



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I – CAMPINA GRANDE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA
MESTRADO EM ODONTOLOGIA

WANÚBIA BARBOSA NUNES

ANÁLISE DAS PUBLICAÇÕES SOBRE CÂNCER BUCAL E HPV EM PERFIS DO
***INSTAGRAM* DE VEÍCULOS OFICIAS DE SAÚDE DO BRASIL**

CAMPINA GRANDE-PB

2022

WANÚBIA BARBOSA NUNES

**ANÁLISE DAS PUBLICAÇÕES SOBRE CÂNCER BUCAL E HPV EM PERFIS DO
INSTAGRAM DE VEÍCULOS OFICIAIS DE SAÚDE DO BRASIL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Odontologia.

Linha de Pesquisa: Epidemiologia e Promoção de Saúde

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Ana Flávia Granville-Garcia

Coorientador: Prof. Dr. Ramon Targino Firmino

CAMPINA GRANDE-PB

2022

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

N972a Nunes, Wanúbia Barbosa.
Análise das publicações sobre câncer bucal e HPV em perfis do *Instagram* de veículos oficiais de saúde do Brasil [manuscrito] / Wanúbia Barbosa Nunes. - 2022.
94 p.

Digitado.
Dissertação (Mestrado em Odontologia) - Universidade Estadual da Paraíba, Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa, 2023.
"Orientação : Profa. Dra. Ana Flávia Granville-Garcia , Departamento de Odontologia - CCBS."
"Coorientação: Prof. Dr. Ramon Targino Firmino , Departamento de Odontologia - CCBS."
1. Câncer bucal. 2. Papilomavírus humano. 3. Educação em saúde. 4. Comunicação em saúde. I. Título
21. ed. CDD 610.7

WANÚBIA BARBOSA NUNES

**ANÁLISE DAS PUBLICAÇÕES SOBRE CÂNCER BUCAL E HPV EM PERFIS DO
INSTAGRAM DE VEÍCULOS OFICIAIS DE SAÚDE DO BRASIL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Odontologia.

Linha de Pesquisa: Epidemiologia e Promoção de Saúde

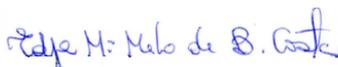
Aprovada em: 22 / 09 / 2022.

BANCA EXAMINADORA



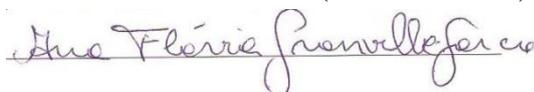
Prof. Dra. Angélica Maria Cupertino Lopes Marinho / FATEFIG

Membro titular externo (1º Examinador)



Prof. Dra. Edja Maria Melo de Brito Costa / UEPB

Membro titular interno (2º Examinador)



Prof. Dra. Ana Flávia Granville-Garcia / UEPB

Membro titular (Orientadora)

*Dedico este trabalho aos meus pais,
Rutembergue e Valdenice, obrigada por toda
dedicação, apoio e amor dispensados a mim,
vocês foram fundamentais nessa trajetória.*

AGRADECIMENTOS ESPECIAIS

À minha querida orientadora, professora Dra. Ana Flávia Granville-Garcia, agradeço pelos ensinamentos, apoio, conselhos, paciência e por acreditar em mim. Em um momento de incertezas, desafios e aflições, devido a pandemia, ter o seu direcionamento foi de extrema importância. Sou grata pela oportunidade de ser sua orientanda e por toda vivência, sem dúvidas foi um privilégio. Obrigada pelo incentivo constante para que eu sempre buscasse enriquecer meu conhecimento e por me ajudar em todas as etapas. Durante esses dois anos pude testemunhar o amor que a senhora tem pela docência e participar da sua equipe fantástica. Minha eterna admiração e carinho. Honra e glória a Deus pela sua vida.

Ao meu querido coorientador, professor Dr. Ramon Targino Firmino, agradeço pelo auxílio em todas as fases desse trabalho e por suas valiosas contribuições. Sempre tão atencioso e disposto a compartilhar seu conhecimento, obrigada pela gentileza e paciência a cada encontro. Você é exemplo e inspiração de profissional e pessoa para mim. Obrigada por entender as minhas limitações e sempre ser tão solícito, mostrando que eu era capaz de vencer os desafios e obstáculos dessa jornada. Sou grata por ter me acolhido, me guiado, ensinando, cobrando e me fazendo crescer profissionalmente. Deus o abençoe grandiosamente.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, ele é minha fortaleza em todos os momentos. Fonte de fé, força e guia para todas as questões da minha vida, sempre me protegendo e orientando meus passos. A Ele toda honra e glória.

À minha amada mãe, Valdenice, obrigada por todo incentivo e amor durante toda a minha vida. A senhora nunca mediu esforços para realizar meus sonhos. Toda sua dedicação e suporte para que eu me dedicasse aos estudos foram essências. Te amo muito mainha, obrigada por tudo.

Ao meu amado pai, Rutembergue, nunca poderei recompensá-lo por todos os esforços e cuidados dedicados a mim. Meu coração é só gratidão e alegria por telo como pai. Obrigada por sempre estar presente e ser tão cuidadoso comigo. Te amo muito, painho.

À minha querida irmã, Waleska, obrigada por sempre me encorajar e incentivar em todas as etapas da vida. Amo você.

Ao meu namorado, Tércio, um verdadeiro presente de Deus em minha vida. Obrigada por tornar a caminhada leve e por todo suporte, companheirismo, carinho e amor. Te amo.

Ao meu irmão, Victor, que sempre torce e vibra com minhas conquistas. Obrigada pelo apoio.

À toda minha família, avós, tias, tios, primas e primos, que sempre foram presentes na minha vida e se alegram com minhas conquistas, tenho orgulho e sou grata a Deus pela vida de cada um de vocês.

À todas as minhas amigas e amigos, obrigada por sempre me acolherem e torcerem por mim, sou grata a Deus pela nossa amizade.

À Tayná Ribeiro, amiga querida que sempre se fez presente desde a graduação até hoje, sempre me incentivando e inspirando a estar na pós-graduação. Obrigada pela sua amizade e companheirismo, em todas as etapas da minha vida.

Às alunas de iniciação científica, Lílian, Myrelle e Samara que foram essenciais no desenvolvimento deste estudo, obrigada pelo tempo dedicado e por me acompanharem nesta jornada, tornando esse trabalho possível.

À Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) e a todos os professores responsáveis pela minha formação acadêmica.

Ao Programa de Pós Graduação em Odontologia da UEPB, em especial aos professores Dra. Daniela Pita de Melo e Dr. Cassiano Francisco Weege Nonaka pela dedicação e responsabilidade na condução do nosso programa. À Ahyanna, por ser sempre solícita nos

esclarecimentos de dúvidas e na resolução dos problemas, obrigada pela disponibilidade e empenho.

A todos os professores que contribuíram para minha formação durante o mestrado e que nesses dois anos tão difíceis souberam nos conduzir e ensinar com leveza e empatia.

Gratidão às professoras Dra. Edja Maria Melo de Brito Costa e Dra. Angélica Maria Cupertino Lopes Marinho que gentilmente aceitaram participar dessa banca e investiram seu tempo para contribuir com nosso trabalho.

Aos queridos colegas de turma, Ariane, Douglas, Érika, Elizabeth, Laís, Letícia, Márcia, Mariana, Nathalie e Pâmela pelos momentos compartilhados, conversas e risadas. Que o futuro de vocês seja brilhante.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pelos auxílios financeiros que possibilitaram a realização deste trabalho e o funcionamento do programa de pós-graduação.

A todos que de alguma forma, contribuíram, acreditaram e torceram por esse momento. Gratidão.

***“Consagre ao Senhor tudo o que você faz, e
os seus planos serão bem-sucedidos”***

Provérbios 16:3

RESUMO

O câncer bucal e o *papilomavírus humano* (HPV) denotam preocupação pelos seus altos índices e consequente impacto nos indivíduos acometidos, tornando-os importantes problemas de saúde pública mundial. Reforça-se, assim, a importância de campanhas educativas para minimizar esta problemática. Neste sentido, a educação em saúde é fundamental, pois é uma ferramenta de estratégia para alfabetizar a população e prevenir essas doenças. Um dos meios amplamente utilizados para realizar divulgação de materiais educativos online são as redes sociais. Assim, o objetivo desse estudo foi avaliar as publicações sobre câncer bucal e HPV nos perfis de órgãos oficiais de saúde brasileiros, ativos na rede social *Instagram*. Trata-se de um estudo infodemiológico e observacional, com abordagem quantitativa. As publicações sobre câncer bucal e HPV divulgadas nos 81 perfis elegíveis selecionados (ministério da saúde, secretarias estaduais de saúde, conselhos de odontologia e associações de odontologia) foram analisadas e as seguintes informações coletadas: classificação do conteúdo (ações dos governos, educativas, boletins epidemiológicos e combate a fake news), tipo de conta (perfis elegíveis), tipo de mídia, abordagem do tema, número de *posts*, frequência, curtidas, comentários, visualizações, *hashtags* e abordagem sobre vacina contra HPV. A clareza das publicações classificadas como educativas foram avaliadas por quatro pesquisadoras que participaram de treinamento teórico/prático e de calibração (Cohen's Kappa intra e interexaminadores, $k=0,70$ e $k= 0,70$, respectivamente), utilizando a versão brasileira do Clear Communication Index (BR-CDC-CCI). Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva, teste de correlação de Spearman e teste de Mann-Whitney ($p<0,05$). Os resultados foram extraídos de um universo de 130.398 mil publicações analisadas, onde 775 eram sobre câncer bucal (A) e 504 sobre HPV (B), gerando dois artigos provenientes desse estudo. As publicações foram encontradas entre os anos de 2013-2021, contendo como mídia o formato de imagem (A: 94,52%; B: 92,5%), abordando o tema de forma principal (A: 65,8%; B: 57,3%), utilizaram *hashtags* (A: 63,6%; B: 78%), apresentando informações de vacina contra HPV (B: 55%) e em sua maioria o conteúdo era sobre ações do governo (A: 61,5%; B: 65,5%). A média de *posts* por publicação foi 1,95 (DP=1,96)A e 1,8 (DP=1,8)B, o de curtidas foi 198,7 (DP=625,7)A e 528,3 (DP=2388,2)B, o escore do BR-CDC-CCI médio foi 69,8 (DP=15,5)A e 67,1 (DP=14,1)B. A qualidade e clareza das informações, de acordo com índice BR-CDC-CCI, foi adequado (escore $\geq 90\%$) em A: 9,5% e B: 6,9% das publicações educativas. Houve correlação positiva nas publicações sobre câncer bucal entre número de curtidas e as variáveis de engajamento (comentários [$r = 0,492$], visualizações [$r = 0,967$]), como com número de *hashtags* ($r = 0,139$) e ano de publicação ($r =$

0,211), assim como essas duas últimas, também positivamente, entre si ($r = 0,271$). Já nas publicações sobre HPV houve correlação positiva e fraca entre o número de curtidas com o escore do BR-CDC-CCI ($r = 0,195$) e com número de *posts* ($r = 0,124$). Publicações do ministério da saúde apresentaram escore do BR-CDC-CCI (A: 76,6; B: 72,9) significativamente mais elevados em comparação aos demais perfis ($p=0,01$). Conclui-se que as publicações analisadas nos diferentes perfis oficiais de saúde no *Instagram* são majoritariamente sobre ações do governo e em geral detectou-se um aumento no número de publicações com o passar dos anos. As publicações educativas apresentaram baixo engajamento e possuem informações com baixa clareza e qualidade.

Palavras-chave: câncer bucal; papilomavírus humano; educação em saúde; comunicação em saúde; acesso à informação online.

ABSTRACT

Oral cancer and human papillomavirus (HPV) denote concern for their high rates and consequent impact on affected individuals, making them important public health problems worldwide. Thus, the importance of educational campaigns to minimize this problem is reinforced. In this sense, health education is fundamental, as it is a strategy tool to educate the population and prevent these diseases. One of the widely used means to disseminate educational materials online is social networks. Thus, the objective of this study was to evaluate the publications on oral cancer and HPV in the profiles of official Brazilian health agencies, active on the social network Instagram. This is an infodemiological and observational study with a quantitative approach. Publications on oral cancer and HPV published in the 81 selected eligible profiles (ministry of health, state health departments, dental councils and dental associations) were analyzed and the following information was collected: content classification (government actions, educational, newsletters epidemiological and countering fake news), type of account (eligible profiles), type of media, approach to the topic, number of posts, frequency, likes, comments, views, hashtags and approach to the HPV vaccine. The clarity of publications classified as educational were evaluated by four researchers who participated in theoretical/practical training and calibration (Cohen's Kappa intra and inter-examiners, $k=0.70$ and $k=0.70$, respectively), using the Brazilian version of Clear Communication Index (BR-CDC-CCI). Data were analyzed using descriptive statistics, Spearman correlation test and Mann-Whitney test ($p<0.05$). The results were extracted from a universe of 130,398 thousand publications analyzed, where 775 were about oral cancer (A) and 504 about HPV (B), generating two articles from this study. The publications were found between the years 2013-2021, containing the image format as media (A: 94.52%; B: 92.5%), approaching the theme in a main way (A: 65.8%; B: 57.3%), used hashtags (A: 63.6%; B: 78%), presenting HPV vaccine information (B: 55%) and mostly the content was about government actions (A: 61.5%; B: 65.5%). The average number of posts per publication was 1.95 (SD=1.96)A and 1.8 (SD=1.8)B, the average number of likes was 198.7 (SD=625.7)A and 528.3 (SD=2388.2)B, the mean BR-CDC-CCI score was 69.8 (SD=15.5)A and 67.1 (SD=14.1)B. The quality and clarity of information, according to the BR-CDC-CCI index, was adequate (score $\geq 90\%$) in A: 9.5% and B: 6.9% of educational publications. There was a positive correlation in publications on oral cancer between the number of likes and the engagement variables (comments [$r = 0.492$], views [$r = 0.967$]), such as the number of hashtags ($r = 0.139$) and year of publication ($r = 0.211$), as

well as the latter two, also positively, with each other ($r = 0.271$). In the publications about HPV, there was a positive and weak correlation between the number of likes with the BR-CDC-CCI score ($r = 0.195$) and with the number of posts ($r = 0.124$). Publications from the Ministry of Health had a significantly higher BR-CDC-CCI score (A: 76.6; B: 72.9) compared to the other profiles ($p=0.01$). It is concluded that the publications analyzed in the different official health profiles on Instagram are mostly about government actions and, in general, an increase in the number of publications was detected over the years. Educational publications showed low engagement and have information with low clarity and quality.

Keywords: oral cancer; human papillomavirus; health education; health communication; online access to information.

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - Caracterização dos perfis do <i>Instagram</i> analisados	21
QUADRO 2 - Definição e categorização da variável dependente do Plano de Análise I	27
QUADRO 3 - Definição e categorização das variáveis independentes do Plano de Análise I	27
QUADRO 4 - Definição e categorização da variável dependente do Plano de Análise II	28
QUADRO 5 - Definição e categorização das variáveis independentes do Plano de Análise II	28
FLUXOGRAMA	31

LISTA DE TABELAS

ARTIGO 1

TABELA 1 - Características da amostra de acordo com a análise descritiva.

TABELA 2 - Correlação entre variáveis estudadas.

TABELA 3 - Associação entre escore BR-CDC-CCI com as variáveis utilização de *hashtag*, abordagem do tema e publicação do Ministério da Saúde.

ARTIGO 2

TABELA 1 - Características da amostra de acordo com a análise descritiva.

TABELA 2 - Correlação entre variáveis estudadas.

TABELA 3 - Associação entre escore BR-CDC-CCI com as variáveis menção a vacinação, utilização de *hashtag*, abordagem do tema e publicação do Ministério da Saúde.

