

 Ana Carla Santos de Jesus
Teles^{1,2}
 Maycon George Oliveira Costa²
 Pedro Silva Santos¹
 Fabiana Poltronieri³
 Marcela Larissa Costa⁴
 Raquel Simões Mendes Netto²

¹ Universidade Federal de Sergipe
, Centro de Ciências Biológicas
e da Saúde, Departamento de
Nutrição. São Cristóvão, SE,
Brasil.

² Universidade Federal de Sergipe
, Departamento de Nutrição,
Programa de Pós-Graduação em
Ciências da Nutrição. São
Cristóvão, SE, Brasil.

³ Centro Universitário das
Américas , Curso de Nutrição.
São Paulo, SP, Brasil.

⁴ Universidade de São Paulo ,
Faculdade de Saúde Pública. São
Paulo, SP, Brasil.

Artigo oriundo da dissertação de
mestrado intitulada "Tradução,
adaptação transcultural e
validação do instrumento *Health
Optimum Telemedicine
Acceptance Questionnaire* para a
versão português do Brasil",
autoria de Maycon George Oliveira
Costa e orientação de Raquel
Simões Mendes Netto,
apresentado em março de 2024
no Programa de Pós-Graduação
em Ciências da Nutrição,
Universidade Federal de Sergipe.
São Cristóvão, SE, Brasil.

Correspondência
Raquel Simões Mendes Netto
raquel@academico.ufs.br

Editor Associado
 Fernando Lamarca

Fatores associados à realização de consultas on-line por nutricionistas brasileiros durante a pandemia da Covid-19

Factors associated with teleconsultation by Brazilian nutritionists during the Covid-19 pandemic

Resumo

Introdução: Houve aumento da demanda pela teleconsulta em saúde, no entanto, ainda não está clara a percepção dos nutricionistas quanto às preferências entre atendimento *on-line* ou presencial e os fatores que podem estar associados a essa escolha. **Objetivo:** O objetivo deste estudo foi analisar os fatores associados à preferência dos nutricionistas brasileiros quanto à realização de consultas *on-line*. **Métodos:** Estudo observacional transversal descritivo com nutricionistas sobre teleconsulta durante a pandemia. Aplicou-se questionário eletrônico durante março a maio de 2022. Modelos de regressão logística binária foram utilizados para verificar a associação entre as variáveis. **Resultados:** Responderam 670 nutricionistas, a maioria do sexo feminino (90,9%), com mediana de idade de 32 anos. O maior nível acadêmico foi pós-graduação *lato sensu* (53,3%), atuantes na área de Nutrição Clínica (55,5%), trabalhando em clínicas particulares (89%), residentes no Nordeste (58,7%). Os nutricionistas pretendem continuar o uso da teleconsulta (57,7%) e concordam que o Conselho Federal de Nutrição deve manter a permissão de seu uso após o fim da pandemia (97,2%). Identificou-se associação entre estar cadastrado na plataforma e-Nutricionista e preferir realizar atendimentos *on-line* (OR: 1.46; IC: 1.03- 2.25), bem como maior propensão a reduzir o valor das consultas *on-line* (OR: 1.58; IC: 1.11- 2.25), inclusive, por esses nutricionistas terem a percepção de que seus pacientes aprovam esse tipo de atendimento (OR: 3.04; IC: 1.87-4.92). **Conclusão:** O estudo concluiu que a preferência pela teleconsulta está associada a possuir cadastro na plataforma e-Nutricionista, percepção dos nutricionistas quanto à aceitação dos pacientes e a disposição em reduzir o valor de suas consultas *on-line*.

Palavras-chave: Telenutrição. Teleconsulta. Tecnologia da Informação. Telessaúde. Nutricionistas. Covid-19.

Abstract

Introduction: There has been an increase in demand for teleconsultations in healthcare; however, nutritionists' perception regarding their preferences between online or in-person care and the factors that may be associated with this choice are still unclear. **Objective:** The objective of this study was to analyze

the factors associated with the preference of Brazilian nutritionists regarding online consultations. **Methods:** This is a descriptive, cross-sectional observational study with nutritionists about teleconsultations during the pandemic. An electronic questionnaire was applied from March to May 2022. Binary logistic regression models were used to verify the association between the variables. **Results:** A total of 670 nutritionists responded, the majority of whom were female (90.9%), with a median age of 32 years. The highest academic level was a *lato sensu* postgraduate degree (53.3%), working in the area of Clinical Nutrition (55.5%), working in private clinics (89%), and residing in the Northeast (58.7%). Nutritionists intend to continue using teleconsultations (57.7%) and agree that the Federal Nutrition Council should continue to allow their use after the end of the pandemic (97.2%). An association was identified between being registered on the e-Nutricionista platform and preferring to provide online consultations (OR: 1.46; CI: 1.03-2.25), as well as a greater propensity to reduce the cost of online consultations (OR: 1.58; CI: 1.11-2.25), as these nutritionists perceive that their patients approve of this type of care (OR: 3.04; CI: 1.87-4.92). **Conclusion:** The study concluded that the preference for teleconsultations is associated with being registered on the e-Nutricionista platform, nutritionists' perception of patient acceptance, and the willingness to reduce the cost of their online consultations.

Keywords: Telenutrition. Teleconsultation. Information Technology. Telehealth. Nutritionists. Covid-19.

