantidade de alimentos que ingerimos e o prazer que podemos desfrutar da alimentação. Cheiros, sons, iluminação, conforto, condições de limpeza e outras características do lugar são importantes.)
- Comer fazendo outras atividades (Telefones celulares sobre a mesa e aparelhos de televisão ligados devem ser evitados. Também é importante evitar comer na mesa de trabalho, comer em pé ou andando ou comer dentro de carros ou de transportes públicos).
- Comer fora de casa (Lugares como bufês ou aqueles onde se oferecem segundas ou terceiras porções sem custo devem ser limitados a ocasiões especiais. Restaurantes onde se paga pela quantidade (peso) da comida selecionada pelo cliente, conhecidos como restaurantes de comida a quilo, oferecem grande variedade de alimentos preparados na hora e são melhores alternativas para o dia a dia.)

#### G3 - Comer em companhia

#### (Qual o significado e importância de comer em companhia?)

O anfitrião convidará os participantes a compartilhar suas ideias sobre o que significa o
ato de comer em companhia. Qual a importância? O que representa? O que está
envolvido no ato da refeição entre familiares, amigos ou colegas? O que a mesa e a
comida representam em ocasiões especiais?

#### Insights para estimular o debate entre o grupo:

- Ato de comer como um momento privilegiado de prazer (desfrutar da companhia de seus familiares, colegas ou amigos no momento de comer. Compartilhar o comer e as atividades envolvidas neste ato é um modo simples e profundo de criar e desenvolver relações entre pessoas. Dessa forma, comer é parte natural da vida social.)
- Compartilhar as tarefas que precedem e sucedem o consumo das refeições (A
  participação de toda a família nas atividades de planejar as refeições, adquirir, preparar
  e servir os alimentos e cuidar da limpeza dos utensílios utilizados propicia momentos
  adicionais de convívio entre entes queridos.)
- Refeições feitas em companhia evitam que se coma rapidamente. Também favorecem ambientes de comer mais adequados, pois refeições compartilhadas demandam mesas e utensílios apropriados. Compartilhar com outra pessoa o prazer que sentimos quando apreciamos uma receita favorita redobra este prazer.
- Em ocasiões especiais, como em casamentos, aniversários e celebrações em geral, o comer em companhia propicia momentos prazerosos a pessoas que se gostam e querem estar juntas.

#### 4° PASSO: PLENÁRIA FINAL E ENCERRAMENTO DO WORLD CAFÉ

- Finalizadas as três rodadas de quinze minutos, os participantes serão convidados a retornar para a sala principal, onde será realizada a plenária final. Nesse momento, os indivíduos serão convidados a relatar o que mais chamou a atenção em cada rodada, suas percepções e comentários.
- O link do Jamboard de cada rodada será enviado no chat para que todos que queiram possam ver as percepções de cada grupo e compartilhar as reflexões.

#### 5° PASSO: MENSAGEM FINAL E ENVIO DO FOLDER

O mediador irá resumir o que foi abordado na ação, sintetizando orientações práticas para o dia a dia a respeito do ato de comer e a comensalidade. Posteriormente, será enviado para os participantes via email e telegram o folder do Ministério da Saúde "Tenha mais atenção com a alimentação em seu dia a dia", que destaca e resume a importância do ato de comer e a comensalidade.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – 2. ed., 1. reimpr. – Brasília : Ministério da Saúde, 2014. 156 p.

BRASIL; MINISTÉRIO DA SAÚDE; UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. Protocolos de uso do guia alimentar para a população brasileira na orientação alimentar: bases teóricas e metodológicas e protocolo para a população adulta. v. Fascículo, p. 28, 2021.

BROWN, Juanita; ISAACS, David; World Café Community (2005). The World Cafe: Shaping

Our Futures Through Conversations That Matter. São Francisco, California: Berrett-Koehler Publishers, Inc.

## ANEXO A – FORMULÁRIO MARCADORES DE CONSUMO ALIMENTAR

;	Você tem costume de realizar as refeições assis	tindo à TV, mexendo n	o computador e/ou cel	ular?	() Sim	○ Não	○ Não Sabe
AIS,	Quais refeições você faz ao longo do dia?	Café da manhã	Lanche da manhã	Almoço	Lanche da t	arde [].	Jantar Ceia
LTO OS	Ontem, você consumiu:						
ADU DOS	Feijão				○ Sim	○ Não	O Não Sabe
ŽωΨ	Frutas frescas (não considerar suco de frutas)				() Sim	○ Não	○ Não Sabe
NTE	Verduras e/ou legumes (não considerar batata,	mandioca, aipim, maca	xeira, cará e inhame)		○ Sim	() Não	○ Não Sabe
ANA	Hambûrguer e/ou embutidos (presunto, mortad	lela, salame, linguiça, s	alsicha)		O Sim	○ Não	○ Não Sabe
RIANÇAS COM 2 A ADOLESCENTE GESTANTES	Bebidas adoçadas (refrigerante, suco de caixinha, si suco de fruta com adição de açücar)	uco em pó, água de coco	o de caixinha, xaropes de	guaraná/grose	lha, O Sim	○ Não	○ Não Sabe
Z Z	Macarrão instantâneo, salgadinhos de pacote o	u biscoitos salgados			() Sim	○ Não	○ Não Sabe
CR	Biscoito recheado, doces ou guloseimas (balas,	pirulitos, chiclete, cara	melo, gelatina)		O Sim	○ Não	○ Não Sabe