LISTA DE ABREVIATURAS

ABO	Associação Brasileira de Odontologia
BR-CDC-CCI	Índice Brasileiro da Comunicação Clara do Centro de Controle e Prevenção de Doenças – Brasil
CDC	Centro de Controle e Prevenção de Doenças
CDC-CCI	Índice da Comunicação Clara
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CRO	Conselho Regional de Odontologia
CSP	Cadernos de Saúde Pública
CSN	Conselho Nacional de Saúde
DNA	Ácido Desoxirribonucleico
EUA	Estados Unidos da América
HPV	Papilomavírus Humano
INCA	Instituto Nacional do Câncer
OMS	Organização Mundial da Saúde
PB	Paraíba
PPGO	Programa de Pós-Graduação em Odontologia
RSP	Revista de Saúde Pública
SES	Secretaria Estadual de Saúde
SPSS	Statistical Packages for the Social Sciences
UEPB	Universidade Estadual da Paraíba

SUMÁRIO

1	CONSIDERAÇÕES INICIAIS	16
2	OBJETIVOS	19
2.1	OBJETIVO GERAL	19
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	19
3	MATERIAIS E MÉTODOS	20
3.1	DESENHO DO ESTUDO	20
3.2	FONTE DAS INFORMAÇÕES	20
3.3	OBJETO DE ESTUDO	20
3.4	CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE.....	23
3.5	ESTUDO PILOTO	23
3.6	COLETA DE DADOS E INSTRUMENTOS	23
3.6.1	Instrumento BR-CDC-CCI.....	24
3.7	TREINAMENTO E CALIBRAÇÃO	25
3.8	ELENCO DE VARIÁVEIS	26
3.8.1	Plano de análise I.....	26
3.8.2	Plano de análise II	28
3.9	PROCESSAMENTO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	29
3.10	CONSIDERAÇÕES ÉTICAS	29
4	FLUXOGRAMA	31
5	RESULTADOS	32
5.1	ARTIGO 1.....	33
5.2	ARTIGO 2.....	49
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	66
	REFERÊNCIAS	67
	ANEXO A – INSTRUMENTO BR-CDC-CCI	71
	ANEXO B – NORMAS DO PERIÓDICO CADERNO DE SAÚDE PÚBLICA	78
	ANEXO C – NORMAS DO PERIÓDICO REVISTA DE SAÚDE PÚBLICA	85

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Dentre as enfermidades bucais enfrentadas no Brasil e no mundo, o câncer bucal e o papilomavírus humano (HPV) estão entre os que mais denotam preocupação pelos seus altos índices, impacto na qualidade de vida dos acometidos e mortalidade, demandando uma significativa atenção em saúde (FREITAS *et al.*, 2016; AMORIM, SOUZA, ALVES, 2019; OLIVEIRA, GONZAGA, 2020).

O câncer bucal é uma neoplasia maligna de comportamento agressivo e com alta taxa de mortalidade, compreendendo 4 a 5% de todos os tumores que acometem o corpo humano (TORRES-PEREIRA *et al.*, 2012; PASSOS *et al.*, 2020). Segundo o Instituto Nacional do Câncer (INCA), estimam-se 15.190 novos casos de câncer de boca no Brasil para cada ano do triênio 2020-2022, sendo destes 73% em homens e 27% em mulheres. Dentre os fatores de risco associados a esta patologia, são descritos na literatura, o tabagismo, predisposição genética, álcool, exposição prolongada à radiação ultravioleta e infecção por algumas tipagens do vírus HPV (MARTÍNEZ, ÁVILA, CABALLERO, 2014; COBOS *et al.*, 2016; SPENCE *et al.*, 2016; BEZERRA *et al.*, 2018; LIMA, O'DWYER, 2020).

O HPV surgiu como uma epidemia e tornou-se um problema de saúde pública devido ao seu envolvimento na etiopatogenia de diversos cânceres que afetam as regiões genitais e de cabeça e pescoço (BOGUÑÁ, CAPDEVILA, JANÉ-SALAS, 2019). Considerada uma doença sexualmente transmissível, a maioria das infecções por HPV é produto de uma autoinoculação de um sítio genital ou bucal próprio para o outro. Outra forma de transmissão, ainda que precocemente, é durante o nascimento, do trato genital da mãe para a criança. O HPV compreende um grupo heterogêneo de vírus. Análises das sequências de seu DNA (ácido desoxirribonucleico) têm permitido identificar mais de 120 tipos virais, onde destes, 24 tipos foram associados com lesões orais (SIMONATO, MIYAHARA, 2007; SZYMONOWICZ, CHEN, 2020).

As diretrizes da Política Nacional de Saúde salientam que o principal aspecto da educação em saúde é fornecer instrumentos para fortalecer a autonomia dos usuários no controle do processo saúde-doença e na condução de seus hábitos. Difundir elementos para contribuir com o empoderamento dos sujeitos coletivos, tornando-os capazes de administrarem seus processos de saúde-doença, com vistas à melhoria da qualidade de vida (BRASIL, 2018). Para isso, é fundamental ampliar a circulação de informações para que a população se torne

agente sobre sua própria saúde, adotando hábitos de vida mais saudáveis (APOLINARIO *et al.*, 2012; SANTANA *et al.*, 2017).

A educação em saúde representa uma ferramenta de estratégia para prevenção dessas doenças, no entanto, para que isso ocorra, as informações necessitam ser repassadas de forma a serem facilmente compreendidas pela população e corretamente contextualizadas, seguindo os princípios da alfabetização em saúde (ALVES, AERTS, 2011).

A utilização de ferramentas contemporâneas como a internet e redes sociais são artefatos empregados para uma fonte inesgotável de informações, favorecendo o acesso para uma grande parcela da população de forma contínua e acelerada (ASSUNÇÃO, JORGE, 2014). Essas tecnologias tornam-se importantes aliados na transmissão de conhecimentos em saúde, na disseminação de mensagens de utilidade pública, além de contribuir para efetivação de ações de prevenção e conscientização (MIRANDA, ROCHA, 2018; PASSOS *et al.*, 2020).

De maneira geral, no âmbito da saúde pública, há evidências de que as redes sociais são utilizadas para informar, capacitar, aumentar a efetividade e velocidade do processo comunicacional, possibilitando interação, participação social e, o mais importante, aquisição de conhecimento (PINTO *et al.*, 2020). Atualmente, mais de 130 milhões de brasileiros (61% da população) fazem uso das redes sociais, tornando o Brasil o segundo país no mundo que mais utiliza essa ferramenta, ficando atrás apenas dos Estados Unidos. O relatório digital 2021, aponta que as plataformas de rede social mais usadas no Brasil são Youtube®, WhatsApp®, Facebook®, Instagram® e Facebook Messenger® (96,4%, 91,7%, 89,8%, 86,3% e 68,5% de usuários, respectivamente) (HOOTSUITE, 2021). O *Instagram*, 4ª rede social mais baixada em plataformas digitais no Brasil, contém 77 milhões de usuários com contas ativas no país (PINTO, 2020), e vem sendo bastante utilizado por órgãos oficiais de saúde, estrategicamente pela sua popularidade e conseqüentemente pelo alto número de acessos, facilitando desta forma a alfabetização de diversos temas (CORDEIRO *et al.*, 2020), incluindo câncer bucal e o HPV.

Os órgãos e profissionais de saúde devem estar atentos à qualidade dos materiais disponibilizados online, os quais devem ter fonte fidedigna e apresentar uma linguagem compreensível para o público-alvo, de modo que a informação seja eficazmente acessada e alcance seu objetivo (CONCEIÇÃO *et al.*, 2020). A existência de conteúdos educativos sem critérios técnicos favoráveis e confiáveis à adequada comunicação, sobretudo gerando efeito reverso que seria a desinformação, torna-se um grande desafio para profissionais que atuam na área da educação em saúde (MIRANDA, ROCHA, 2018).

Algumas ferramentas foram criadas e validadas com o propósito de analisar a qualidade de conteúdos educativos impressos ou online (cartazes, folhetos, cartilhas, folders, boletins médico-epidemiológicos, etc.), considerando desde a contagem de palavras e letras nos textos, com foco na legibilidade, na densidade léxica, no design e na chamada para a ação do público que acessa o conteúdo. O uso dessas ferramentas, tanto para avaliação quanto para criação de conteúdos educativos em saúde, com evidências científicas, é recomendado por autoridades governamentais (BAUR, PRUE, 2014; COSTA, MARINHO, ABREU, 2021).

Nesse sentido, o Índice da Comunicação com Clareza (CDC-CCI) foi desenvolvido por pesquisadores do Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) nos Estados Unidos da América (EUA) (BAUR; PRUE, 2014) com a finalidade de ser uma ferramenta baseada em evidências para instrumentalizar a comunicação em saúde, tornando-a mais adequada. O CDC-CCI permite formular novos materiais educativos e avaliar materiais pré-existentes para aplicação na prática e foi recentemente validado para uso no Brasil (MARINHO *et al.*, 2020).

O ineditismo deste trabalho configura-se por avaliar todas as publicações no *Instagram* de órgãos oficiais de saúde brasileiros sobre os temas câncer bucal e HPV, através de sua quantificação e de análise específica da clareza das publicações. Poucos estudos foram realizados na literatura brasileira averiguando a compreensibilidade de materiais educativos em saúde e em ambiente virtual (ROWLANDS *et al.*, 2015; PASSOS *et al.*, 2020). Desta forma, o objetivo desse trabalho foi avaliar as informações publicadas por veículos oficiais de saúde brasileiros, através do *Instagram*, sobre os temas câncer bucal e HPV.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar publicações disponibilizadas na rede social *Instagram*, sobre câncer bucal e HPV, destinados à população em geral, fornecidos por órgãos oficiais de saúde brasileiros.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Plano de análise I

- Analisar a clareza das informações nas publicações educativas sobre câncer bucal;
- Caracterizar as publicações sobre câncer bucal quanto ao objetivo/finalidade do material;
- Comparar frequência, alcance, quantidade e qualidade das informações publicadas sobre câncer bucal;
- Quantificar os comentários e curtidas (*likes*) realizados pelos usuários sobre as publicações de câncer bucal;
- Verificar quais os descritores (*hashtags* “#”) mais utilizados nas publicações de câncer bucal analisadas;
- Correlacionar nível de clareza das informações com número de *posts*, curtidas, comentários e *hashtags* das publicações sobre câncer bucal.

Plano de análise II

- Analisar a clareza das informações nas publicações educativas sobre HPV;
- Caracterizar as publicações sobre HPV quanto ao objetivo/finalidade do material;
- Comparar frequência, alcance, quantidade e qualidade das informações publicadas sobre HPV;
- Quantificar os comentários e curtidas (*likes*) realizados pelos usuários sobre as publicações de HPV;
- Verificar quais os descritores (*hashtags* “#”) mais utilizados nas publicações de HPV analisadas;
- Correlacionar nível de clareza das informações com número curtidas, comentários e *hashtags* das publicações sobre HPV.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

3.1 DESENHO DO ESTUDO

Foi realizado um estudo infodemiológico com abordagem quantitativa, que avaliou as publicações sobre câncer bucal e HPV em perfis de órgãos oficiais de saúde do Brasil na rede social *Instagram*, no período de 2011-2021.

3.2 FONTE DAS INFORMAÇÕES

Tendo em vista o alcance e a praticidade das redes sociais para a comunicação atual, e da necessidade de que mensagens básicas em saúde atinjam o maior público possível, estas tornam-se fontes de informação cada vez mais utilizadas em pesquisas (MASSEY *et al.*, 2020; LOTTO *et al.*, 2022). Considerando que há similaridade do conteúdo entre as redes sociais e sites da mesma organização, optou-se por coletar os dados no *Instagram*. Essa rede social é caracterizada por disponibilizar conteúdo com imagens e textos curtos, além de manter constante seu conteúdo ao longo das atualizações, permitindo que se tenha um histórico das postagens com datas definidas. Por ser este um estudo retrospectivo, a coleta de dados em publicações antigas fez-se necessária, e por isso o *Instagram* foi escolhido.

3.3 OBJETO DE ESTUDO

Esta pesquisa caracterizou-se como censo, uma vez que analisou todos os elementos extraídos de um universo, não sendo necessário a realização de cálculo de tamanho amostral (SASS, 2012).

O estudo foi composto pelos perfis selecionados dos órgãos oficiais de saúde com conta ativa na rede social *Instagram* (Quadro 1), totalizando 81 contas: ministério da saúde, secretarias de saúde de 25 estados do Brasil, governos estaduais (foram utilizados na inexistência de perfis estaduais de secretarias de saúde, que foram Espírito Santo e Mato Grosso), Conselho Federal de Odontologia, Conselhos Regionais de Odontologia dos 26 estados do Brasil (ausência do perfil oficial do estado de Roraima), Associação Brasileira de Odontologia nacional e Associação Brasileira de Odontologia seccionais de 25 estados do Brasil (ausência dos perfis oficiais dos estados do Amazonas e Roraima).

O universo desse estudo foram todas as publicações realizadas nos *feeds* dos perfis do *Instagram* anteriormente citados, desde a sua primeira publicação até as do dia 31 de dezembro

de 2021 (período final de coleta), totalizando 130.398 (cento e trinta mil trezentos e noventa e oito) publicações analisadas.

A amostra final foi constituída por todas as publicações encontradas sobre câncer bucal e HPV realizadas pelos perfis oficiais dos órgãos de saúde selecionados, totalizando 1215 (mil duzentos e quinze) publicações.

Quadro 1 - Caracterização dos perfis do *Instagram* analisados.