INTRODUÇÃO

Diante da pandemia de Covid-19 e da necessidade de distanciamento social, a demanda por atendimentos a partir da Telessaúde ganhou destaque repentino, apesar de ter sido implementada no Brasil em 2007, com o Programa Telessaúde Brasil Redes, no âmbito da Atenção Básica do Sistema Único de Saúde (SUS).¹⁻⁴ Essa estratégia se sobressai no contexto da pandemia, motivando os serviços de saúde a implantarem infraestrutura, processos de atendimentos e orientação remota para pacientes, visando realizar atendimentos nutricionais de forma *on-line* com qualidade semelhante ao presencial.^{5,6}

A Resolução CFN nº760, de 22 de outubro de 2023, define a Telenutrição como o uso de informações eletrônicas e de tecnologia de telecomunicações para apoiar os cuidados clínicos de saúde à distância.^{7,8} Trata-se de um ramo da Telessaúde que possui semelhança com a Teleconsulta, tendo em vista que ambas envolvem atendimento interativo, por meio de ambiente tecnológico, permeado pelas tecnologias de informação e comunicação (TICs).^{8,9}

A Telenutrição permite um atendimento nutricional fornecido de forma remota e segura, conduzido também de forma ética e empática, independentemente da localização geográfica dos atores envolvidos.⁷⁻⁹

O Conselho Federal de Nutrição (CFN), devido às limitações impostas por esse período desafiador, publicou a Resolução CFN nº 646, de 18 de março de 2020, que suspendia, até o dia 31 de agosto de 2020, a realização de consultas presenciais. Após a declaração do fim da pandemia da Covid-19 pela Organização Mundial da Saúde (OMS), entrou em vigor a Resolução CFN nº 751, de 22 de maio de 2023, a qual autorizava a realização do atendimento não presencial até a publicação da Resolução CFN nº760, de 22 de outubro de 2023, que define e regulamenta a Telenutrição como forma de realização de atendimentos nutricionais.^{7,10,11} Em decorrência dessas mudanças necessárias, no período de junho a julho de 2022, o CFN realizou uma consulta pública com relação à continuidade da Telenutrição após o fim da pandemia. Foram obtidas mais de 17 mil respostas, correspondendo a 9,3% do total de nutricionistas brasileiros inscritos no referido período. Mais de 97% foram favoráveis à continuidade da nova modalidade de atendimento após o fim da pandemia, apesar dos diversos entraves e possíveis imitações com que esses nutricionistas podem ter se deparado na nova modalidade.¹²

De acordo com Bricarello & Poltronieri,⁶ dentre as dificuldades e limitações existentes no âmbito da Telenutrição, a falta de realização de avaliações físicas, dificuldades técnicas e de comunicação em decorrência da linguagem não verbal (gestos, expressões faciais, modo de sentar), de recursos, de organização de trabalho foram observadas, inclusive em outros estudos.¹³⁻²³

A escolha pela manutenção da Telenutrição mesmo após o fim da pandemia reduz o risco de exposição a pessoas possivelmente infectadas,²² reduz o tempo de espera para a consulta, permite o aumento da acessibilidade para indivíduos que residem em locais rurais, levando também a um maior número de consultas, diminuindo os custos para os nutricionistas, no seu deslocamento, aluguel de salas e a não necessidade de contratação de funcionários.^{6,13-22,23}

Ao realizar o atendimento remoto e contínuo por meio da Telenutrição, integra-se diretamente ao campo da Nutrição Clínica, viabilizando o acompanhamento regular de pacientes com doenças crônicas e a adaptação das intervenções nutricionais às suas necessidades específicas. Isso é crucial para manter a qualidade dos cuidados nutricionais, mesmo em contextos em que o atendimento presencial é inviável, garantindo assim a eficácia terapêutica e a prevenção de complicações nutricionais.²⁴⁻²⁸

No entanto, nutricionistas que realizam essa modalidade de atendimento precisam estar cadastrados no Cadastro Nacional de Nutricionistas para Telenutrição (e-Nutricionista), como disposto na Resolução nº

760, de 22 de outubro de 2023, em vigor.⁷ O cadastro nessa plataforma serve tanto como um instrumento de controle quanto de segurança para profissionais e pacientes.²⁹

Apesar de haver normativas que regem a utilização da Telenutrição e documentos orientadores que detalham e norteiam eticamente a postura do nutricionista no atendimento *on-line*, não se sabe se esses profissionais sabem de sua existência. Também não foi identificado, ainda, como ocorreu o processo de adesão desses nutricionistas à nova modalidade, bem como suas percepções, preferências, seja para o atendimento *on-line* ou presencial, suas limitações e vantagens, como já identificadas em outros estudos.^{6,13-23,29-31}

Diante desse cenário, o objetivo deste estudo foi analisar os fatores associados à preferência dos nutricionistas brasileiros quanto à realização de consultas de forma *on-line* durante a pandemia de Covid-19.

MÉTODOS

Delineamento do estudo

Trata-se de estudo observacional transversal exploratório realizado via questionário eletrônico por meio do aplicativo *Google Forms*® no período de março a maio de 2022.

Amostra

Para participação neste estudo, foram incluídos nutricionistas, de ambos os sexos, que realizaram prestação de serviços de Telenutrição durante a pandemia de Covid-19 no Brasil. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi enviado juntamente com o questionário eletrônico e assinado de forma *on-line*, de acordo com a Resolução CNS nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.³² A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Sergipe (Brasil), sob o número de parecer 5.101.963.