Fonte: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/esus/ficha\_marcadores\_alimentar\_v3\_2.pdf

BRASIL; MINISTÉRIO DA SAÚDE; UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. **Protocolos de uso do guia alimentar para a população brasileira na orientação alimentar: bases teóricas e metodológicas e protocolo para a população adulta**. v. Fascículo, p. 28, 2021.

## ANEXO B – ESCALA DE PRÁTICAS ALIMENTARES

Por favor, leia cada afirmativa e responda atentamente às questões marcando o quanto você concorda que a prática alimentar referida está presente em seu dia a dia. Marque o número que melhor descreve o quanto você concorda ou discorda de cada afirmação em sua vida.

#### **Sendo:**

- a) Nunca
- b) Raramente
- c) Muitas vezes
- d) Sempre

Pergunta		Alter	Pontuação		
Quando faço pequenos lanches ao longo do dia,	A	В	С	D	
costumo comer frutas ou castanhas.					
2. Quando escolho frutas, verduras e legumes, dou	A	В	C	D	
preferência para aqueles que são de produção local.					
3. Quando escolho frutas, legumes e verduras, dou	A	В	С	D	
preferência para aqueles que são orgânicos.					
4. Costumo levar algum alimento comigo em caso de sentir	A	В	С	D	
fome ao longo do dia.					
<ol> <li>Costumo planejar as refeições que farei no dia.</li> </ol>	A	В	C	D	
6. Costumo variar o consumo de feijão por ervilha, lentilha	A	В	C	D	
ou grão de bico.					
7. Na minha casa é comum usarmos farinha de trigo integral.	A	В	С	D	
8. Costumo comer fruta no café da manhã.	A	В	С	D	
9. Costumo fazer minhas refeições sentado(a) à mesa.	A	В	С	D	
10. Procuro realizar as refeições com calma.	A	В	С	D	
11. Costumo participar do preparo dos alimentos na minha	A	В	С	D	
casa.					
12. Na minha casa compartilhamos as tarefas que envolvem	A	В	С	D	
o preparo e consumo das refeições.					

13. Costumo comprar alimentos em feiras livres ou feiras	A	В	C	D	
de rua.					
14. Aproveito o horário das refeições para resolver	A	В	С	D	
outras coisas e acabo deixando de comer.					
15. Costumo fazer as refeições à minha mesa de trabalho ou	A	В	С	D	
estudo.					
16. Costumo fazer minhas refeições sentado(a) no sofá da	A	В	С	D	
sala ou na cama.					
17. Costumo pular pelo menos uma das refeições principais	A	В	С	D	
(almoço e/ou jantar).					
18. Costumo comer balas, chocolates e outras guloseimas.	A	В	С	D	
19. Costumo beber sucos industrializados, como de	A	В	С	D	
caixinha, em pó, garrafa ou lata.					
20. Costumo frequentar restaurantes fast-food ou	A	В	С	D	
lanchonetes.					
21. Tenho o hábito de "beliscar" no intervalo entre as	A	В	С	D	
refeições.					
22. Costumo beber refrigerante.	A	В	С	D	
23. Costumo trocar a comida do almoço ou jantar por	A	В	C	D	
sanduíches, salgados ou pizza.					
24. Quando bebo café ou chá, costumo colocar açúcar.	A	В	С	D	
TOTAL:		I	l		

#### Fonte:

**CLASSIFICAÇÃO:** 

GABE, K. T.; JAIME, P. C. Development and testing of a scale to evaluate diet according to the recommendations of the Dietary Guidelines for the Brazilian Population. **Public Health Nutrition**, v. 22, n. 5, p. 785–796, 2019.