CATEGORIA-REGIÃO	NOME DE USUÁRIO (@)	NÚMERO DE PUBLICAÇÕES ANALISADAS	NÚMERO DE PUBLICAÇÕES SOBRE HPV E/OU CÂNCER BUCAL
Ministério da Saúde	@minsaude	9.525	157
Conselho federal de odontologia	@cfo_conselhodeodontologia	914	11
ABO* Nacional	@abonacionaloficial	922	28
SES** Acre (AC)	@secacre	1.909	26
CRO*** AC	@cro_acre	169	4
ABO AC	@abo_acre	21	0
SES Amapá (AP)	@saudeamapa	662	15
CRO AP	@croamapa	606	10
ABO AP	@aboamapa	538	0
SES Amazonas (AM)	@saudeam	3.328	32
CRO AM	@croamoficial	857	7
ABO AM	<i>Ausência de perfil oficial</i>	-	-
SES Pará (PA)	@sespapara	2.270	8
CRO PA	@cropaoficial	919	15
ABO PA	@abo.pa	1.091	14
SES Rondônia (RO)	@sesau_ro	1.967	5
CRO RO	@crorooficial	461	6
ABO RO	@abo.rondonia	756	6
SES Roraima (RR)	@sesauroraima	3.394	14
CRO RR	<i>Ausência de perfil oficial</i>	-	-
ABO RR	<i>Ausência de perfil oficial</i>	-	-
SES Tocantins (TO)	@saudeto	2.117	30
CRO TO	@croto_oficial	530	8
ABO TO	@abotocantins	648	11
SES Alagoas (AL)	@saudealagoas	3.926	25
CRO AL	@cro.alagoas	502	10
ABO AL	@aboalagoas	189	0
SES Bahia (BA)	@saudegovba	2.522	5
CRO BA	@cro.bahia	1.037	30
ABO BA	@abobahia	3.184	20
SES Ceará (CE)	@saudeceara	2.167	17
CRO CE	@croceara	753	5
ABO CE	@aboceara	2.798	14
SES Maranhão (MA)	@saudegovma	2.501	20
CRO MA	@cro.maranhao	615	3
ABO MA	@abomaranhao	387	1
SES Paraíba (PB)	@saudepbgov	2.679	5
CRO PB	@cro_pb	680	18
ABO PB	@abo.pb	517	0
SES Pernambuco (PE)	@saude_pe	3.113	26
CRO PE	@cro_pe	1.518	15

ABO PE	@abopernanbuco	983	5
SES Piauí (PI)	@saudegovpi	3.213	12
CRO PI	@cro_pi	998	15
ABO PI	@abopiaui	1.461	0
SES Rio Grande do Norte (RN)	@sesaprn	1.867	4
CRO RN	@crodnodontologia	1.119	18
ABO RN	@abo.rn	233	1
SES Sergipe (SE)	@saude_sergipe	2.684	13
CRO SE	@crose.oficial	1.391	42
ABO SE	@abosergipe	436	3
SES Distrito Federal (DF)	@secsaudedf	4.419	48
CRO DF	@cro_df	622	7
ABO DF	@abo_df_	321	2
SES Goiás (GO)	@saudegoias	2.738	10
CRO GO	@crogo.oficial	998	11
ABO GO	@abogoias	1.445	5
Governo do Mato Grosso (MT)	@govmatogrosso	6.765	2
CRO MT	@conselhoregionalodontologiamt	1.098	75
ABO MT	@cursosabomt	997	1
SES Mato Grosso do Sul (MS)	@saudems_	126	1
CRO MS	@cro_ms	1.887	104
ABO MS	@abomsuniabo	195	3
Governo do Espírito Santo (ES)	@governo_es	5.504	5
CRO ES	@crodoes	555	6
ABO ES	@abo.espiritosanto	271	0
SES Minas Gerais (MG)	@saudemg	5.342	29
CRO MG	@cromgoficial	1.467	12
ABO MG	@abomg_oficial	641	1
SES Rio de Janeiro (RJ)	@saudegovrj	2.477	19
CRO RJ	@cro_rj	1.331	9
ABO RJ	@abo.rj	438	4
SES São Paulo (SP)	@saude_sp	2.179	11
CRO SP	@crospoficial	614	9
ABO SP	@abo.sp	641	1
SES Paraná (PR)	@saudepr	1.003	6
CRO PR	@croprficial	254	9
ABO PR	@abo_pr	819	3
SES Rio Grande do Sul (RS)	@saude_rs	1.685	23
CRO RS	@crosconcelho	1.368	33
ABO RS	@abors_porto_alegre	667	11
SES Santa Catarina (SC)	@saude.sc	3.550	4
CRO SC	@crosc_oficial	651	17
ABO SC	@abocateo	253	0
TOTAL:	81	130.398	1215

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

* Associação brasileira de Odontologia;

** Secretaria estadual de saúde;

*** Conselho regional de odontologia.

3.4 CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE

Foram adotados como critérios de inclusão todas as publicações sobre câncer bucal e/ou HPV nos perfis do *Instagram* selecionados, destinadas à população em geral, desde a criação de tais perfis.

Foram excluídas as publicações que não remetiam aos temas câncer bucal e/ou HPV, que não estavam no idioma português do Brasil e que não tinham como público final a população em geral.

3.5 ESTUDO-PILOTO

Para validação da metodologia, foi realizado um estudo piloto, selecionando um perfil do *Instagram* entre os selecionados, para padronização da busca dos dados. Nessa fase foram analisadas trinta (30) publicações que se adequaram aos critérios de inclusão propostos, respeitando-se a organização temporal (sequência que era apresentada no *feed* do *Instagram*). Os critérios para classificação das publicações foram avaliados e novos critérios de identificação foram incluídos, além dos previstos. As publicações avaliadas no estudo piloto foram incluídas no estudo principal, para que a sequência temporal não fosse perdida.

3.6 COLETA DE DADOS E INSTRUMENTOS

A coleta dos dados foi realizada de forma online por quatro pesquisadoras, por meio de uma conta criada no *Instagram* (@pesquisahpvcb) destinada para a seleção dos perfis e publicações. Primeiramente, os dados foram salvos como *print* em pastas específicas de cada órgão de saúde; em seguida, todos os dados contidos na publicação, inclusive o *link* de acesso, foram tabelados em arquivos no programa Excel destinados para coleta deste estudo. Todos os arquivos foram armazenados em *Drive*.

As publicações foram registradas com data e nome, e classificadas em: 1. educativas, 2. Ações do governo, 3. boletins epidemiológicos, 4. Combate a *fake news*. O engajamento alcançado pelas publicações, representado pelo número de curtidas, comentários e visualizações, também foram registrados.

As publicações classificadas como educativas foram posteriormente analisadas quanto à clareza da informação. Para tanto, utilizou-se a versão brasileira do Índice de comunicação com clareza do Centro de Controle e Prevenção de Doenças dos EUA (BR-CDC-CCI) (MARINHO *et al.*, 2020) (Anexo A).

3.6.1 Instrumento BR-CDC-CCI

A versão modificada do BRA-CDC-CCI foi utilizada para a análise da clareza das informações nas publicações da amostra.

Em 2014, Baur e Prue validaram o CDC-CCI como um dos instrumentos disponíveis na literatura para avaliar as informações em saúde. O CDC-CCI é uma ferramenta composta por uma série de perguntas baseadas em critérios amplamente usados no campo da alfabetização em saúde e pesquisa em comunicação. O CDC-CCI foi projetado para ser usado por profissionais de saúde no desenvolvimento de novas mensagens e materiais sobre tópicos de saúde e avaliar mensagens e materiais já existentes, independentemente do formato ou canal de distribuição. Os pesquisadores de comunicação do CDC desenvolveram o CDC-CCI para garantir que as informações das agências de comunicação sejam precisas, acessíveis e acionáveis para seus diferentes públicos. O instrumento também fez parte da implementação do CDC da Lei Federal de Redação Simples dos Estados Unidos da América, a qual exige que as agências do governo federal se comuniquem claramente com o público, e do Plano de Ação Nacional para Melhorar a Educação em Saúde. Tanto a lei quanto o plano de ação visam estabelecer uma linguagem clara e simples para a comunicação em saúde como norma.

A ferramenta CDC-CCI produz uma pontuação numérica que caracteriza uma mensagem ou material e está disponível em duas versões. A versão completa é composta por quatro perguntas introdutórias abertas e 20 itens pontuados que impactam a clareza das informações e a compreensão do público, de acordo com a literatura científica. A versão completa funciona melhor com materiais impressos de formato mais longo, como folhetos, páginas da web e relatórios curtos. O índice modificado possui as mesmas quatro perguntas introdutórias abertas e 13 dos 20 itens pontuados. O índice modificado pode ser usado para mensagens curtas, como publicações em mídias sociais, infográficos e scripts de central de atendimento ou podcast.

Os itens pontuados têm opções de resposta “sim”, “não” ou “NA (não se aplica)”, com um valor de ponto atribuído a depender da questão em 0 ou 1 por resposta. O máximo de pontos

possível no final para a versão completa é de 20 e para o índice modificado é de 13. O resultado é calculado por meio da soma total dos pontos alcançados no teste, dividido pelo número total de questões que se aplicaram e multiplicado por 100. A escala total de pontuação vai de 0 a 100 pontos, com um total de 90 a 100 pontos como a faixa de pontuação recomendada. A pontuação representa o quanto o material segue os critérios do índice.

O índice foi validado no Brasil em 2020 (Marinho *et al.*, 2020) sendo denominado BR-CDC-CCI. A escolha desse índice deu-se por duas razões. Primeiro, ele tem a capacidade de avaliar materiais com critérios validados e bem sedimentados na literatura, a saber: “Mensagem principal e chamada para ação”, “Linguagem”, “Design da informação”, “Estado da ciência (conhecimento científico)”, “Recomendações de comportamento”, “Números” e “Riscos”. Segundo, por ter sido projetado para ser usado durante a avaliação de materiais de comunicação em saúde para uma ampla gama de canais públicos e de comunicação.

3.7 TREINAMENTO E CALIBRAÇÃO

Uma vez estabelecidos as classificações das publicações foram feitas três reuniões de treinamento e calibração para aplicação do BR-CDC-CCI. Esta etapa da pesquisa foi conduzida por uma pesquisadora com experiência no uso do instrumento e autora principal da validação do mesmo no Brasil a qual foi considerada padrão-ouro (PO).

Primeira etapa: Na primeira reunião foi realizado um treinamento teórico utilizando-se o instrumento e seu o manual para que as dúvidas referentes à aplicação do mesmo fossem esclarecidas e sua utilização fosse realizada de forma adequada.

Segunda etapa: Após a reunião de alinhamento inicial, uma amostra não probabilística constituída por dez publicações elegíveis, cinco sobre câncer bucal e cinco sobre HPV, foram avaliadas utilizando o BR-CDC-CCI de maneira independente pelas quatro pesquisadoras e pela PO. O grau de concordância inter-examinador foi testado comparando-se a análise de cada examinadora com PO. Em segunda reunião, os resultados (Kappa Fleiss inter-examinadores 0,40 (fraco) e percentual simples de concordância com o PO = 65%) foram confrontados entre as avaliadoras, e as diferenças discutidas.

Terceira etapa: Após quinze dias, também de maneira independente, as quatro pesquisadoras e o PO procederam com nova avaliação das publicações havendo uma concordância intra-examinadores substancial (Cohen’s Kappa intra-examinadoras de 0.70), boa

concordância inter-examinadores (Kappa Fleiss de 0,70) (ALTMAN, 1991) e percentual simples de concordância com o PO de 93%.

A consistência das análises foi calculada com base no coeficiente *Cohens's Kappa* que possibilita obter os níveis de concordância por meio da seguinte fórmula:

$$K = \frac{P_o - P_e}{100 - P_e}$$

Onde:

P_o - porcentagem de publicações com concordância analisadas

P_e - porcentagem de concordância esperada.

Os resultados numericamente obtidos representam (ALTMAN, 1991):

k < 0,20: confiabilidade pobre.

k entre 0,21-0,40: confiabilidade justa.

k entre 0,41-0,60: confiabilidade moderada.

k entre 0,61 e 0,80: confiabilidade boa.

k entre 0,81-1,00: confiabilidade muito boa.

A confiabilidade inter-examinador e intra-examinador foi considerada boa para este estudo, portanto, as quatro pesquisadoras treinadas foram consideradas aptas para execução da metodologia proposta.

3.8 ELENCO DE VARIÁVEIS

O estudo apresenta dois planos de análise. Neste sentido, as variáveis foram classificadas em duas etapas distintas, de acordo com o plano de análise, conforme descritas a seguir:

3.8.1.1 Plano de Análise I

O primeiro plano de análise avaliou a influência de determinantes individuais contidos nas publicações sobre o tema câncer bucal e a correlação destes com o escore de clareza das publicações educativas, obtido através do instrumento BR-CDC-CCI.

Quadro 2 - Definição e categorização da variável dependente do plano de análise I.

VARIÁVEL DEPENDENTE	DEFINIÇÃO DA VARIÁVEL	CATEGORIZAÇÃO
Escore BR-CDC-CCI	Resultado da análise de clareza de publicações sobre o tema câncer bucal classificadas como educativas, através do instrumento BR-CDC-CCI.	Variável quantitativa discreta

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

As variáveis independentes do plano de análise I, suas definições e respectivas categorizações estão dispostas no Quadro 3, a seguir.

Quadro 3 - Definição e categorização das variáveis independentes do plano de análise I.

VARIÁVEIS INDIVIDUAIS	DEFINIÇÃO DA VARIÁVEL	CATEGORIZAÇÃO
Perfil no <i>Instagram</i>	Conta ativa na rede social <i>Instagram</i> definida pelo nome do usuário.	1. Ministério da saúde 2. Secretarias de saúde 3. Governos estaduais 4. Conselhos de Odontologia 5. Associações de Odontologia
Publicações do ministério da saúde	Classificação das publicações quanto a fonte, perfil do ministério da saúde.	1. Sim 2. Não
Tipo de publicação	Classificação da mídia utilizada na publicação.	1. Imagem 2. Vídeo 3. Imagem e vídeo
Localização do tema	Local onde o tema câncer bucal foi mencionado na publicação.	1. Só na imagem 2. Só no vídeo 3. Só na legenda 4. Em todos
Abordagem do tema câncer bucal	Maneira como o tema câncer bucal foi abordado na publicação.	1. Principal 2. Mencionado
Número de <i>posts</i>	Quantidade de posts publicados. A ferramenta de publicação permite o mínimo de um <i>post</i> e o máximo de dez <i>posts</i> (carrossel).	Quantitativa discreta
Curtidas	Número total de curtidas na publicação.	Quantitativa discreta
Comentários	Número total de comentários na publicação.	Quantitativa discreta
Visualizações de vídeo	Número total de visualizações de vídeo.	Quantitativa discreta
Data	Dia, mês e ano da publicação.	Qualitativa ordinal
Utilização de <i>hashtag</i>	Classificação das publicações quanto ao uso de <i>hashtag</i> (palavra-chave antecedida pelo símbolo # [jogo da velha]). São utilizadas para categorizar os conteúdos publicados nas redes sociais.	1. Sim 2. Não
Quantidade de <i>hashtag</i>	Número total de <i>hashtag</i> utilizada por publicação.	Quantitativa discreta
Classificação da publicação	Categorização da publicação de acordo com o enredo que foi abordado o tema câncer bucal.	1. Educativas 2. Ações do governo 3. Boletim epidemiológico 4. Combate a <i>fake news</i>
Total de publicações sobre câncer bucal	Soma de todas as publicações feitas sobre o tema câncer bucal.	Variável quantitativa discreta

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

3.8.2 Plano de Análise II

O segundo plano de análise avaliou a influência de determinantes individuais contidos nas publicações sobre o tema HPV e a correlação destes com o escore de clareza das publicações educativas, obtido através do instrumento BR-CDC-CCI.

Quadro 4 - Definição e categorização da variável dependente do plano de análise II.

VARIÁVEL DEPENDENTE	DEFINIÇÃO DA VARIÁVEL	CATEGORIZAÇÃO
Escore BR-CDC-CCI	Resultado da análise de clareza de publicações sobre o tema HPV classificadas como educativas, através do instrumento BR-CDC-CCI.	Variável quantitativa discreta

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

As variáveis independentes do plano de análise II, suas definições e respectivas categorizações estão dispostas no Quadro 5, a seguir.

Quadro 5 - Definição e categorização das variáveis independentes do plano de análise II.

VARIÁVEIS INDIVIDUAIS	DEFINIÇÃO DA VARIÁVEL	CATEGORIZAÇÃO
Perfil no <i>Instagram</i>	Conta ativa na rede social <i>Instagram</i> definida pelo nome do usuário.	1. Ministério da saúde 2. Secretarias de saúde 3. Governos estaduais 4. Conselhos de Odontologia 5. Associações de Odontologia
Publicações do ministério da saúde	Classificação das publicações quanto a fonte, perfil do ministério da saúde.	1. Sim 2. Não
Tipo de publicação	Classificação da mídia utilizada na publicação.	1. Imagem 2. Vídeo 3. Imagem e vídeo
Localização do tema	Local onde o tema HPV foi mencionado na publicação.	1. Só na imagem 2. Só no vídeo 3. Só na legenda 4. Em todos
Abordagem do tema HPV	Maneira como o tema HPV foi abordado na publicação.	1. Principal 2. Mencionado
Número de <i>posts</i>	Quantidade de posts publicados. A ferramenta de publicação permite o mínimo de um <i>post</i> e o máximo de dez <i>posts</i> (carrossel).	Quantitativa discreta
Curtidas	Número total de curtidas na publicação.	Quantitativa discreta
Comentários	Número total de comentários na publicação.	Quantitativa discreta
Visualizações de vídeo	Número total de visualizações de vídeo	Quantitativa discreta
Data	Dia, mês e ano da publicação	Qualitativa ordinal

Utilização de <i>Hashtag</i>	Classificação das publicações quanto ao uso de <i>hashtag</i> (palavra-chave antecedida pelo símbolo # [jogo da velha]). São utilizadas para categorizar os conteúdos publicados nas redes sociais.	1. Sim 2. Não
Quantidade de <i>Hashtag</i>	Número total de <i>hashtag</i> utilizada por publicação.	Quantitativa discreta
Vacinação contra HPV	Menção na publicação sobre a vacina contra o HPV.	1. Sim 2. Não
Classificação da publicação	Categorização da publicação de acordo com o enredo que foi abordado o tema HPV.	1. Educativas 2. Ações do governo 3. Boletim epidemiológico 4. Combate a <i>fake news</i>
Total de publicações sobre HPV	Soma de todas as publicações feitas sobre o tema HPV.	Variável quantitativa discreta

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

3.9 PROCESSAMENTO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Os dados foram previamente codificados e organizados em um banco de dados e a análise estatística foi realizada no programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS para Windows, versão 25.0). Inicialmente, a amostra foi caracterizada descritivamente por meio de frequências absolutas e relativas, bem como por medidas de tendência central, dispersão e posição.