O cálculo amostral que definiu o mínimo de 645 respondentes, a fim de garantir a representatividade da pesquisa, foi realizado utilizando o *OpenEpi* (*Open Source Epidemiologic Statistics for Public Health*) versão 3.01, considerando o intervalo de confiança de 99% e 42,2% da preferência do atendimento de forma *on-line* por nutricionistas.^{14,33} Foi considerando o total de nutricionistas brasileiros, de 177.817 observados no quadro estatístico do quarto trimestre de 2021.³⁴

Formulário de Avaliação

Entre março e maio de 2022, todos os Conselhos Regionais de Nutrição (CRN) do Brasil foram consultados sobre a possibilidade de divulgar o estudo, o que foi realizado por aqueles que aceitaram. Simultaneamente, a divulgação ocorreu por meio das redes sociais Instagram®, WhatsApp® e Telegram®. O formulário de avaliação *on-line* foi composto por perguntas voltadas a investigação da extensão, qualidade, preferências e desafios do uso da Teleconsulta durante a pandemia. O questionário continha 24 questões organizadas em seções, a saber: Seção 1 – Características sociodemográficas (8 questões); Seção 2 – Percepção com relação a realização de atendimentos *on-line* (4 questões); Seção 3 – Conhecimentos normativos e orientativos a prática do nutricionista (5 questões); Seção 4 – Utilização de ferramentas tecnológicas, dificuldades e preferências quanto a Telenutrição (7 questões). Todas as questões foram adaptadas de questionários previamente publicados.^{13,14,16,18}

A Seção 3, destinada a mensurar o conhecimento dos profissionais sobre Resoluções e orientações para a realização de Telenutrição, incluiu perguntas elaboradas pelo nosso grupo de pesquisa, como: se possuem cadastro na plataforma e-Nutricionista, se conhecem a Resolução nº 666/2020 do CFN e se estão cientes dos documentos orientativos do CFN/CRN para a prática da Telenutrição.

Análise Estatística

Os dados foram analisados utilizando o programa SPSS versão 27(IBM Corp., Armonk, NY, USA). Para a análise descritiva, foram utilizadas mediana, frequências e intervalos interquartis (IIQ). Foi realizado o teste de Kolmogorov-Smirnov para detecção de normalidade dos dados.

A confiabilidade das questões elaboradas pelos autores obteve um coeficiente Kappa com valor substancial (0,724).³⁵ O teste Qui-quadrado de Pearson foi utilizado para avaliar a associação entre variáveis categóricas.

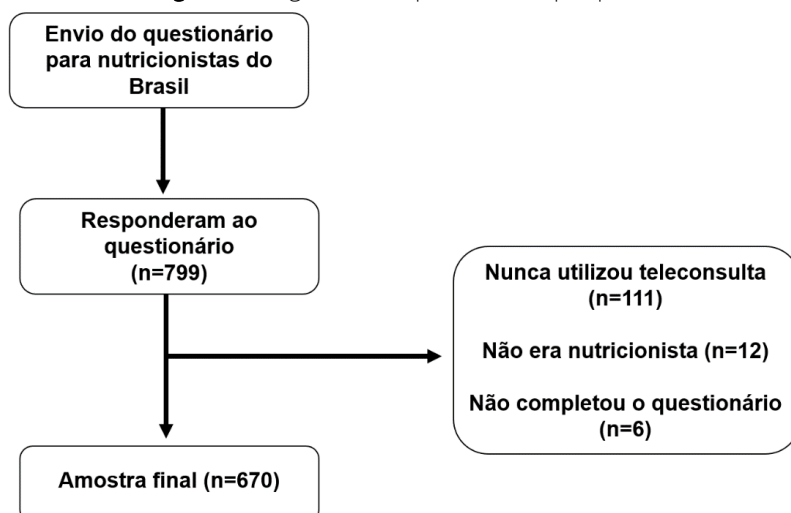
Realizou-se, também, análise de regressão logística binária para verificar a associação entre a preferência dos nutricionistas em realizar atendimento *on-line*, com as variáveis independentes (possuir cadastro na plataforma e-Nutricionista, percepção dos nutricionistas sobre a aceitação dos pacientes em relação a essa forma de atendimento e percepção dos nutricionistas sobre a intenção de continuar ou não utilizando a Telenutrição, mesmo que fosse necessário reduzir o valor da consulta).

Foram realizadas análises univariadas por meio de regressão logística simples, para cálculo da razão de chances, intervalo de confiança de 95% e valor p , sendo que todas as variáveis que apresentaram significância de $p < 0,2$ foram incluídas no modelo múltiplo por meio do *stepwise forward*. Variáveis com p -valores $< 0,05$ foram mantidas no modelo final.

RESULTADOS

Foram obtidas 799 respostas, e os respondentes que afirmaram não ser nutricionista ($n=12$), nunca ter utilizado a Telenutrição ($n=111$) ou que não completaram o questionário ($n=6$) foram excluídos da análise. No total, 670 respostas válidas dos nutricionistas que realizaram atendimento *on-line* durante a pandemia foram consideradas (Figura 1).

Figura1. Fluxograma de respondentes da pesquisa.



A maioria dos nutricionistas era do sexo feminino, com a mediana de idade de 32 anos (14 IIQ). Quanto ao âmbito profissional, a mediana de tempo de atuação profissional foi 48 meses (108 IIQ) (Tabela 1).

Tabela 1. Características sociodemográficas com mediana e intervalo interquartil (n=670). São Cristóvão, SE, 2022.

Características	Mediana	Intervalo Interquartil
Idade (anos)	32	1426;40
Atuação profissional (meses)	48	1088;20
Atuação na Telenutrição (meses)	12	1824;132

Esses nutricionistas apresentavam como maior nível completo o de pós-graduação (53,3%), eram residentes principalmente na Região Nordeste (58,7%) e atuantes na Nutrição Clínica (55,5%), sendo que a maioria atende em clínica particular (89%). A maioria dos nutricionistas não possuía cadastro no e-Nutricionista (58,7%) (Tabela 2).

Tabela 2. Dados de caracterização dos nutricionistas respondentes (n=670). São Cristóvão, SE, 2022.

Características	N	%
<i>Sexo</i>		
Feminino	609	90,9%
Masculino	61	9,1%
<i>Maior nível acadêmico</i>		
Graduação	188	28,1%
Pós-graduação <i>lato sensu</i>	357	53,3%
Mestrado	91	13,6%
Doutorado	34	5,1%
<i>Localização</i>		
Interior	319	47,6%
Capital	351	52,4%
<i>Região</i>		
Norte	10	1,5%
Nordeste	393	58,7%
Centro-Oeste	24	3,6%
Sudeste	196	29,3%
Sul	47	7%

Tabela 2. Dados de caracterização dos nutricionistas respondentes (n=670). São Cristóvão, SE, 2022. (Cont.).