Folder: Como está a sua alimentação? http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/guiadebolso\_folder.pdf

## ANEXO C - CONTEÚDO DAS MENSAGENS SEMANAIS DO PROGRAMA $VENCER\ SAÚDE\ ON-LINE$

Semana	Mensagem (texto)	Recursos utilizados
2	Pronto para o almoço? Que tal aquele belo prato tipicamente brasileiro de arroz e feijão? Para economizar tempo, alguns pratos que demandam mais horas de preparo, como o feijão, podem ser feitos em quantidades maiores e congelados para uso durante a semana.	Card feijão com orientações sobre congelamento e refrigeração do alimento pronto
3	O que tem na geladeira? Vamos cozinhar! Assar, grelhar, refogar, existem muitas maneiras de preparar comidas deliciosas e saudáveis. Prepare a sua! Se você tem dificuldade para cozinhar, busque ajuda dos amigos e da família. E lembre-se: você também pode aprender a preparar receitas obtidas de livros e na internet.  Abaixo, veja as receitas que preparamos para a semana:	Envio de PDF e vídeos de receitas saudáveis e vídeos explicativos programado para 3° semana
4	Planeje-se para comprar e cozinhar a sua comida. Lembre-se: planejar é economizar tempo, dinheiro e esforço. Faça uma lista dos alimentos da geladeira e da despensa e organize-os por data de validade (quanto mais próximo ao vencimento, mais rápido devem ser consumidos). Isso facilitará a sua vida! Veja o vídeo!	Vídeo Guia: https://www.youtube .com/watch?v=7omE vDg2_iU
5	Procure acostumar seu paladar ao sabor natural dos alimentos. Antes de adicionar açúcar ou sal, experimente-os. Evite adoçar sucos, leite, chás ou café e salgar pratos já prontos.	Imagem: Consuma Menos açúcar, você já é doce o suficiente
6	Quando for às compras, leve uma lista com os ingredientes que você precisará para o preparo das refeições e lanches da família. Isso lhe ajudará a evitar comprar alimentos que não serão usados ou fazer escolhas por influência das propagandas presentes no local. Cuidado com as compras por impulso!	PDF com sugestões de locais com venda de orgânicos e tabela de lista compras
7	Transforme suas refeições em momentos prazerosos! Busque comer em locais agradáveis e tranquilos, sente-se à mesa e em companhia, sem distrair-se com TV ou celular.	Vídeo Guia sobre a comensalidade: https://www.youtube .com/watch?v=DxrT PU7MyCc

8	Frutas são lanches perfeitos! Frescas ou secas, elas podem fazer parte de qualquer refeição (em saladas ou como sobremesa), mas são especialmente bem-vindas no café da manhã e nas pequenas refeições. Leite, iogurte natural (não aromatizado e não adoçado), castanhas, farinhas, farelos ou flocos de cereais, como a aveia, podem acompanhar as frutas frescas ou secas das pequenas refeições.  Responda a nossa enquete no grupo!	Enquete perguntando quantas frutas diferentes foram consumidas no dia anterior.
	responde a nossa enquere no grupo.	
9	Procure fazer sua própria comida. Evite comer alimentos préprontos, que basta abrir e aquecer direto da embalagem. As verduras e os legumes são os alimentos mais fáceis de incorporar às refeições. Podem ser preparados de diversas formas: crus, assados, refogados, cozidos. Experimente-os em saladas, sopas, ou como complemento ao arroz com feijão!  Abaixo, veja as receitas que preparamos para a semana:	Envio de PDF e vídeos de receitas saudáveis e vídeos explicativos programado para 9° semana
10	Passando só para lembrar e ÁGUA, já tomou hoje?  Fique atento aos sinais de sede! Hidrate-se com água pura ou aromatizada com fatias de frutas frescas ou ervas, como limão, laranja, hortelã. Evite refrigerantes, bebidas energéticas e sucos industrializados, pois possuem alto teor de açúcar e aditivos não benéficos à saúde.  Então se possível, pare o que está fazendo agora e dê um golinho de água!  Responda a nossa enquete no grupo!	Enquete perguntando quantos copos de água tomaram no dia anterior.
11	Ao comer fora de casa, opte por um restaurante limpo e confortável. Dê preferência a locais que sirvam comida por quilo, ou que sirvam pratos à base de arroz, feijão, verduras e legumes: o famoso pê-efe brasileiro! Evite comer em locais que incentivem o consumo ilimitado de alimentos, como rodízios e buffets livres.	Vídeo Guia: https://www.youtube .com/watch?v=EVF ExmzJ-Lw
12	Nós do grupo LENEx iremos sentir falta de todos vocês! Esperamos que tenham conseguido aprender conosco e que realmente possamos ter mudado a alimentação e principalmente: a vida de cada um! Siga firme com hábitos saudáveis e parabéns por ter chegado até aqui!	Vídeo mostrando a retrospectiva de todo processo e o que foi ensinado, mostrando a evolução deles que enviaram por mensagens, relatos por vídeo ou

	enquetes.

## **Fonte:**

KHANDPUR, N.; QUINTA, F. P.; JAIME, P. C. A quantitative test of the face validity of behavior-change messages based on the Brazilian Dietary Guidelines. **Nutrition Journal**, v. 20, n. 1, p. 1–10, 1 dez. 2021.