Para o primeiro plano de análise, foram testadas correlações entre o escore do BR-CDC-CCI e as variáveis número de curtidas, comentários, visualizações e de *hashtags*, a partir do teste de correlação de Spearman. Adicionalmente, avaliou-se se havia diferença significativa no escore do BR-CDC-CCI entre as categorias das variáveis utilização de *hashtag*, abordagem do tema e publicação do ministério da saúde a partir do teste de Mann-Whitney.

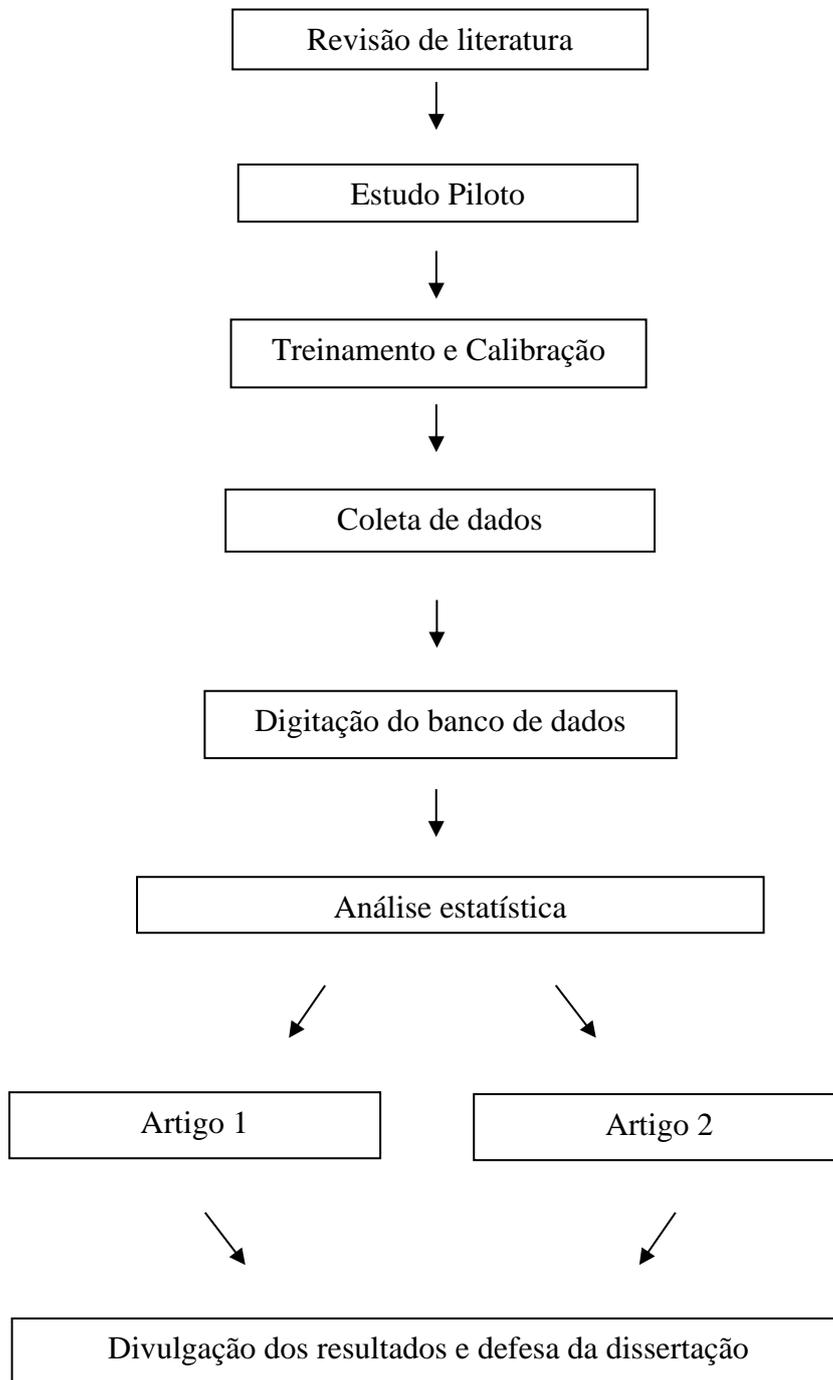
Para o segundo plano de análise, foram testadas correlações entre o escore do BR-CDC-CCI e as variáveis número de *posts*, número de curtidas, comentários e de *hashtags*, a partir do teste de correlação de Spearman. Adicionalmente, avaliou-se se havia diferença significativa no escore do BR-CDC-CCI entre as categorias das variáveis menção a vacinação, utilização de *hashtag*, abordagem do tema e publicação do ministério da saúde, usando o teste de Mann-Whitney. Todas as análises foram realizadas com um nível de significância de 5% ($p < 0,05$).

3.10 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

A submissão a um Comitê de Ética em Pesquisas (CEP) não se fez necessária, conforme o Inciso III, Parágrafo Único, do Artigo 1º da Resolução 510 de 2016 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), pois trata-se de pesquisa com informações de domínio público emitidas por órgãos oficiais, disponíveis sem restrição a pesquisadores e a cidadãos em geral, não estando

sujeitos a limitações relacionadas à privacidade, à segurança ou ao controle de acesso de acordo com os termos da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011.

4 FLUXOGRAMA



5 RESULTADOS

Os resultados deste trabalho serão apresentados na forma de dois artigos científicos, dispostos a seguir.

5.1 ARTIGO 1

Título: Câncer bucal: análise da clareza de publicações realizadas em perfis do *Instagram* de órgãos oficiais de saúde do Brasil

Periódico: Cadernos de Saúde Pública (CSP)

Fator de impacto: 3.371

Qualis A2

Formatado segundo as normas de publicação do periódico (ANEXO B)

5.2 ARTIGO 2

Título: Análise da clareza de publicações sobre HPV em perfis do *Instagram* de veículos oficiais de saúde brasileiros

Periódico: Revista de Saúde Pública (RSP)

Fator de impacto: 2.772

Qualis A2

Formatado segundo as normas de publicação do periódico (ANEXO C)

Artigo 1

Câncer bucal: análise da clareza de publicações realizadas em perfis do *Instagram* de órgãos oficiais de saúde do Brasil

Wanúbia Baborsa Nunes^I, Ramon Targino Firmino^{II,III}, Lílian de Sá Barreto^{III}, Myrelle leal Campos Sousa^{III}, Samara Ellen da Silva^{III}, Ana Flávia Granville Garcia^{III}.

^I Universidade Estadual da Paraíba. Programa de Pós-Graduação em Odontologia. Campina Grande, PB, Brasil

^{II} UNIFACISA Centro Universitário. Campina Grande, PB, Brasil

^{III} Universidade Estadual da Paraíba. Departamento de Odontologia. Campina Grande, PB, Brasil

Correspondência:

Ana Flávia Granville-Garcia
Universidade Estadual da Paraíba
R. Baraúnas, 351, Bairro Universitário,
CEP: 58429-500, Campina Grande (PB), Brasil.
E-mail: anaflaviagg@hotmail.com
Telefone: +55 (83) 3315-3300

RESUMO

Objetivou-se analisar a clareza das publicações sobre câncer bucal nos perfis de órgãos oficiais de saúde do Brasil no *Instagram*. Estudo infodemiológico, realizado em 81 perfis, com análise/coleta dos dados: classificação do conteúdo, conta e mídia, abordagem do tema, número de *posts*, frequência, curtidas, comentários, visualizações e *hashtags*. A clareza das publicações foi avaliada por pesquisadoras calibradas utilizando o instrumento BR-CDC-CCI (kappa intra e interexaminadores, 0,70). Os dados foram submetidos a estatística descritiva, teste de correlação de Spearman e teste de Mann-Whitney ($p < 0,05$). Foram encontradas 775 publicações sobre câncer bucal (2013-2021), em imagem (94,5%), abordando o tema de forma principal (65,8%), utilizaram *hashtags* (63,6%) e em maioria sobre ações do governo (61,5%). A média de *posts* por publicação foi 1,95 (DP=1,96), curtidas 198,7 (DP=625,7) e escore BR-CDC-CCI 69,8 (DP=15,5). A clareza das informações foi adequada em 9,5% das publicações educativas. Houve correlação positiva entre número de curtidas e as variáveis de engajamento (comentários [$r=0,492$], visualizações [$r=0,967$]), número de *hashtags* ($r=0,139$) e ano de publicação ($r=0,211$). Publicações do Ministério da Saúde apresentaram escore BR-CDC-CCI (76,6) significativamente mais elevados em comparação aos demais perfis ($p=0,01$). As publicações sobre câncer bucal apresentaram correlação entre fatores de engajamento, ano de publicação e número de *hashtags*; houve esforço das instituições públicas com o aumento de publicações para atingir positivamente o público, entretanto, a clareza dos conteúdos foi baixa, indicando necessidade de maior atenção na produção de materiais sobre o tema.

DESCRITORES: Acesso à Informação Online; Câncer bucal; Comunicação em saúde; Educação em saúde.

INTRODUÇÃO

O câncer bucal é caracterizado por neoplasias malignas que se iniciam no epitélio de revestimento da boca, acometendo as vias aerodigestivas superiores^{1, 2, 3, 4}. A sua incidência no Brasil é considerada uma das mais altas do mundo, ficando em 3º lugar no ranking global⁵. Na população brasileira é o quinto tipo de câncer mais comum que acomete o sexo masculino e o sétimo mais comum que atinge o sexo feminino, representando um sério problema de saúde pública devido a sua alta taxa de mortalidade e consequentes impactos sobre a qualidade de vida dos pacientes^{6, 7}.

O diagnóstico precoce é fundamental para um prognóstico favorável da doença, uma vez que ainda é o meio mais efetivo para aumentar a sobrevida e reduzir a morbidade, o tempo de tratamento, a desfiguração provocada por cirurgias e os gastos hospitalares⁸. A falta de informações e conscientização dos pacientes quanto aos sintomas contribui para o descobrimento tardio dessa patologia^{2, 7}. Nesse sentido, é de suma importância o desenvolvimento constante de ações educativas voltadas para estimular a população a realizar o autoexame da boca, sensibilizar e instrumentalizar os profissionais de saúde para o rastreamento de grupos de risco e o desenvolvimento de políticas educativas para o diagnóstico precoce e prevenção do câncer no país^{9, 10}. Esta é uma estratégia eficaz, econômica e sustentável para controlar o aumento da incidência dessa enfermidade⁷.

Faz-se necessário um investimento mais significativo na promoção da alfabetização em saúde para, desse modo, ocorrer uma melhor utilização de serviços, uma diminuição dos comportamentos de risco em saúde e, conseqüentemente, uma diminuição dos gastos em saúde^{11, 12}. Uma forma de promover alfabetização em saúde é a partir do desenvolvimento de materiais de educação em saúde, que devem ser construídos baseados no entendimento do público final¹³. Quando o público compreende a informação que recebe, torna-se capaz de executar, com autonomia, ações preventivo-terapêuticas que favoreçam sua própria saúde. Os veículos oficiais de saúde, sobretudo os públicos, devem estar atentos à qualidade das mensagens contidas em materiais produzidos, sejam eles impressos ou em meios eletrônicos¹⁴.

O uso da Internet como fonte de informação em saúde tem crescido ao longo dos anos. A rede social *Instagram* já ultrapassa mais de 100 milhões de usuários no Brasil e baseia-se na publicação de imagens e vídeos, associados a textos, com possibilidade de interação entre os usuários, viabilizando a multiplicação do conhecimento^{15, 16}. Pacientes e profissionais têm recorrido a essa ferramenta para conhecimento, o que demonstra que as informações online

podem contribuir para a conscientização do indivíduo, na melhora de prognóstico, na adesão a tratamentos e facilitando a comunicação profissional-paciente¹⁷. Por outro lado, existe a dificuldade em certificar se as informações publicadas na Internet são de fontes válidas e confiáveis. Assim, idealmente, recomenda-se que a criação e a avaliação das mensagens de saúde ocorram antes da disponibilização para o público e que, para tal, é necessário atentar-se para o nível de alfabetismo em saúde desta população^{18, 19}.

Nesse sentido, torna-se necessária uma investigação da qualidade e dos componentes essenciais no preparo de materiais educativos e informativos, possibilitando a construção cuidadosa, o compartilhamento seguro e a comunicação eficaz. O objetivo desse trabalho foi avaliar a clareza das informações publicadas por veículos oficiais de saúde do Brasil, através do *Instagram*, sobre o tema câncer bucal.

MÉTODOS

Tipo de estudo

Estudo infodemiológico, com abordagem quantitativa, que avaliou as publicações sobre câncer bucal em perfis de órgãos oficiais de saúde do Brasil, na rede social *Instagram*, no período de 2011-2021. A apreciação ética não foi necessária, visto que as regulamentações federais brasileiras não se aplicam a pesquisas que utilizem dados publicamente disponíveis que não envolvam seres humanos.

Coletas de dados e Critérios de elegibilidade

Os perfis de saúde brasileiros com conta ativa na rede social selecionados foram, ministério da saúde (MS), secretarias de saúde (SEC) dos estados (na ausência de conta ativa de algum estado, foi substituído respectivamente pelo do governo estadual), conselhos de Odontologia e associações de Odontologia, totalizando 81 perfis. O universo desse estudo foram todas as publicações realizadas nos *feeds* dos perfis do *Instagram* mencionados, desde a sua primeira publicação até as do dia 31 de dezembro de 2021 (período final de coleta), totalizando 130.398 publicações analisados.

Estudo exploratório inicial

Foi realizado um estudo piloto, selecionando um perfil de *Instagram* entre os selecionados, para padronização da busca dos dados. Quarenta publicações escolhidas de forma

aleatória, sobre o tema, foram analisadas, respeitando-se a organização temporal. Não houve necessidade de alterações na metodologia após esta etapa e os dados do estudo piloto foram incluídos no estudo principal.

Os critérios de inclusão adotados foram todas as publicações sobre o tema câncer bucal, destinadas à população em geral, que estavam escritas/gravadas no idioma português do Brasil. As publicações que não estavam relacionadas ao tema não foram incluídas neste estudo.

As publicações foram registradas, nomeadas, datadas e categorizadas de acordo com a classificação do conteúdo (ações dos governos, educativas, boletins epidemiológicos e combate a *fake news*). Os parâmetros adotados para avaliar o engajamento alcançado pelas publicações foram tipo de perfil, número de curtidas, comentários e visualizações. Além desses dados, foram registrados as *hashtags* utilizadas, tipo de mídia, abordagem do conteúdo, frequência, número total de *posts* e se as publicações eram do perfil do Ministério da Saúde (considerando o papel norteador na determinação de políticas de saúde em nível nacional, o grau de visibilidade do perfil e o alto número de seguidores na plataforma [2,7 milhões], as publicações foram categorizadas como pertencendo ou não referente conta). As publicações classificadas como educativas foram analisadas quanto a clareza da informação utilizando-se a versão brasileira do Índice de comunicação com clareza do Centro de Controle e Prevenção de Doenças dos EUA (BR-CDC-CCI)²⁰.