Características	N	%
<i>Principal área de atuação</i>		
Nutrição em Alimentação Coletiva	7	1%
Nutrição Clínica	372	55,5%
Nutrição em Esportes e Exercício Físico	42	6,3%
Nutrição em Saúde Coletiva	14	2,1%
Nutrição na Cadeia de Produção, na Indústria e no Comércio de Alimentos	3	0,4%
Nutrição no Ensino, na Pesquisa e na Extensão	11	1,6%
Mais de uma categoria	221	33%
<i>Atendimento on-line está vinculado a:</i>		
Hospital Público	14	2,1%
Hospital Particular	6	0,9%
Clínica Particular	596	89%
Atenção primária à saúde	12	1,8%
Nenhuma das alternativas	42	6,3%
<i>Carga horária comparada ao período antes da pandemia</i>		
Sem alteração ou diminuição	351	52,4%
Aumentou	319	47,6%
<i>Avaliação dos pacientes sobre a Telenutrição, segundo percepção dos nutricionistas</i>		
Insatisfeitos	97	14,5%
Satisfeitos	573	85,5%
<i>A Telenutrição foi um fator importante para a prevenção da Covid-19</i>		
Discordo	26	3,9%
Concordo	644	96,1%
<i>Possuir cadastro no e-Nutricionistas</i>		
Sim	277	41,3%
Não	393	58,7%
<i>Conhecimento quanto a existência da resolução nº 666/2020 do CFN¹</i>		
Sim	367	54,8%
Não	303	45,2%
<i>Conhecimento da existência dos documentos orientativos</i>		
Sim	343	51,2 %
Não	327	48,8%
<i>Principal modalidade utilizada para fornecer cuidados nutricionais</i>		
Voz/Telefone	63	9,4%
Videoconferência	575	85,8%
Troca de mensagens	32	4,8%

Tabela 2. Dados de caracterização dos nutricionistas respondentes (n=670). São Cristóvão, SE, 2022. (Cont.).

Características	N	%
<i>Modalidade que prefere para fornecer cuidados nutricionais via Telenutrição</i>		
Voz/mensagem	78	11,6%
Videoconferência	592	88,4%
<i>Como se sentiu em relação a usabilidade das tecnologias* para a Telenutrição</i>		
Não familiarizado	302	45,1%
Familiarizado	368	54,9%
<i>Você passou por dificuldades técnicas* que afetaram a qualidade da assistência prestada via Telenutrição? *qualidade de conexão, áudio e vídeo</i>		
Apresentou alguma dificuldade	424	63,3%
Nunca	246	36,7%
<i>Você passou por dificuldades na organização do trabalho ou outras que afetaram a qualidade da assistência prestada via Telenutrição?</i>		
Apresentou alguma dificuldade		
Nunca	487	72,7%
<i>Continuar usando a Telenutrição se fosse necessário reduzir o valor (em termos financeiros) do serviço comparado ao valor das consultas presenciais</i>		
Sim	475	70,9%
Não	195	29,1%
<i>Preferir realizar consultas on-line do que consultas presenciais</i>		
Maior preferência	316	47,2%
Menor preferência	354	52,8%
<i>CFN manter a Telenutrição pós-pandemia</i>		
Favoráveis a manutenção da Telenutrição	651	97,2%
Não favoráveis a manutenção da Telenutrição	19	2,8%
<i>Continuar usando o serviço via Telenutrição</i>		
Não continuaria utilizando	283	42,2%
Continuaria utilizando	387	57,7%

CFN: Conselho Federal de Nutrição.

Por meio do teste Qui-quadrado de Pearson, pode-se identificar associação entre os nutricionistas que preferiram o atendimento *on-line* e o aumento de sua carga horária de trabalho semanal, a disposição em reduzir o preço da consulta, a percepção de aceitação de seus pacientes, mesmo sem que os próprios pacientes tenham sido diretamente investigados, e possuir cadastro na plataforma e-Nutricionista. Ocorreu associação quanto aqueles nutricionistas que preferiram o atendimento presencial e ter passado por dificuldades voltadas à organização no trabalho durante a Telenutrição ($p < 0,05$) (Tabela 3).

Tabela 3. Associação da preferência dos nutricionistas quanto a prestação de serviços de Nutrição on-line ou presencial com diferentes variáveis categóricas (n=670). São Cristóvão, SE, 2022.

Variáveis	Preferências a consultas <i>on-line</i>		P-valor
	Discordo n (%)	Concordo n (%)	
<i>Idade</i>			
Maior idade (>32 anos)	144 (45,6)	168 (47,5)	0,625
Menor idade (<32 anos)	172 (54,4)	186 (52,5)	
<i>Na sua percepção, até o momento que você utilizou o serviço de Telenutrição a sua carga horária de trabalho comparada ao período antes da pandemia</i>			
Diminuiu	182 (57,6)	169 (47,7)	0,011
Aumentou	134 (42,4)	185 (52,3)	
<i>Continuaria usando a Telenutrição se fosse necessário reduzir o valor (em termos financeiros) do seu serviço comparado ao valor das consultas presenciais?</i>			
Sim	205 (43,2)	270 (56,8)	0,001
Não	111 (56,9)	84 (43,1)	
<i>Na sua percepção, o que os seus pacientes acham do serviço de Telenutrição durante a pandemia da Covid-19?</i>			
Insatisfeitos	70 (72,2)	27 (27,8)	0,000
Satisfeitos	246 (42,9)	327 (57,1)	
<i>Como você se sentiu em relação a usabilidade das tecnologias* utilizadas para a Telenutrição? *(sistemas computacionais, softwares, plataformas de áudio e videoconferência)</i>			
Não familiarizado	142 (47)	160 (53)	0,946
Familiarizado	174 (47,3)	194 (52,7)	
<i>Você passou por dificuldades técnicas que podiam afetar a qualidade da assistência prestada via Telenutrição?</i>			
Com dificuldade	209 (49,3)	215 (50,7)	0,147
Sem dificuldades	107 (43,5)	139 (56,5)	
<i>Você passou por dificuldades de organização no trabalho ou outras que podiam afetar a qualidade da assistência prestada via Telenutrição?</i>			
Com dificuldade	104 (56,8)	79 (43,2)	0,002
Sem dificuldades	212 (43,5)	275 (56,5)	
<i>Você possui cadastro na plataforma e-Nutricionista (sistema on-line de cadastro nacional de nutricionistas para Telenutrição-CFN)?</i>			
Não	201 (51,1)	192 (48,9)	0,014
Sim	115 (41,5)	162 (58,5)	
<i>Você tem conhecimento da existência dos documentos orientativos à prática do Telenutrição elaborado pelo Sistema CFN/CRN?</i>			
Não	162 (49,5)	165 (50,5)	0,229
Sim	154 (44,9)	189 (55,1)	

Variáveis analisadas pelo teste Qui-quadrado de Pearson. $p < 0,05$. CFN: Conselho Federal de Nutrição; CRN: Conselho Regional de Nutrição.

A partir da análise de regressão logística, observou-se que estiveram associados à preferência por consulta *on-line* os nutricionistas cadastrados na plataforma e-Nutricionista (OR: 1.46; IC: 1.03-2.25), os que perceberam a preferência de seus pacientes por atendimentos por meio da Telenutrição (OR: 3.04; IC: 1.87-4.92) e aqueles que se demonstraram dispostos a reduzir o valor de suas consultas *on-line* (OR: 1.58; IC: 1.11-2.25) (Tabela 4).

Tabela 4. Fatores que podem influenciar os nutricionistas brasileiros a preferirem realizar consultas de forma *on-line* (n=670). São Cristóvão, SE, 2022.

Variável Dependente	Preferência a consultas <i>on-line</i> do que consultas presenciais			
	Modelo bruto		Modelo ajustado	
Variável Independente	OR	(95% IC)	OR	(95% IC)
Possuir cadastro na plataforma e-Nutricionista	1.47	1.08; 2.01	1.426	1.03; 2.25
Pacientes aprovam o serviço de Telenutrição, segundo a percepção dos nutricionistas	3.44	2.14; 5.53	3.04	1.87; 4.92
Continuar usando a Telenutrição se fosse necessário reduzir o valor (em termos financeiros) do serviço comparado ao valor das consultas presenciais	1.74	1.24; 2.47	1.58	1.11; 2.25

OR: *Odds Ratio*; IC (95%): 95% intervalo de confiança.

DISCUSSÃO

Este estudo demonstrou, a partir de uma amostra representativa dos nutricionistas brasileiros, que a preferência pela realização de consultas *on-line* durante a pandemia de Covid-19 estava significativamente associada a possuir cadastro na plataforma e-Nutricionista, à percepção desses nutricionistas quanto à aceitação dos seus pacientes em relação à Telenutrição, e à disposição desses profissionais em reduzir o valor das consultas para manter a modalidade *on-line*. Esses achados fornecem informações importantes sobre a adaptação e aceitação da Telenutrição no contexto brasileiro, e apresenta implicações relevantes para a prática clínica e a formulação de novas políticas.

A associação entre a preferência por consultas *on-line* e o cadastro na plataforma e-Nutricionista destaca a conscientização e o comprometimento dos nutricionistas em cumprir as diretrizes regulamentadoras estabelecidas pelo CFN.⁷ Esse comportamento destaca a importância e a necessidade de um ambiente regulamentado para a prática de Telenutrição, o que pode ser interpretado como uma busca por segurança tanto para o profissional quanto para o paciente, além de uma atuação ética, uma vez que os profissionais que não estiverem cadastrados nessa plataforma mas realizarem esse tipo de atendimento, diante de denúncias, estarão sujeitos às penalidades previstas nas normas do Sistema CFN/CRN.^{6,7,29,36,37}

No que diz respeito à percepção dos nutricionistas quanto à aceitação dos pacientes, nossos resultados sugerem que os nutricionistas observaram uma receptividade positiva em relação à Telenutrição. No entanto, é importante ressaltar que, embora o presente estudo tenha identificado tal percepção, ela não foi baseada em uma investigação direta com os pacientes. Isso pode limitar a validade dessa observação, apesar de o objetivo aqui ser somente avaliar a percepção dos nutricionistas. Estudos anteriores corroboram essa percepção, indicando que os pacientes apreciam a conveniência, acessibilidade e flexibilidade proporcionadas pelas consultas *on-line*, inclusive, durante a pandemia.^{8,13,20,21,38-41}

A disposição dos nutricionistas em reduzir o valor das consultas *on-line*, identificada no presente estudo, destaca um aspecto que merece atenção especial. No entanto, médicos, quando questionados sobre o assunto, não concordaram com a redução dos valores,¹⁶ apesar das potenciais vantagens, como a diminuição de despesas com infraestrutura e deslocamentos, aumento do número de atendimentos e redução do tempo de consulta.^{6,13,16,21,37,41-44} Isso pode refletir uma compreensão das diferenças de custos entre atendimentos presenciais e remotos, mas, devido à alta demanda por seus serviços, os médicos podem ter certa resistência à flexibilização e à redução de valores nas consultas remotas.