Instrumento e calibração

O BR-CDC-CCI é um instrumento disponível para avaliar a qualidade e clareza das informações de saúde, projetado para ser usado por profissionais no desenvolvimento de novos materiais ou para avaliar os já existentes. A ferramenta é composta por uma série de perguntas baseadas em critérios amplamente usados no campo da alfabetização em saúde e pesquisa em comunicação. Sua versão brasileira foi validada em 2020 e dispõe de duas versões (completa e modificada), contendo itens que avaliam a clareza das informações e a compreensão do público, de acordo com a literatura científica, considerando a mensagem principal, chamada para ação, recomendações de comportamento, números e riscos que são abordados no material²⁰.

O índice modificado foi escolhido pois é recomendado para avaliar mensagens curtas, como exemplo, conteúdos em mídias sociais, apenas em formato de texto escrito. Contém 13 itens pontuados que têm opções de resposta “sim”, “não” ou “NA (não se aplica)”, com um valor de ponto atribuído a depender da questão em 0 ou 1 por resposta. O máximo de pontos possível no final para o índice modificado é de 13. O resultado é calculado por meio da soma

total dos pontos alcançados no teste, dividido pelo número total de questões que se aplicaram e multiplicado por 100. A escala total de pontuação vai de 0 a 100 pontos, com um total de 90 a 100 pontos como a faixa de pontuação recomendada. A pontuação representa o quanto o material segue os critérios do índice.

A calibração para o uso deste instrumento foi realizada em três momentos (teórico, prática de análise 1, e após 15 dias, prática de análise 2) e conduzida pela pesquisadora (padrão ouro) responsável pela validação da versão brasileira do CDC-CCI. Quatro pesquisadoras examinaram 10 publicações e seus resultados foram comparados, alcançando uma concordância considerada boa (Kappa intra e interexaminadores, acima de 0,70).

Análise estatística

As variáveis incluídas foram digitadas e organizadas em planilha do Microsoft Office Excel 2016 e posteriormente os dados foram exportados para análise no software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 25.0. Os dados foram analisados inicialmente descritivamente por meio de frequências absolutas e relativas, bem como por medidas de tendência central, dispersão e posição. Foram testadas correlações entre o escore do BR-CDC-CCI e as variáveis número de curtidas, comentários, visualizações e de *hashtags*, a partir do teste de correlação de Spearman. Adicionalmente, avaliou-se se havia diferença significativa no escore do BR-CDC-CCI entre as categorias das variáveis utilização de *hashtag*, abordagem do tema e publicação do ministério da saúde, a partir do teste de Mann-Whitney. Todas as análises foram realizadas com nível de significância de 5%.

RESULTADOS

Durante os anos de 2013 à 2021 um total de 775 publicações sobre câncer bucal foram identificadas nos perfis oficiais de saúde analisados. A tabela 1 caracteriza a amostra. Destaca-se que o compilado de todas as publicações de Conselhos de Odontologia compreendem 65% dos achados desse estudo. As publicações em maioria tinham como mídia o formato de imagem (94,2%), o tema câncer bucal foi abordado de forma principal em 65,8%, foi mencionado na mídia (imagem/vídeo) e na legenda em 58,7%, utilizaram *hashtags* (63,6%) e o conteúdo era sobre ações do governo (61,5%).

A média de *posts* por publicação foi 1,95 (DP=1,96), curtidas 198,7 (DP=625,7), comentários 3,9 (DP=20,5), visualizações de vídeo 2469,4 (DP=6278,2), *hashtags* 3,77 (DP=4,26) e escore do BR-CDC-CCI 69,8 (DP=15,5) (tabela 1). Das publicações classificadas

como educativas (n=296), 34 eram vídeos e não foram submetidos a análise do instrumento BR-CDC-CCI, visto que o instrumento se aplica apenas para materiais na forma escrita. A qualidade e clareza das informações, de acordo com índice, foi adequado (escore $\geq 90\%$) em 9,5% (n=25) das publicações educativas.

As *hashtags* mais utilizadas foram, #odontologia (179 menções), #saudebucal (81 menções), #SUS (70 menções), #JulhoVerde (65 menções), #CancerBucal (55 menções) e #prevenção (38 menções), com uma média de 3 descritores por publicação.

Foi crescente o número de publicações sobre câncer bucal anualmente. No ano de 2013, registro de publicação mais antigo dessa amostra, dois materiais foram encontrados, já no ano de 2021, 235 publicações foram detectadas.

O escore do BR-CDC-CCI não foi significativamente correlacionado com nenhuma variável. O número de curtidas foi positivamente correlacionado com o número de comentários ($r = 0,492$), número de visualizações ($r = 0,867$), número de *hashtags* ($r = 0,139$) e ano de publicação ($r = 0,211$). Também observou-se uma correlação positiva entre a quantidade de *hashtags* e o ano de publicação ($r = 0,271$) (Tabela 2). As publicações do ministério da saúde apresentaram escores (76,6) do BR-CDC-CCI significativamente mais elevados em comparações a dos demais perfis ($p=0,01$) (Tabela 3).

DISCUSSÃO

As publicações educativas de câncer bucal analisadas neste estudo em sua maioria, obtiveram escore abaixo do desejado. Apenas 25 publicações (9,5%) foram consideradas claras e de qualidade para comunicação com o público geral. Estudos realizados avaliando diversos tipos de conteúdo em saúde^{7, 21, 22} constataram que materiais utilizados com finalidade educativa, também não estão atingindo seu propósito. Esses resultados indicam fragilidades na comunicação, e há de se considerar a necessidade de aperfeiçoamento desses instrumentos. Estabelecer uma comunicação eficaz por meio das mídias governamentais de saúde pública pode aumentar a confiança do público, e possivelmente aumentar a eficácia do sistema de saúde e a satisfação do paciente com os cuidados de saúde^{23, 24}. Este é o primeiro estudo a avaliar a qualidade das publicações nacionais sobre câncer bucal no *Instagram*.

O engajamento (curtidas, comentários e visualizações de vídeos) diante das postagens foi considerado baixo e desproporcional ao número de seguidores que cada perfil analisado

possuía, especialmente considerando o aumento da popularidade da plataforma *Instagram* nos últimos anos e o tempo que os usuários passam por dia conectados^{25, 26}. É notório o aumento em número de publicações a cada ano e a preparação desses materiais necessita de avaliação de instrumentos validados¹⁴.

Todas as medidas dirigidas ao público para reduzir a incidência do câncer de boca são necessárias, tendo em vista que existe uma tendência de aumento de novos casos e óbitos por esta enfermidade no Brasil⁹. Os perfis de saúde que mais publicaram sobre o tema foram os de conselhos de Odontologia, entretanto, o que chama atenção é o perfil do Ministério da Saúde, que teve apenas 44 publicações voltadas para o assunto e em comparação aos outros perfis analisados, obteve significativamente uma melhor clareza das publicações. Diante do número de seguidores e o alcance das informações fornecidas pelo Ministério, torna-se fundamental uma frequência maior de dedicação a conteúdos sobre esse tema.

Diante da difusão cada vez maior de informações de saúde online é importante considerar alguns aspectos. O conteúdo fornecido precisa ser compreensível e claro para que a população alvo tome decisões corretas de forma autônoma²⁷. As autoridades públicas são as grandes interessadas na divulgação de conteúdos confiáveis e com maior evidência científica, isso porque eles impactam na adesão aos programas de prevenção e controle de doenças²⁸. O engajamento cada vez maior da população sinaliza o acolhimento das ações implementadas pelos entes governamentais^{29, 30}. Desta forma, entender a qualidade das informações, os conteúdos abordados e quantificar os engajamentos nas publicações de órgãos públicos é necessário para se compreender o papel das mídias sociais desses órgãos. Salienta-se a importância e necessidade do cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), visto que os profissionais precisam estar capacitados e aptos para a produção desses materiais.

As publicações sobre câncer bucal que tinham maior número de curtidas apresentaram correlação positiva com outras medidas de engajamento como, número de comentários, número de visualizações e quantidade de *hashtags*. O ano da publicação também apresentou correlação positiva com quantidade de *hashtag* utilizada. As plataformas oficiais de órgãos de saúde são fontes importantes de informações e de educação para o público. As recomendações para a produção de materiais impressos e online incluem objetividade, rigor no desenvolvimento e design das informações, com atenção ao vocabulário, organização e clareza, explorando as ferramentas das mídias sociais de forma a melhor aproveitá-las³¹.

A limitação desse estudo envolve o fato de terem sido avaliadas as publicações apenas em uma plataforma online, o Instagram. Restringiu-se a análise da clareza das publicações educativas as mídias com texto escrito, não sendo possível mensurar a clareza das publicações com mídia em formato de vídeo pela escolha do instrumento de avaliação (BR-CDC-CCI), nesse contexto, limitando os resultados. As constatações de que estratégias para melhor produção dos conteúdos divulgados sobre câncer bucal é necessária, confirma a contribuição desse estudo.

Órgãos governamentais têm utilizado a rede social Instagram para informar suas ações, orientar, bem como interagir com a população. No entanto, os materiais disponibilizados sobre câncer bucal merecem maior atenção quanto à qualidade do seu conteúdo. O foco deve ser melhorar a qualidade da informação de forma a facilitar a compreensão e, com isso, contribuir para uma maior autonomia da população na adoção de comportamentos compatíveis com a saúde individual e coletiva, conseqüentemente, diminuindo agravos em saúde pública

Agradecimentos:

Os autores agradecem à Universidade Estadual da Paraíba e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Contribuições dos autores:

WBN, RTF e AFGG participaram da interpretação dos dados e redação do artigo; WBN, RTF e AFGG participaram da concepção e planejamento do estudo; WBN, LSB, MLCS, SES coletaram os dados; WBN, RTF e AFGG participaram da interpretação e análise dos dados; WBN, RTF, LSB, MLCS, SES e AFGG aprovaram a versão final e assumem responsabilidade pública pelo conteúdo do artigo.

Conflito de Interesses:

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

REFERÊNCIAS

- 1 Cobos MR, Fernández HA, Cobos RR, Brujes IA. Rol del virus del papiloma humano en el desarrollo de carcinoma oral: Una revisión. *Av. Odontoestomatol.* 2016; 32 (3): 135-144.
- 2 Amorim NGC, Souza AS, Alves SM. Prevenção e diagnóstico precoce do câncer bucal: Uma revisão de literatura. *Revista Uningá.* 2019; 56(2): 70-84.
- 3 Lima MM, Filho, AM. Câncer bucal, odontologia e políticas públicas. Geração de conhecimento nas ciências médicas: impactos científicos e sociais. 2020; 86-98.
- 4 Oliveira SRSD, Gonzaga AKG. Câncer de boca: avaliação do conhecimento de cirurgiões-dentistas da estratégia de saúde da família de mossoró (rn). *Rev. Ciênc. Plur.* 2020; 6(3): 137-153. <https://doi.org/10.21680/2446-7286.2020v6n3ID19940>.
- 5 Freitas RM, Rodrigues AMX, Júnior AFM, Oliveira GAL. Risk factors and major cytopathological changes of oral cancer: a review of literature. *Revista Brasileira de Análises Clínicas.* 2016; 48(1): 13-18.
- 6 Soares ACR, Pereira CM. Association of the hpv and oral cancer. *RCO.* 2018;2(2): 22-27.
- 7 Passos KKM, Leonel ACLS, Bonan PRF, Castro JFL, Pontual MLA, Ramos-Perez FMM, Perez DEC. Quality of information about oral cancer in Brazilian Portuguese available on Google, Youtube, and Instagram. *Medicina oral, patologia oral y cirugia bucal.* 2020; 25(3): 346-352. <http://doi.org/doi:10.4317/medoral.23374>
- 8 Torres-Pereira CC, Angelim-Dias A, Melo NS, Júnior CA, Oliveira EMFD. Strategies for management of oral cancer in primary and secondary healthcare services. *Cad. Saúde Pública.* 2012; 28: 30-39.
- 9 Brasil. Instituto Nacional de Câncer. Estimativa 2020: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2019.
- 10 Lima FLTD, O'Dwyer G. Policies for Prevention and Control of Oral Cancer in the light of Giddens' Structuration Theory. *Ciência & Saúde Coletiva.* 2020; 25(8): 3201-3214. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020258.17182018>.
- 11 Alves GG, Aerts D. Health education practices and family health strategy. *Ciência & Saúde Coletiva.* 2011; 16(1): 319-325. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232011000100034>.
- 12 Apolinario D, Braga RCOP, Magaldi RM, Busse AL, Campora F, Brucki S, Lee SYD. Short assessment of health literacy for Portuguese-speaking adults. *Revista de saúde pública.* 2012; 46(4), 702-711. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102012005000047>.
- 13 Miranda FS, Rocha DG. The use of Facebook in the health promotion: a literature review about empowerment and popular participation. *Rev Eletron Comun Inf Inov Saúd.* 2018; 12(2): 232-243. <https://doi.org/10.29397/reciis.v12i2.1331>.
- 14 Costa LEO, Marinho AMCL, Abreu MHNG. Clarity in the communication of oral health educational materials in Brazil and Canada. *Educação em Foco.* 2021; 24(43): 360-379. <https://doi.org/10.24934/eef.v24i43.4752>.

- 15 Pinto PA. Ministério da Saúde nas Redes: estratégias de mobilização no Instagram. *Reflexões sobre ensino e pesquisa no sus*. 2020; 1: 87-96.
- 16 Sardinha AHDL, Lopes ACN, Silva ELD, Lopes MLH, Lima RDA, Lopes SCN. Digital health: ministério da saúde interactions with instagram users on the internet. *Rev. Saúde Digital Tec. Educ.* 2020; 5(2): 117-131. <https://doi.org/10.36517/resdite.v5.n2.2020.a9>.
- 17 Gagen DM, Kreps GL. An Examination of the Clarity of Government Health Websites Using the Centers for Disease Control and Prevention's Clear Communication Index. *Frontiers in Communication*. 2019; 4(60): 1-14. <https://doi.org/10.3389/fcomm.2019.00060>.
- 18 Aguirre PEA, Coelho MM, Rios D, Machado MAAM, Cruvinel AFP, Cruvinel T. Evaluating the Dental Caries-Related Information on Brazilian Websites: Qualitative Study. *J Med Internet Res*. 2017; 19(12): e415. <https://doi.org/10.2196/jmir.7681>.
- 19 Daraz L, Morrow AS, Ponce OJ, Farah W, Katabi A, Majzoub A, Seisa MO, Benkhadra R, Alsawas M, Larry P, Murad MH. Readability of Online Health Information: A Meta-Narrative Systematic Review. *Am J Med Qual.* 2018; 33(5): 487-492. <https://doi.org/10.1177/1062860617751639>.
- 20 Marinho AMCL, Baur C, Ferreira FM, Borges-oliveira AC, Abreu MHNG. Cross-cultural adaptation of the Clear Communication Index to Brazilian Portuguese. *Revista de Saúde Pública*. 2020; 54(26): 1-16. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2020054001561>.
- 21 Porter KJ, Alexander R, Perzynski KM, Kruzliakova N, Zoellner JM. Using the Clear Communication Index to improve materials for a behavioral intervention. *Health communication*. 2019; 34(7), 782-788. <https://doi.org/10.1080/10410236.2018.1436383>.
- 22 Correa DJ, Milano L, Kwon CS, Jetté N, Dlugos D, Harte-Hargrove L, Pugh MJ, Smith JK, Moshé SL. Quantitative readability analysis of websites providing information on traumatic brain injury and epilepsy: A need for clear communication. *Epilepsia*. 2020; 61(3): 528-538. <https://doi.org/10.1111/epi.16446>.
- 23 Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. A saúde bucal no Sistema Único de Saúde/ Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2018.
- 24 Conceição DS, Viana VSS, Batista AKR, Alcântara ASS, Eleres VM, Pinheiro WF, Bezerra ACP, Viana JA. Health Education as an Instrument for Social Change. *Brazilian Journal of Development*. 2020; 6(8): 59412–59416. <https://doi.org/10.34117/bjdv6n8-383>.
- 25 Massey PM, Kearney MD, Hauer MK, Selvan P, Koku E, Leader AE. Dimensions of misinformation about the HPV vaccine on Instagram: content and network analysis of social media characteristics. *J Med Internet Res*. 2020; 22(12): e21451. <https://doi.org/10.2196/21451>.
- 26 Lotto M, Menezes TS, Hussain IZ, Tsao S, Butt ZA, Morita PP, Cruvinel T. Characterization of False or Misleading Fluoride Content on Instagram: Infodemiology Study. *J Med Internet Res*. 2022; 24(5): e37519. <https://doi.org/doi:10.2196/37519>.