É crucial que a redução de valores não comprometa o sustento financeiro dos profissionais, nem a qualidade do atendimento prestado. Para tanto, é preciso buscar formas de remuneração justa e desenvolver estratégias sustentáveis para ampliar o uso da Telenutrição na prestação de serviços de saúde, contando, se possível, com o apoio de políticas públicas e instituições de saúde.

O presente estudo é o primeiro a avaliar os fatores associados ao atendimento por meio da Telenutrição numa amostra representativa de nutricionistas brasileiros. No entanto, como limitação, entende-se que por ser um estudo transversal, não há possibilidade de estabelecer relações causais entre as associações das variáveis analisadas. E embora os nutricionistas percebam a boa aceitação dos pacientes em relação aos atendimentos nutricionais de forma *on-line*, essa percepção não foi baseada em uma investigação direta com os pacientes no presente estudo, o que abre a possibilidade de futuros estudos avaliarem amplamente a opinião dos pacientes sobre a Telenutrição.

Outra limitação pode ser levantada com relação à grande quantidade de respondentes residentes na Região Nordeste. Entende-se, entretanto, que o atendimento *on-line* aporta alguns desafios, como acessibilidade, dificuldades técnicas e outras que são comuns e que existem em diferentes localidades, regiões, até mesmo outros países.^{13,16-19,21,42-45}

Em termos práticos, os achados deste estudo são muito relevantes para direcionar as entidades ligadas à Nutrição, na perspectiva de serem tomados direcionamentos como ampla divulgação da plataforma e-Nutricionista, das diretrizes associadas à prática de Telenutrição e a capacitação sobre os documentos orientativos, éticos e de gestão da atuação do nutricionista, objetivando o crescimento e a usabilidade da Telenutrição como ferramenta para prestação de serviços de saúde.

CONCLUSÃO

Concluiu-se que a preferência pelo fornecimento de serviços via Telenutrição entre nutricionistas brasileiros foi associada a possuir cadastro na plataforma e-Nutricionista, à percepção dos nutricionistas quanto a uma boa aceitação dos pacientes em relação aos atendimentos nutricionais de forma *on-line* e à disposição em reduzir o valor das consultas remotas, se comparadas às presenciais.

AGRADECIMENTOS

Apoio financeiro: Os autores agradecem, pelo apoio financeiro, à Iniciativa de Inovação Tecnológica do Estado de Sergipe (FAPITEC/SE: PROMOB - 88881 157882/2017-01 e PROEF - 88887.157406/2017-00); à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES - Código de Finanças 001); ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) - 125517/2021-1; e à Bolsa do Programa Institucional de Iniciação Científica – PIBIC 2021/2022.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Sobre a Doença. [Internet]. [Acesso 20 set 2021]. Disponível em: <https://coronavirus.saude.gov.br/sobre-a-doenca>
2. Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Secretários de Saúde (Conass). Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde (Conasems). Guia Orientador para o enfrentamento da pandemia Covid-19 na Rede de Atenção à Saúde [Internet]. 2020. p. 89. [Acesso 20 set 2021] Disponível em: https://www.conasems.org.br/wp-content/uploads/2021/04/Covid-19_guia_orientador_4ed.pdf
3. Harzheim E, Katz N, Ferri C, Fernandes JG, Barbosa I. Guia de avaliação, implantação e monitoramento de programas e serviços em telemedicina e telessaúde. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Hospital Alemão Oswaldo Cruz; 2017 [Acesso 16 maio 2022]. Disponível em: https://rebrats.saude.gov.br/images/MenuPrincipal/Guia_Avaliacao_telessaude_telemedicina.pdf
4. Brasil. Ministério da Saúde. Programa Nacional de Telessaúde Brasil Redes. Plataforma Nacional de Telediagnóstico [Internet]. 2015. p.2. [Acesso 16 maio 2022]. Available from: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/folder/programa_nacional_telessaude_bbrasil_redes_2015.pdf
5. Simões SM, Oliveira A, Santos MA. Telemedicina na pandemia COVID-19. Revista Interdisciplinar de Pesquisa e Inovação, v.7, n.2, ago, 2020 1. [Acesso 16 maio 2022]. Disponível em: <https://seer.ufs.br/index.php/revipi/article/view/14220>.
6. Bricarello, Liliana Paula; Poltronieri F. Ethical and technical aspects of Nutrition teleconsultation in COVID-19 days. In: Revista de Nutrição. <https://doi.org/10.1590/1678-9865202134>.
7. Conselho Federal de Nutricionistas. Resolução CFN nº 760, de 22 de outubro de 2023. Define e regulamenta a Telenutrição como forma de atendimento e/ou prestação de serviços em alimentação e nutrição por meio de Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs)[Internet]. [Acesso 21 ago 2024]. Disponível em: <http://sisnormas.cfn.org.br:8081/viewPage.html?id=760>
8. Peregrin T. Telehealth Is Transforming Health Care: What You Need to Know to Practice Telenutrition. J Acad Nutr Diet [Internet]. 2019;119(11):1916–20. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2019.07.020>
9. Conselho Regional de Nutricionistas 5ª Região. E-NUTRICIONISTA: Confira orientações sobre a plataforma [Internet]. [Acesso 16 maio 2022]. Disponível em: <https://crn5.org.br/e-nutricionista-confira-orientacoes-sobre-a-plataforma/>
10. Organização Pan-Americana da Saúde. OMS declara fim da Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional referente à COVID-19 - OPAS/OMS [Internet]. [Acesso 23 jul 2023]. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/5-5-2023-oms-declara-fim-da-emergencia-saude-publica-importancia-internacional-referente>
11. Conselho Federal de Nutricionistas. Resolução CFN nº 751, de 22 de maio de 2023. O Conselho Federal de Nutricionistas (CFN) resolve, em caráter excepcional, suspender 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 [Internet]. [Acesso 03 jul 2023]. Disponível em: <http://sisnormas.cfn.org.br:8081/viewPage.html?id=751>
12. Conselho Federal de Nutricionistas. CFN divulga resultado da consulta pública sobre continuidade da teleconsulta - CFN [Internet]. [Acesso 03 jul 2023]. Disponível em: <https://www.cfn.org.br/index.php/noticias/cfn-divulga-resultado-da-consulta-publica-sobre-continuidade-da-teleconsulta/>
13. Kaufman-Shriqui V, Sherf-Dagan S, Boaz M, Birk R. Virtual nutrition consultation: what can we learn from the COVID-19 pandemic? In: Public Health Nutrition [Internet]. <https://doi.org/10.1017/S1368980021000148>

14. Malouff TD, TerKonda SP, Knight D, Abu Dabrh AM, Perlman AI, Munipalli B, et al. Physician Satisfaction with Telemedicine During the COVID-19 Pandemic: The Mayo Clinic Florida Experience. *Mayo Clin Proc InnovQual Outcomes* [Internet]. 2021 Aug;5(4):771–82. <https://doi.org/10.1016/j.mayocpiqo.2021.06.006>
15. Nies S, Patel S, Shafer M, Longman L, Sharif I, Pina P. Understanding Physicians' Preferences for Telemedicine During the COVID-19 Pandemic: Cross-sectional Study. *JMIR Form Res* [Internet]. 2021 Aug 13;5(8):e26565. <https://doi.org/10.2196/26565>
16. Alhajri N, Simsekler MCE, Alfalasi B, Alhashmi M, AlGhatrif M, Balalaa N, et al. Physicians' Attitudes Toward Telemedicine Consultations During the COVID-19 Pandemic: Cross-sectional Study. *JMIR Med Informatics* [Internet]. 2021 Jun 1;9(6):e29251. <https://doi.org/10.2196/29251>
17. Thong HK, Wong DKC, Gendeh HS, Saim L, Athar PPBSH, Saim A. Perception of telemedicine among medical practitioners in Malaysia during COVID-19. *J Med Life* [Internet]. 2021 Jul 1;14(4):468. <https://doi.org/10.25122/jml-2020-0119>
18. Vidal-Alaball J, Mateo GF, Domingo JLG, Gomez XM, Valmaña GS, Ruiz-Comellas A, et al. Validation of a short questionnaire to assess healthcare professionals' perceptions of asynchronous telemedicine services: The catalan version of the health optimum telemedicine acceptance questionnaire. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(7):2–11. <https://doi.org/10.3390/ijerph17072202>
19. Rozga M, Handu D, Kelley K, Jimenez EY, Martin H, Schofield M, et al. Telehealth During the COVID-19 Pandemic: A Cross-Sectional Survey of Registered Dietitian Nutritionists. *J Acad Nutr Diet* [Internet]. 2021 Dec;121(12):2524–35. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2021.01.009>
20. Knotowicz H, Haas A, Coe S, Furuta GT, Mehta P. Opportunities for Innovation and Improved Care Using Telehealth for Nutritional Interventions. *Gastroenterology*. 2019;157:594–7. <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2019.04.052>
21. Balbino DE da S, Spinelli SMC. Análise de satisfação dos nutricionistas em relação às teleconsultas durante a pandemia de Covid-19 no Brasil / Analysis of nutritionists' satisfaction with teleconsultations during the Covid-19 pandemic in Brazil. *Brazilian J Dev* [Internet]. 2022 Mar 28;8(3):20899–915. <https://doi.org/10.34117/bjdv8n3-341>
22. Monaghesh E, Hajizadeh A. The role of telehealth during COVID-19 outbreak: a systematic review based on current evidence. *BMC Public Health* [Internet]. 2020 Dec 1;20(1):1193. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09301-4>
23. Sachett J de AG. Adaptação para o atendimento profissional de saúde em tempos de COVID-19: contribuições da tele saúde para o “novo normal.” *J Heal NPEPS* [Internet]. 2020;5(2):11–5. <https://doi.org/10.30681/252610104877>
24. Trivedi R, Elshafie S, Tackett R, Young H, Sattler ELP. Effectiveness and Feasibility of Telehealth-Based Dietary Interventions Targeting Cardiovascular Disease Risk Factors: Systematic Review and Meta-Analysis. *J Med Internet Res* [Internet]. 2024;26(1). <https://doi.org/10.2196/49178>
25. Magalhães FG, Goulart RMM, Prearo LC. Impacto de um programa de intervenção nutricional com idosos portadores de doença renal crônica. *CienSaudeColet* [Internet]. 2018;23(8):2555–64. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018238.23972016>
26. Kelly JT, Reidlinger DP, Hoffmann TC, Campbell KL. Telehealth methods to deliver dietary interventions in adults with chronic disease: a systematic review and meta-analysis. *Am J Clin Nutr* [Internet]. 2016 Dec;104(6):1693–702. <https://doi.org/10.3945/ajcn.116.136333>
27. GüneyCoşkun M, Kolay E, Basaranoglu M. Telenutrition for the management of inflammatory bowel disease: Benefits, limits, and future perspectives. *World J Clin Cases* [Internet]. 2023 Jan 16;11(2):308–15. <https://doi.org/10.12998/wjcc.v11.i2.308>