- 27 Santana JF, Neto JLT, Bravo DS, Costa AB. Challenges and potential of health literacy in the context of empowerment: a systematic literature review. *Revista InterScientia*. 2017; 5(2): 211-224.
- 28 Oliveira, LM, Pilecco KS, Souza DF, Oliveira CA, Zanatta FB. Main uses of Instagram in oral health research: A scoping review. *Health Policy and Technology*. 2022; 11: 100605. <https://doi.org/10.1016/j.hlpt.2022.100605>.
- 29 Pinto PA, Brasileiro, FS, Antunes MJL, Almeida AMP. COVID-19 on Instagram: health authorities' strategic communication practices during the pandemic. *Comunicação Pública*. 2021; 15(29): 1-18 <https://doi.org/10.4000/cp.11288>.
- 30 Cordeiro D F, Vieira LM, Cassiano KK, Silva NR. Analysis of social interaction on covid-19 in the profile of the ministry of health on Instagram. *Res Panorama*. 2020; 10(1): 19-24.
- 31 Rudd RE, Groene OR, Navarro-rubio MD. On health literacy and health outcomes: background, impact, and future directions. *Revista de Calidad Asistencial*. 2013; 28(3): 188-192. <https://doi.org/10.1016/j.cali.2013.03.003>.

Tabela 1. Características da amostra de acordo com a análise descritiva.

Variável	Frequência	
	n	%
Número de publicações	775	100.0
Perfil do Instagram		
Ministério da saúde	44	5.7
Secretaria estadual de saúde	100	12.9
Conselhos de Odontologia	504	65.0
Associações de Odontologia	127	16.4
Tipo de publicação		
Imagem	730	94.2
Vídeo	45	5.8
Abordagem do tema		
Principal	510	65.8
Mencionado	265	34.2
Classificação das publicações		
Educativas	296	38.2
Ações do governo	477	61.5
Boletins Epidemiológicos	1	0.1
Combate a <i>fake news</i>	1	0.1
Utilização de hashtag		
Sim	493	63.6
Não	282	36.4
Publicações por ano		
2013	2	0.3
2014	5	0.5
2015	10	1.3
2016	13	1.7
2017	40	5.2
2018	102	13.2
2019	200	25.8
2020	168	21.7
2021	235	30.3
	Média (DP)	Mediana (Q₁-Q₃)
Número de posts	1,95(1,96)	1(1-2)
Número de visualizações de vídeos	2469,4(6278,2)	372(154-767)
Número de curtidas	198,7(625,7)	46(24-98)
Número de comentários	3,9(20,5)	0(0-1)
Escore BR-CDC-CCI	69,8(15,5)	70(58-80)
Número de hashtag	3,77(4,26)	3(0-6)

Tabela 2. Correlação entre variáveis estudadas

	Escore BR- CDC-CCI	Número de curtidas	Número de comentários	Número de visualizações	Quantidade de hashtag	Ano de publicação
Escore BR-CDC-CCI	1					
Número de curtidas	0.087	1				
Número de comentários	0.039	0.492**	1			
Número de visualizações	-	0.867**	0.508*	1		
Quantidade de hashtag	-0.119	0.139**	0.065	0.204	1	
Ano de publicação	-0.119	0.211**	0.000	0.244	0.271**	1

* $p \leq 0.05$, ** $p \leq 0.01$.

Tabela 3. Associação entre escore BR-CDC-CCI com as variáveis utilização de *hashtag*, abordagem do tema e publicação do Ministério da Saúde.

Variável	Mediana (Q1-Q3)	p-valor
Utilização de <i>hashtag</i>		
Sim	70(57,1-80)	0,20
Não	75(60-84,6)	
Abordagem do tema		
Principal	70(58,3-83,3)	0,36
Mencionado	70(57,1-80)	
Publicação do Ministério da Saúde		
Sim	75(63,6-89,5)	0,01
Não	70(57,6-80)	

Resultados significativos ao nível de 5%.

Artigo 2

Análise da clareza de publicações sobre HPV em perfis do *Instagram* de veículos oficiais de saúde brasileiros

Wanúbia Baborsa Nunes^I, Ramon Targino Firmino^{II,III}, , Lílian de Sá Barreto^{III}, Myrelle leal Campos Sousa^{III}, Samara Ellen da Silva^{III}, Ana Flávia Granville Garcia^{III}.

^I Universidade Estadual da Paraíba. Programa de Pós-Graduação em Odontologia. Campina Grande, PB, Brasil

^{II} UNIFACISA Centro Universitário. Campina Grande, PB, Brasil

^{III} Universidade Estadual da Paraíba. Departamento de Odontologia. Campina Grande, PB, Brasil

Correspondência:

Ana Flávia Granville-Garcia
Universidade Estadual da Paraíba
R. Baraúnas, 351, Bairro Universitário,
CEP: 58429-500, Campina Grande (PB), Brasil.
E-mail: anaflaviagg@hotmail.com
Telefone: +55 (83) 3315-3300

RESUMO

OBJETIVO: Avaliar a clareza das publicações sobre *Papilomavírus Humano* (HPV) nos perfis de órgãos oficiais de saúde brasileiros no *Instagram*.

MÉTODOS: Estudo infodemiológico. As publicações sobre HPV divulgadas nos 81 perfis selecionados (ministério da saúde, secretarias estaduais de saúde, conselhos e associações de odontologia) foram analisadas e as seguintes informações coletadas: classificação do conteúdo (ações dos governos, educativas, boletins epidemiológicos e combate a fake news), tipo de perfil, tipo de mídia, abordagem do conteúdo, número de *posts*, frequência, curtidas, comentários, visualizações, *hashtags* e abordagem sobre vacina contra HPV. A clareza das publicações educativas foi avaliada por pesquisadoras calibradas (Kappa intra e interexaminadores, $k=0,70$), utilizando versão brasileira do Clear Communication Index (BR-CDC-CCI). Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva, teste de correlação de Spearman e teste de Mann-Whitney ($p<0,05$).

RESULTADOS: Um total de 504 publicações sobre HPV foram encontradas, entre os anos 2014-2021, contendo formato de imagem (92,5%), abordando o tema de forma principal (57,3%), apresentando informações de vacina contra a enfermidade (55%), utilizaram *hashtags* (78%) e em maioria sobre ações do governo (65,5%). A média de *posts* por publicação foi 1,8 (DP=1,8), curtidas 528,3 (DP=2388,2) e o escore BR-CDC-CCI médio foi 67,1 (DP=14,1). A qualidade e clareza das informações, de acordo com índice BR-CDC-CCI, foi adequado (escore $\geq 90\%$) em 6,9% das publicações educativas. Houve correlação positiva e fraca entre o número de curtidas com o escore do BR-CDC-CCI ($r = 0,195$) e com número de *posts* ($r = 0,124$). Publicações do ministério da saúde apresentaram escore do BR-CDC-CCI (72,9) significativamente mais elevados em comparação aos demais perfis ($p=0,01$).

CONCLUSÕES: As publicações foram majoritariamente sobre ações do governo, tiveram baixo engajamento e as informações educativas apresentaram baixa clareza e qualidade. Entretanto, foi demonstrado um esforço em atingir a população, com o aumento de publicações ao longo dos anos.

DESCRITORES: Acesso à Informação Online; Comunicação em saúde; Educação em saúde; HPV.

INTRODUÇÃO

O *Papilomavírus Humano* (HPV) é considerado o agente infeccioso de doença sexualmente transmissível com maior prevalência global e apresenta-se fortemente associado aos cânceres cervical, anogenital e orofaríngeo^{1, 2}. Uma em cada dez pessoas estão infectadas pelo HPV, sendo detectados mais de 500 mil novos casos de câncer cervical por ano, um dos principais responsáveis pelas mortes do sexo feminino, configurando-se um importante problema de saúde pública³.

A infecção é adquirida em sua maioria na adolescência, principalmente por meio do início da atividade sexual e contato pele a pele infectada⁴. A falta e/ou inadequado conhecimento sobre o tema e ausência da utilização de preservativos, aumenta o risco de infecção e conseqüentemente de cânceres relacionados ao HPV⁵. Nesse sentido, a realização de campanhas frequentes com foco na prevenção primária e secundária, são de extrema importância para alcançar o êxito na diminuição de incidência dos casos de HPV mundial².

Com o advento da internet e das redes sociais, a comunicação pública em saúde foi ampliada e facilitada devido ao grande potencial de disseminação de informações dessas tecnologias^{6, 7}. Diversos órgãos de saúde pública estão utilizando canais de comunicação e acesso, a exemplo da rede social *Instagram*, para o compartilhamento de conteúdo online em saúde^{7, 8}. Sendo cotada atualmente como umas das redes sociais de maior engajamento, ultrapassando 1 bilhão de utilizadores ativos no mundo⁸ estratégias educativas são implementadas e abordadas nos perfis oficiais de órgãos de saúde do Brasil nessa plataforma. São expostos materiais para divulgação e informação sobre métodos de transmissão de doenças, fatores de risco, diagnóstico, prognóstico, tratamento, campanhas, boletins epidemiológicos entre outros, permitindo, inclusive, que usuários possam registrar dúvidas, manifestações ou reclamações⁹.

Sabe-se que baixa alfabetização em saúde influencia no risco de doenças de longo prazo e desfechos em saúde, gerando impactos negativos e preocupantes que afetam milhares de pessoas^{10, 11}. Nesse sentido, é preciso garantir que os visualizadores compreendam as informações de saúde repassadas, sendo necessário desenvolver uma abordagem rigorosa na produção desses materiais, utilizando uma linguagem adequada ao nível de compreensão do público-alvo para que estes possam

torná-las atitudes para promover a saúde individual, familiar e da comunidade em que estão inseridos^{12, 13}.

O ineditismo deste trabalho configura-se pelo seu diferencial de avaliar todas as publicações no *Instagram* de órgãos oficiais de saúde brasileiros sobre HPV, por meio de análise geral e de uma análise específica da clareza das publicações. Poucos estudos foram realizados averiguando a compreensibilidade de materiais educativos em saúde e em ambiente virtual^{13, 14}. O objetivo desse trabalho foi avaliar a clareza das informações publicadas por veículos oficiais de saúde brasileiros, na rede social *Instagram*, sobre o tema HPV.

MÉTODOS

Tipo de estudo

Estudo infodemiológico, com abordagem quantitativa, que avaliou as publicações sobre HPV em perfis de órgãos oficiais de saúde do Brasil na rede social *Instagram*, no período de 2011-2021. Por se tratar de análise de material de domínio público não houve necessidade de apreciação ética.

Coletas de dados

Os perfis oficiais de saúde brasileiros com conta ativa na rede social selecionados foram: ministério da saúde (MS), secretarias de saúde (SEC) dos estados (na ausência de conta ativa de algum estado, foi substituído respectivamente pelo do governo estadual), conselho de Odontologia e associações de Odontologia, totalizando 81 perfis. O universo desse estudo foram todas as publicações realizadas nos *feeds* dos perfis do *Instagram* mencionados, desde a sua primeira publicação até as do dia 31 de dezembro de 2021 (período final de coleta), totalizando 130.398 publicações analisados.

Estudo exploratório inicial

Foi realizado um estudo piloto, selecionando um perfil de *Instagram* entre os selecionados, para padronização da busca dos dados. Quarenta publicações escolhidas de forma aleatória, sobre o tema, foram analisadas, respeitando-se a organização temporal. Não houve necessidade de alterações na metodologia após esta etapa e os dados do estudo piloto foram incluídos no estudo principal.

Os critérios de inclusão adotados foram todas as publicações sobre o tema HPV, destinadas à população em geral, que estavam escritas/gravadas no idioma português do Brasil. As publicações que não estavam relacionadas ao tema não foram incluídas neste estudo.

As publicações foram registradas, nomeadas, datadas e classificadas de acordo com a abordagem do tema (ações dos governos, educativas, boletins epidemiológicos e combate a *fake news*). Os parâmetros adotados para avaliar o engajamento alcançado pelas publicações foram tipo de perfil, número de curtidas, comentários e visualizações. Além desses dados, foram registrados as *hashtags* utilizadas, tipo de mídia, abordagem do conteúdo, frequência, número total de *posts*, abordagem sobre vacina contra HPV e se as publicações eram do perfil do Ministério da Saúde (considerando o papel norteador na determinação de políticas de saúde em nível nacional, o grau de visibilidade do perfil e o alto número de seguidores na plataforma [2,7 milhões], as publicações foram categorizadas como pertencendo ou não referente conta). As publicações classificadas como educativas foram analisadas quanto a clareza da informação, utilizando-se a versão brasileira do Índice de comunicação com clareza do Centro de Controle e Prevenção de Doenças dos EUA (BR-CDC-CCI)¹⁵.

Instrumento e calibração

O BR-CDC-CCI é um instrumento disponível para avaliar a qualidade e clareza das informações de saúde, projetado para ser usado por profissionais no desenvolvimento de novos materiais ou para avaliar os já existentes. A ferramenta é composta por uma série de perguntas baseadas em critérios amplamente usados no campo da alfabetização em saúde e pesquisa em comunicação. Sua versão brasileira foi validada em 2020 e dispõe de duas versões (completa e modificada), contendo itens que avaliam a clareza das informações e a compreensão do público, de acordo com a literatura científica, considerando a mensagem principal, chamada para ação, recomendações de comportamento, números e riscos que são abordados no material¹⁵.

O índice modificado foi escolhido pois é recomendado para avaliar mensagens curtas, como exemplo, conteúdos em mídias sociais, apenas em formato de texto

escrito. Contém 13 itens pontuados que têm opções de resposta “sim”, “não” ou “NA (não se aplica)”, com um valor de ponto atribuído a depender da questão em 0 ou 1 por resposta. O máximo de pontos possível no final para o índice modificado é de 13. O resultado é calculado por meio da soma total dos pontos alcançados no teste, dividido pelo número total de questões que se aplicaram e multiplicado por 100. A escala total de pontuação vai de 0 a 100 pontos, com um total de 90 a 100 pontos como a faixa de pontuação recomendada. A pontuação representa o quanto o material segue os critérios do índice.

A calibração para o uso deste instrumento foi realizada em três momentos (teórico, prática de análise 1, e após 15 dias, prática de análise 2) e conduzida pela pesquisadora (padrão ouro) responsável pela validação da versão brasileira do CDC-CCI. Quatro pesquisadoras examinaram 10 publicações e seus resultados foram comparados, alcançando uma concordância considerada boa (Kappa intra e interexaminadores, $k=0,70$).

Análise estatística

As variáveis foram digitadas e organizadas em planilha do Microsoft Office Excel 2016 e posteriormente os dados foram exportados para análise no software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 25.0. Os dados foram analisados inicialmente descritivamente por meio de frequências absolutas e relativas, bem como por medidas de tendência central, dispersão e posição. Foram testadas correlações entre o escore do BR-CDC-CCI e as variáveis número de *posts*, número de curtidas, comentários e de *hashtags*, a partir do teste de correlação de Spearman. Adicionalmente, avaliou-se se havia diferença significativa no escore do BR-CDC-CCI entre as categorias das variáveis menção a vacinação, utilização de *hashtag*, abordagem do tema e publicação do ministério da saúde, a partir do teste de Mann-Whitney. Todas as análises foram realizadas com nível de significância de 5%.

RESULTADOS

Um total de 504 publicações sobre o tema HPV foram encontradas, representando 0,38% do universo desta pesquisa. O perfil do ministério da saúde continha a maior porcentagem (26,2%) de publicações sobre o tema e o compilado de

todas as publicações de secretarias estaduais de saúde, totalizou 64,1% da amostra. Em maioria, as publicações tinham como mídia o formato de imagem (92,5%), o tema HPV foi abordado de forma principal em 57,3%, foi mencionado na mídia (imagem/vídeo) e na legenda em 55%, continham informações de vacina contra a enfermidade (55%), utilizaram *hashtags* (78%) e o conteúdo era sobre ações do governo (65,5%) (Tabela 1).

As publicações ocorreram entre os anos de 2014 a 2021, com um aumento na frequência em todos os perfis analisados com o avançar dos anos. Em 2014 houve um total de 19 publicações e em 2021 um total de 138 publicações (Tabela 1).

A média de *posts* por publicação foi 1,8 (DP=1,8), curtidas 528,3 (DP=2388,2), comentários 13,2 (DP=55,9), visualizações de vídeo 5567,7 (DP=10785,5), *hashtags* 3,63 (DP=3,69) e escore do BR-CDC-CCI 67,1 (DP=14,1) (Tabela 1). Das publicações classificadas como educativas (n=169), 25 eram vídeos e não foram submetidos a análise do instrumento BR-CDC-CCI, visto que o instrumento se aplica apenas para materiais na forma escrita. A qualidade e clareza das informações de acordo com índice, foi adequado (escore $\geq 90\%$) em 6,9% (n=10) das publicações educativas.

Houve correlação positiva e fraca entre o escore do BR-CDC-CCI e o número de curtidas ($r = 0,195$), assim como uma correlação positiva e fraca entre o número de curtidas e o número de *posts* ($r = 0,124$) (Tabela 2). Observou-se também que as publicações oriundas do perfil do ministério da saúde apresentaram escores (72,9) do BR-CDC-CCI significativamente mais elevados em comparações a dos demais perfis ($p=0,01$) (Tabela 3).

As *hashtags* mais utilizadas foram, #SUS (70 menções), #HPV (66 menções), #VacinaHPV (62 menções); #Saúde (39 menções) e #prevenção (38 menções), com uma média de 3 descritores por publicação.

DISCUSSÃO

Esse é o primeiro estudo que avaliou a clareza do conteúdo online na rede social *Instagram* sobre o tema HPV, produzido por órgãos oficiais de saúde brasileiros. Os resultados apresentaram percentual insatisfatório em relação à clareza na comunicação em saúde dos materiais.

Estudo prévio constatou que as publicações realizadas por órgãos públicos, sobre a COVID-19, na mesma plataforma, também não apresentavam uma estrutura clara (média de 65 do escore BR-CDC-CCI) suficiente para que a população compreendesse a mensagem repassada, definindo o material como falho e de baixa qualidade¹⁶. Os resultados semelhantes entre os estudos, demonstram que os conteúdos produzidos para a população em geral muitas vezes apresentam informações de forma complexa, especialmente para os indivíduos com baixa alfabetização em saúde, dificultando e/ou impossibilitando a interpretação da mensagem^{17, 18}.

Com mais de 2,7 milhões de seguidores, o perfil oficial do Ministério da Saúde tem diariamente postagens sobre diversos temas em saúde e seu alcance é expressivo; destaca-se nele a maior porcentagem de publicações sobre o tema HPV. As publicações do ministério da saúde apresentam uma clareza superior as demais publicações ($p=0,01$) de acordo com os escores do BR-CDC-CCI. Alguns dos seus conteúdos são repostados pelos perfis de secretarias de saúde estaduais e por outros órgãos de saúde, sendo desta forma, compartilhados e repassados os mesmos materiais/informações para a população em geral¹⁹.

Outro ponto importante detectado neste estudo é a frequência na qual ocorrem as publicações sobre HPV. Apenas 0,38% do total de mais de 130 mil publicações analisadas, eram sobre o tema, nos últimos 8 anos. Salienta-se que o assunto ainda é pouco esclarecido a população, ainda que sua abrangência seja de mais de 700 mil novos casos por ano no Brasil²⁰. Estudos anteriores, detectaram conhecimento insuficiente e atitudes negativas em relação à prevenção contra a infecção entre adolescentes brasileiros^{20, 21}. Esses achados reforçam a necessidade de um aumento na frequência de conteúdos disponibilizados nas redes sociais, tendo em vista que a disseminação e alcance dessas informações são importantes componentes nas ações de promoção de saúde e quando produzidas por órgãos de saúde oficiais, tornam-se influentes, pelo seu papel institucional^{19, 22}.

A publicação mais antiga encontrada sobre HPV neste estudo foi registrada em 2014, coincidentemente, o mesmo ano que se foi implementado pelo Ministério da Saúde e pela Secretaria Nacional de Vigilância e Saúde brasileira a campanha de vacinação contra essa enfermidade. Durante as fases iniciais (1º e 2º etapas) houve ausência de clareza na mídia sobre reações da vacina e uma baixa adesão a

vacinação. A insegurança da população, pouco esclarecida pelos órgãos oficiais de saúde, pode ter contribuído para este aspecto²³. Apenas uma publicação de um total de 504 foi classificada nesta pesquisa como “combate a *fake news*”, reforçando a ausência de esclarecimentos diretos para a população em relação a esses fatos.

O alcance registrado nas publicações sobre HPV medido pelas curtidas (média de 528), comentários (média de 13) e visualizações (média de 5561) é considerado baixo, comparado o número de seguidores dos perfis avaliados. Há a necessidade de interagir com os leitores, respondendo às dúvidas, incluir questões propostas e manter um volume de publicações crescentes para gerar uma mobilização em torno dos temas propostos¹⁹. Este engajamento deve ser estratégico para ampliar o conhecimento sobre a saúde e tornar o usuário munido de informações e cientes das maneiras acessíveis para a prevenção, diagnóstico e tratamento de enfermidades²⁴.

Publicações que apresentaram maior escore do BR-CDC-CCI, tiveram maior número de curtidas. Além disso, aquelas com maior quantidade de *posts* também foram mais curtidas. A utilização de linguagem clara e objetiva torna o conteúdo informativo mais atrativo, despertando o interesse e a atenção do interlocutor^{18,23} podendo explicar os nossos achados.

A limitação desse estudo está na avaliação de publicações de apenas uma plataforma online, a rede social *Instagram*. A análise da clareza das publicações educativas foi restrita às mídias com texto escrito, uma limitação do instrumento utilizado (BR-CDC-CCI), não sendo possível neste estudo mensurar a clareza das publicações com mídia em formato de vídeo. O ponto alto deste estudo foi a constatação da necessidade de maior atenção dos órgãos governamentais brasileiros na produção de materiais educativos disponibilizados e na interação com o leitor nas redes sociais, visando uma melhor compressão, engajamento e disseminação correta do assunto e conseqüentemente redução dos altos índices de HPV.

Os resultados deste estudo mostram que houve baixa qualidade e clareza das publicações educativas sobre o tema HPV postados nos perfis do *Instagram* dos órgãos oficiais de saúde brasileiros. Estudos avaliativos de materiais educativos no Brasil são escassos e os já realizados verificam, assim como este, a baixa qualidade dos materiais^{13, 22, 25, 26}. A adequação desses materiais aos níveis de alfabetismo em

saúde do público é necessária para contribuir para a canalização de recursos públicos e conseqüentemente uma, melhoria dos desfechos em saúde.

Agradecimentos:

Os autores agradecem à Universidade Estadual da Paraíba e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Contribuições dos autores:

WBN, RTF e AFGG participaram da interpretação dos dados e redação do artigo; WBN, RTF e AFGG participaram da concepção e planejamento do estudo; WBN, LSB, MLCS, SES coletaram os dados; WBN, RTF e AFGG participaram da interpretação e análise dos dados; WBN, RTF, LSB, MLCS, SES e AFGG aprovaram a versão final e assumem responsabilidade pública pelo conteúdo do artigo.

Conflito de Interesses:

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

REFERÊNCIAS

- 1 Zardo GP, Farah FP, Mendes FG, Franco CAGDS, Molina GVM, Melo GND, Kusma SZ. Vaccines as an agent for immunization against HPV. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2014; 19(9): 3799-3808. <https://doi.org/10.1590/1413-81232014199.01532013>.
- 2 Szymonowicz KA, Chen J. Biological and clinical aspects of HPV-related cancers. *Cancer Biol Med*. 2020; 17(4): 864-878. <https://doi.org/10.20892/j.issn.2095-3941.2020.0370>.
- 3 World Health Organization. Human papillomavirus vaccines: WHO position paper. *Weekly Epidemiological Record*. 2017; 92(19): 241-268.
- 4 Cobos MR, Fernández HA, Cobos RR, Brujes IA. Rol del virus del papiloma humano en el desarrollo de carcinoma oral: Una revisión. *Av. Odontostomatol*. 2016; 32 (3): 135-144.
- 5 Kobayashi K, Hisamatsu K, Suzui N, Hara A, Tomita H, Miyazaki T. A review of HPV-related head and neck cancer. *J. Clin. Med*. 2018; 7(9): 241. <https://doi.org/10.3390/jcm7090241>.
- 6 Miranda FS, Rocha DG. The use of Facebook in the health promotion: a literature review about empowerment and popular participation. *Rev Eletron Comun Inf Inov Saúd*. 2018; 12(2): 232-243. <https://doi.org/10.29397/reciis.v12i2.1331>.
- 7 Pinto PA, Brasileiro, FS, Antunes MJL, Almeida AMP. COVID-19 on Instagram: health authorities' strategic communication practices during the pandemic. *Comunicação Pública*. 2021; 15(29): 1-18 <https://doi.org/10.4000/cp.11288>.
- 8 Cordeiro D F, Vieira LM, Cassiano KK, Silva NR. Analysis of social interaction on covid-19 in the profile of the ministry of health on Instagram. *Res Panorama*. 2020; 10(1): 19-24.
- 9 Sardinha AHDL, Lopes ACN, Silva ELD, Lopes MLH, Lima RDA, Lopes SCN. Digital health: ministério da saúde interactions with instagram users on the internet. *Rev. Saúde Digital Tec. Educ*. 2020; 5(2): 117-131. <https://doi.org/10.36517/resdite.v5.n2.2020.a9>.
- 10 Cajita MI, Cajita TR, Han HR. Health Literacy and Heart Failure: A Systematic Review. *J Cardiovasc Nurs*. 2016; 31(2): 121-130. <https://doi.org/10.1097/JCN.0000000000000229>.
- 11 Chrissini M, Panagiotakos D. Health literacy as a determinant of childhood and adult obesity: a systematic review. *International Journal of Adolescent Medicine and Health*. 2021; 33(3): 9-39. <https://doi.org/10.1515/ijamh-2020-0275>.
- 12 Boulos MNK, Giustini DM, Wheeler S. Instagram and WhatsApp in health and healthcare: an overview. *Future Internet*. 2016; 8(3): 37. <https://doi.org/10.3390/fi8030037>.

- 13 Passos KKM, Leonel ACLS, Bonan PRF, Castro JFL, Pontual MLA, Ramos-Perez FMM, Perez DEC. Quality of information about oral cancer in Brazilian Portuguese available on Google, Youtube, and Instagram. *Medicina oral, patologia oral y cirugia bucal*. 2020; 25(3): 346-352. <http://doi.org/doi:10.4317/medoral.23374>.
- 14 Rowlands G, Protheroe J, Winkley J, Richardson M, Seed PT, Rudd R. A mismatch between population health literacy and the complexity of health information: an observational study. *British Journal of General Practice*. 2015; 65 (635): 379-386. <https://doi.org/10.3399/bjgp15X685285>.
- 15 Marinho AMCL, Baur C, Ferreira FM, Borges-oliveira AC, Abreu MHNG. Cross-cultural adaptation of the Clear Communication Index to Brazilian Portuguese. *Revista de Saúde Pública*. 2020; 54(26): 1-16. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2020054001561>.
- 16 Silva L, Marinho AMCL, Braga NS, Santos TR, Abreu MHNG, Assunção CM, Ferreira FM. Time series analysis of government information about COVID-19 on social media and the number of new cases during the first 6 months of the pandemic: the Brazil case. *Research, Society and Developmen*. 2021; 10(16): 501101623797. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i16.23797>.
- 17 Kreps GL. Promoting patient comprehension of relevant health information. *Isr J Health Policy Res*. 2018; 7(56): 1-3. <https://doi.org/10.1186/s13584-018-0250-z>.
- 18 Gagen DM, Kreps GL. An Examination of the Clarity of Government Health Websites Using the Centers for Disease Control and Prevention's Clear Communication Index. *Frontiers in Communication*. 2019; 4(60): 1-14. <https://doi.org/10.3389/fcomm.2019.00060>.
- 19 Pinto PA. Marketing social e digital do Ministério da Saúde no Instagram: estudo de caso sobre aleitamento materno. *Rev Eletron Comun Inf Inov Saúde*. 2019; 13(4): 817-830. <https://doi.org/10.29397/reciis.v13i4.1634>.
- 20 Abreu MNS, Soares AD, Ramos DAO, Soares FV, Filho GN, Valadão AF, Motta PGD. Knowledge and perception of HPV in the population over 18 years of age in the city of Ipatinga – State of Minas Gerais, Brazil. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2018; 23(3): 849-860. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018233.00102016>.
- 21 Galvão MPSP, Araújo TME, Rocha SS. Knowledge, attitudes, and practices of adolescents regarding human papillomavirus. *Revista de Saúde Pública*. 2022; 56(12): 1-9. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2022056003639>.
- 22 Costa LEO, Marinho AMCL, Abreu MHNG. Clarity in the communication of oral health educational materials in brazil and canada. *Educação em Foco*. 2021; 24(43): 360-379. <https://doi.org/10.24934/eef.v24i43.4752>.
- 23 Quevedo JP, Inácio M, Wieczorkiewicz AM, Invernizzi N. A política de vacinação contra o HPV no Brasil: a comunicação pública oficial e midiática face à emergência de controvérsias. *Revista Tecnologia e Sociedade*. 2016; 12(24): 1-26. <https://doi.org/10.3895/rts.v12n24.3206>.

24 Garcia RI, Matias M, Bastos LC, Bastos RC, Koehler FS. Qualidade da informação em saúde: um estudo sobre o vírus do papilomahumano (HPV) em websites brasileiros. *Rev Eletron Comun Inf Inov Saúde*. 2018; 12(1): 43-57. <https://doi.org/10.29397/reciis.v12i1.1361>.

25 Aguirre PEA, Coelho MM, Rios D, Machado MAAM, Cruvinel AFP, Cruvinel T. Evaluating the Dental Caries-Related Information on Brazilian Websites: Qualitative Study. *J Med Internet Res*. 2017; 19(12): 415. <https://doi.org/10.2196/jmir.7681>.

26 Lotto M, Menezes TS, Hussain IZ, Tsao S, Butt ZA, Morita PP, Cruvinel T. Characterization of False or Misleading Fluoride Content on Instagram: Infodemiology Study. *J Med Internet Res*. 2022; 24(5): 37519. <https://doi.org/doi:10.2196/37519>.