28. Kalantar-Zadeh K, Moore LW. Renal Telenutrition for Kidney Health: Leveraging Telehealth and Telemedicine for Nutritional Assessment and Dietary Management of Patients With Kidney Disorders. *J Ren Nutr* [Internet]. 2020;30(6):471-4. <https://doi.org/10.1053/j.jrn.2020.09.003>
29. Conselho Federal de Nutricionistas. Resolução nº 666, de 30 de setembro de 2020. Define e disciplina a teleconsulta como forma de realização da Consulta de Nutrição por meio de tecnologias da informação e comunicação (TICs) durante a pandemia da Covid-19 e institui o Cadastro Nacional de Nutricionistas para Teleconsulta (e-Nutricionista). Brasília: CFN, 2020 [Acesso 20 maio 2022]. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-n-666-de-30-de-setembro-de-2020-280886179>
30. Conselho Regional de Nutricionistas 3ª Região. Assistência, avaliação e diagnóstico nutricional não presencial durante a pandemia do novo coronavírus [Internet]. 2020. p. 1-18 [Acesso 16 maio 2022]. Disponível em: <https://crn5.org.br/e-nutricionista-confira-orientacoes-sobre-a-plataforma/>
31. Conselho Federal de Nutricionistas. Recomendações do CFN boas práticas para a atuação do nutricionista e do técnico em nutrição e dietética durante a pandemia do novo coronavírus (Covid-19). 2020. [Internet]. [Acesso 16 maio 2022];1-15. Disponível em: https://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/2020/03/nota_coronavirus_3-1.pdf
32. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília-DF, 2012. [Internet]. [Acesso 20 maio 2022]. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>
33. Sullivan KM, Dean A, Soe MM. On Academics:OpenEpi: A Web-Based Epidemiologic and Statistical Calculator for Public Health. *Public Health Rep* [Internet]. 2009 May;124(3):471-4. <https://doi.org/10.1177/003335490912400320>
34. Conselho Federal de Nutricionistas. Estatística - CFN [Internet]. [Acesso 20 out 2022]. Disponível em: <https://www.cfn.org.br/index.php/estatistica/%3E>
35. Landis JR, Koch GG. The Measurement of Observer Agreement for Categorical Data. *Biometrics* [Internet]. 1977 Mar;33(1):159. <https://doi.org/10.2307/2529310>
36. Manual Prático de Telenutrição [Internet]. [Acesso 22 ago 2024]. Disponível em: <https://www.cfn.org.br/manual-telenutricao/>
37. Conselho Federal de Nutricionistas. Resolução CFN nº 599, de 25 de fevereiro de 2018, que aprova o Código de Ética e de Conduta dos Nutricionistas e dá outras providências [Internet]. [Acesso 21 mar 2023]. Disponível em: <http://sisnormas.cfn.org.br:8081/viewPage.html?id=599>
38. Polinski JM, Barker T, Gagliano N, Sussman A, Brennan TA, Shrank WH. Patients' Satisfaction with and Preference for Telehealth Visits. *J Gen Intern Med* [Internet]. 2016;31(3):269-75. [Acesso 21 mar 2023]. Disponível em: </pmc/articles/PMC4762824/>
39. Elawady A, Khalil A, Assaf O, Toure S, Cassidy C. Telemedicine during COVID-19: a survey of Health Care Professionals' perceptions. *Monaldi Arch chest Dis = Arch Monaldi per le Mal del torace* [Internet]. 2020;90(4):576-81. <https://doi.org/10.1007/s11606-015-3489-x>
40. Pinto Pereira FV, Da Silva GT, Schuch I. Telenutrição no atendimento de adultos e idosos na Atenção Primária à Saúde durante a pandemia de Covid-19. *DEMETRA Aliment NutrSaúde* [Internet]. 2023 Jul 4;18:e67192. <https://doi.org/10.12957/demetra.2023.67192>
41. Pogorzelska K, Chlabicz S. Patient Satisfaction with Telemedicine during the COVID-19 Pandemic - A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2022 May 17;19(10):6113. <https://doi.org/10.3390/ijerph19106113>

42. Brunton C, Arensberg MB, Drawert S, Badaracco C, Everett W, McCauley SM. Perspectives of Registered Dietitian Nutritionists on Adoption of Telehealth for Nutrition Care during the COVID-19 Pandemic. *Healthcare* [Internet]. 2021 Feb 23;9(2):235. <https://doi.org/10.3390/healthcare9020235>
43. Lisboa KO, Hajjar AC, Sarmento IP, Sarmento RP, Gonçalves SHR. A história da telemedicina no Brasil: desafios e vantagens. *Saúde e Soc* [Internet]. 2023;32(1):e210170pt. <https://doi.org/10.1590/s0104-12902022210170pt>
44. Antonacci G, Benevento E, Bonavitacola S, Cannavacciuolo L, Foglia E, Fusi G, et al. Healthcare professional and manager perceptions on drivers, benefits, and challenges of telemedicine: results from a cross-sectional survey in the Italian NHS. *BMC Health Serv Res* [Internet]. 2023 Oct 18;23(1):1115. <https://doi.org/10.1186/s12913-023-10100-x>
45. Ftouni R, Aljardali B, Hamdanieh M, Ftouni L, Salem N. Challenges of Telemedicine during the COVID-19 pandemic: a systematic review. *BMC Med Inform Decis Mak* [Internet]. 2022 Dec 3;22(1):207. <https://doi.org/10.1186/s12911-022-01952-0>

Colaboradores

Teles ACSJ foi responsável pela idealização, planejamento e concepção do artigo, projeto, revisão, coleta de dados, análise, interpretação, desenvolvimento de todo o manuscrito até a sua revisão final; Costa MGO contribuiu na concepção do artigo, revisão, coleta, análise, interpretação, discussão dos dados e revisão crítica do manuscrito final; Santos OS contribuiu na concepção do artigo e coleta dos dados; Costa ML e Poltronieri F contribuíram na coleta, análise, interpretação dos dados e revisão crítica do manuscrito final; Netto RSM, orientadora da pesquisa, participou da idealização, concepção e planejamento do artigo, orientação de trabalho, coleta, análise e interpretação dos dados, revisão crítica do manuscrito final. Todos os autores leram e aprovaram a versão final.

Conflito de Interesses: Os autores declaram não haver conflito de interesses.

Recebido: 21 de agosto de 2023

Aceito: 07 de outubro de 2024