Tabela 1. Características da amostra de acordo com a análise descritiva.

Variável	Frequência	
	n	%
Número de publicações	504	100.0
Perfil do <i>Instagram</i>		
Ministério da saúde	132	26.2
Secretaria estadual de saúde	323	64.1
Governo estadual	6	1.2
Conselhos de Odontologia	31	6.2
Associações de Odontologia	12	2.4
Tipo de publicação		
Imagem	466	92.5
Vídeo	36	7.1
Imagem e vídeo	2	0.4
Abordagem do tema		
Principal	289	57.3
Mencionado	215	42.7
Menção a vacinação		
Sim	277	55.0
Não	227	45.0
Classificação das publicações		
Educativas	169	33.5
Ações do governo	330	65.5
Boletins Epidemiológicos	4	0.8
Combate a <i>fake news</i>	1	0.2
Publicações por ano		
2014	19	3.8
2015	12	2.4
2016	45	8.9
2017	45	8.9
2018	38	7.5
2019	86	17.1
2020	121	24.0
2021	138	27.4
Utilização de <i>Hashtag</i>		
Sim	393	78.0
Não	111	22.0
	Média (DP)	Mediana (Q₁-Q₃)
Número de <i>posts</i>	1,8(1,8)	1(1-2)
Número de visualizações de vídeos	5561,7(10785,5)	741(250-4998)
Número de curtidas	528,3(2388,2)	80(30-309)
Número de comentários	13,2(55,9)	1(0-6)
Escore BR-CDC-CCI	67,1(14,1)	69(55-76)
Número de <i>hashtag</i>	3,63(3,69)	3(1-6)

Tabela 2. Correlação entre variáveis estudadas

	Escore BR- CDC-CCI	Número de <i>posts</i>	Número de curtidas	Número de comentários	Número de <i>hashtag</i>
Escore BR-CDC-CCI	1				
Número de <i>posts</i>	0.081	1			
Número de curtidas	0.195*	0.124**	1		
Número de comentários	0.115	0.069	0.784	1	
Número de <i>hashtag</i>	-0.047	0.024	-0.037	-0.014	1

* $p \leq 0.05$, ** $p \leq 0.01$.

Tabela 3. Associação entre escore BR-CDC-CCI com as variáveis menção a vacinação, utilização de *hashtag*, abordagem do tema e publicação do Ministério da Saúde.

Variável	Mediana (Q ₁ -Q ₃)	p-valor
Menção a vacinação		
Sim	66,6(55,5-75)	0,43
Não	70(56,9-80)	
Utilização de <i>hashtag</i>		
Sim	70(55,5-76,9)	0,94
Não	67,9(58,2-75)	
Abordagem do tema		
Principal	69,2(55,5-80)	0,99
Mencionado	70(58,3-75)	
Publicação do Ministério da Saúde		
Sim	75(57,1-84,6)	0,01
Não	69,2(55,5-75)	

Resultados significativos ao nível de 5%.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse trabalho procurou demonstrar que os materiais disponibilizados via mídia social governamental podem desempenhar papel relevante no enfrentamento das enfermidades estudadas, fato que deveria induzir os gestores de saúde a adequarem suas estratégias de comunicação. O foco deve ser melhorar a qualidade da informação de forma a facilitar a compreensão do seu conteúdo.

Os resultados são relevantes para que possam servir de suporte para órgãos oficiais na produção de materiais usados para educação em saúde e ainda, podem servir de embasamento para outros estudos e para avanços científicos que incentivem a avaliação contínua desse processo. Ademais contribuirá para nortear ações de educação específicas desses agravos e conseqüentemente a diminuição dos seus efeitos decorrentes, promovendo desta forma redução no número de casos avançados, mortalidade e gastos no sistema de saúde, assim como, uma maior autonomia da população na adoção de comportamentos compatíveis com a saúde individual e coletiva.

REFERÊNCIAS

- ALTMAN, D. G. Practical statistics for medical research. **Chapman and Hall**, 1 ed., 1991.
- ALVES, G. G.; AERTS, D. As práticas educativas em saúde e a Estratégia Saúde da Família. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, p. 319-325, 2011.
- AMORIM, N. G. C.; SOUZA, A. S.; ALVES, S. M. Prevenção e diagnóstico precoce do câncer bucal: Uma revisão de literatura. **REVISTA UNINGÁ**, v. 56, n. 2, p. 70-84, 2019.
- APOLINARIO, D.; BRAGA, R. D. C. O. P.; MAGALDI, R. M.; BUSSE, A. L.; CAMPORA, F.; BRUCKI, S.; LEE, S. Y. D. Short assessment of health literacy for Portuguese-speaking adults. **Revista de saúde pública**, v. 46, p. 702-711, 2012.
- ASSUNÇÃO, A. B. M.; JORGE, T. M. As mídias sociais como tecnologias de si. **Esferas**, v. 3, n. 5, 2014.
- BAUR, C; PRUE, C. The CDC Clear Communication Index is a new evidence-based tool to prepare and review health information. **Health Promotion Practice**, v. 15, n. 5, p. 629-637, 2014.
- BEZERRA, N. V. F.; LEITE, K. L. F.; MEDEIROS, M. M. D.; MARTINS, M. L.; CARDOSO, A. M. R.; ALVES, P. M.; PADILHA, W. W. N. P.; CAVALCANTI, Y. W. Impact of the anatomical location, alcoholism and smoking on the prevalence of advanced oral cancer in Brazil. **Medicina oral, patologia oral y cirugía bucal**, v. 23, n. 3, p. e295, 2018.
- BOGUÑÁ, N.; CAPDEVILA, L.; JANÉ-SALAS, E. Relationship of human papillomavirus with diseases of the oral cavity. **Medicina Clínica**, v. 153, n. 4, p. 157-164, 2019.
- BRASIL. Instituto Nacional de Câncer. Estimativa 2020: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2019.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. A saúde bucal no Sistema Único de Saúde/ Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2018.
- COBOS, M. R.; FERNÁNDEZ, H. A.; COBOS, R. R.; BRUJES, I. A. Rol del virus del papiloma humano en el desarrollo de carcinoma oral: una revisión. **Avances en Odontostomatología**, v. 32, n. 3, p. 135-144, 2016.
- CONCEIÇÃO, D. S; VIANA, V. S. S.; BATISTA, A. K. R.; ALCÂNTARA, A. S. S.; ELERES, V. M.; PINHEIRO, W. F.; BEZERRA, A. C. P.; VIANA, J. A. A Educação em Saúde como Instrumento de Mudança Social. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 8, p. 59412-59416, 2020.
- CORDEIRO, D. F.; VIEIRA, L. M.; CASSIANO, K. K.; SILVA, N. R. Análise da interação social sobre covid-19 no perfil do ministério da saúde no instagram. **Revista Panorama-Revista de Comunicação Social**, v. 10, n. 1, 2020.
- COSTA, Lucas Emanuel Oliveira; MARINHO, Angélica Maria Cupertino Lopes; ABREU, Mauro Henrique Nogueira Guimarães. Clareza na comunicação de materiais educativos em saúde bucal do Brasil e do Canadá. **Educação em Foco**, v. 24, n. 43, p. 360-379, 2021.

FREITAS, R. M.; RODRIGUES, A. M. X.; JÚNIOR, A. F. M.; OLIVEIRA, G. A. L. Fatores de risco e principais alterações citopatológicas do câncer bucal: uma revisão de literatura. **RBAC**, v. 48, n. 1, p. 13-8, 2016.

HOOTSUITE, We Are Social. Digital 2021: Global Overview Report. **Data Reportal – Global Digital Insights**, 2021. Disponível em: <https://www.slideshare.net/DataReportal/digital-2021-brazil-january2021>. Acesso em: mar. 2022.

LIMA, F. L. T.; O'DWYER, G. Políticas de Prevenção e Controle do Câncer Bucal à luz da Teoria da Estruturação de Giddens. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 3201-3214, 2020.

LOTTO, M.; MENEZES, T. S.; HUSSAIN, I. Z.; TSAO, S. F.; BUTT, Z. A.; MORITA, P. P.; CRUVINEL, T. Characterization of False or Misleading Fluoride Content on Instagram: Infodemiology Study. **Journal of Medical Internet Research**, v. 24, n. 5, p. e37519, 2022.

MARINHO, A. M. C. L.; BAUR, C.; FERREIRA, F. M.; BORGES-OLIVEIRA, A. C.; ABREU, M. H. N. G. Cross-cultural adaptation of the Clear Communication Index to Brazilian Portuguese. **Revista de Saúde Pública**, v. 54, p. 1-16, 2020.

MARTÍNEZ, A. M.; ÁVILA, R. B.; CABALLERO, A. D. Infección por papiloma virus humano y carcinoma escamocelular bucal: diversas técnicas moleculares para detectar su presencia. **Avances en Odontostomatología**, v. 30, n. 2, p. 69-78, 2014.

MASSEY, P. M.; KEARNEY, M. D.; HAUER, M. K.; SELVAN, P.; KOKU, E.; LEADER, A. E. Dimensions of misinformation about the HPV vaccine on Instagram: content and network analysis of social media characteristics. **Journal of medical Internet research**, v. 22, n. 12, p. e21451, 2020.

MIRANDA, Fernanda Santana; ROCHA, Dais Gonçalves. O uso do Facebook na promoção da saúde: uma revisão bibliográfica sobre empoderamento e participação popular. **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde**, v. 12, n. 2, 2018.

OLIVEIRA, S. R. S.; GONZAGA, A. K. G. Câncer de boca: avaliação do conhecimento de cirurgiões-dentistas da estratégia de saúde da família de mossoró (rn). **Revista Ciência Plural**, v. 6, n. 3, p. 137-153, 2020.

PASSOS, K. K. M.; LEONEL, A. C. L. S.; BONAN, P. R. F.; CASTRO, J. F. L.; PONTUAL, M. L. A.; RAMOS-PEREZ, F. M. M.; PEREZ, D. E. C. Quality of information about oral cancer in Brazilian Portuguese available on Google, Youtube, and Instagram. **Medicina oral, patologia oral y cirugia bucal**, v. 25, n. 3, p. 346, 2020.

PINTO, P. A. Ministério da Saúde nas Redes: estratégias de mobilização no Instagram. **Reflexões sobre ensino e pesquisa no sus**, 1 ed. p. 87-96, 2020.

PINTO, P. A.; BRASILEIRO, F. S.; ANTUNES, M. J. L.; ALMEIDA, A. M. P. COVID-19 no Instagram: práticas de comunicação estratégica das autoridades de saúde durante a pandemia. **Comunicação Pública**, v. 15, n. 29, 2020.

ROWLANDS, G.; PROTHEROE, J.; WINKLEY, J.; RICHARDSON, M.; SEED, P. T.; RUDD, R. A mismatch between population health literacy and the complexity of health information: an observational study. **British Journal of General Practice**, v. 65, n. 635, p. e379-e386, 2015.

SANTANA, J. F.; NETO, J. L. T.; BRAVO, D. S.; COSTA, A. B. Desafios e potencialidades da alfabetização em saúde no contexto do empoderamento: revisão sistemática da literatura. **Revista InterScientia**, v. 5, n. 2, p. 211-224, 2017.

SASS, O. Sobre os conceitos de censo e amostragem em educação, no Brasil. **Estatística e sociedade**, n. 2, p.128-141, 2012.

SIMONATO, L. E.; MIYAHARA, G. I. O papel do papilomavírus humano na carcinogênese bucal. **Rev Bras Cancerol**, v. 53, n. 4, p. 471-6, 2007.

SPENCE, T.; BRUCE, J.; YIP, K. W.; LIU, F. HPV associated head and neck cancer. **Cancers**, v. 8, n. 8, p. 75, 2016.

SZYMONOWICZ, K. A.; CHEN, J. Biological and clinical aspects of HPV-related cancers. **Cancer Biology & Medicine**, v. 17, n. 4, p. 864, 2020.

TORRES-PEREIRA, C. C.; ANGELIM-DIAS, A.; MELO, N. S.; JÚNIOR, C. A. L.; OLIVEIRA, E. M. F. Abordagem do câncer da boca: uma estratégia para os níveis primário e secundário de atenção em saúde. **Cad. Saúde Pública**, v. 28, p.30-39, 2012.

ANEXOS

ANEXO A – INSTRUMENTO BR-CDC-CCI

1

**Folha de Pontuação do Índice Brasileiro Modificado de Comunicação Clara
(adaptado do CDC)**

Nome do Material _____

Nome da pessoa que está pontuando _____

Data ___/___/_____

Nota: Use esta folha de Avaliação para materiais curtos e materiais de comunicação oral. Exemplos incluem postagens no *Facebook*, mensagens no *Twitter*, roteiros para gravações de áudio e respostas de centrais de atendimento e recursos gráfico-visuais. Mensagens curtas de redes sociais e algumas mensagens orais eliminam alguns itens do Índice, e a comunicação oral elimina a necessidade de exibição de alguns itens informativos.

Antes de começar, identifique o público e suas habilidades de letramento em saúde. Defina também seu principal objetivo de comunicação e a mensagem principal. Você deve saber essas quatro informações para avaliar o material com precisão. Caso contrário, espere até que você as saiba para começar a avaliação.

Nota sobre materiais traduzidos: se os públicos para as versões em inglês e em outro idioma forem diferentes, você deve criar e avaliar materiais separados para atingir públicos diferenciados.

1. Quem é seu público principal? _____

Nota: veja o Apêndice B do Guia do Usuário para obter uma lista de públicos comuns de saúde pública.

2. O que você sabe sobre as habilidades de letramento em saúde do seu público?

Liste o maior número possível de características relevantes sobre o seu público. Inclua evidências sobre suas habilidades de alfabetização e habilidades matemáticas; palavras, números e conceitos de saúde familiares ao seu público; sua experiência anterior com o tema e sua capacidade de compreender diferentes formatos de informação, tais como gráficos. Se você não tiver nenhuma informação, pressuponha que as habilidades de letramento em saúde desse público são de baixa a média.

3. Qual é o seu principal objetivo de comunicação?

O objetivo de comunicação é o que você deseja que seu público pense, sinta ou faça depois de receber a mensagem ou o material. Exemplo 1: Elevar o número de mulheres entre 18 a 25 anos que pretendem aumentar o consumo de ácido fólico. Exemplo 2: Elevar o número de adultos sexualmente ativos que sejam favoráveis à realização de um teste de HIV.

4. Qual é a mensagem principal do material?

A mensagem principal é a única informação que o público deve lembrar-se. A mensagem pode ser de uma a três frases curtas.

Se você estiver revisando um material já existente com várias mensagens, liste todas as mensagens possíveis.

**Folha de Pontuação do Índice Brasileiro Modificado de Comunicação Clara
(adaptado do CDC)**

Usando a folha de pontuação

O Índice tem um total de 13 itens em 4 partes. Estes 13 itens são apresentados como perguntas.

- Questões da Parte A **aplicam-se a todos os materiais.**
- Questões das parte B, C e D podem não se aplicar a todos os materiais.
- Escolha uma resposta para cada questão que você avaliar.
- Apenas marque um ponto quando o material avaliado contemplar todos os critérios contidos na questão.

Descrições e exemplos mais detalhados de cada questão podem ser encontrados no Manual do Usuário.

Parte A: Núcleo	
As perguntas 2 e 6 possuem a opção "não se aplica" (NA).	
Questões	Resposta (Marque uma por questão)
Mensagem principal e chamada para ação	
<p>1. O material contém uma mensagem principal? <i>Uma mensagem principal é a única coisa que você quer comunicar a uma pessoa ou grupo e que eles devem se lembrar. Não se considera mensagem principal a apresentação de apenas um tópico, tal como "doença cardíaca" ou "gripe sazonal". Se o material contiver várias mensagens e nenhuma mensagem principal, responda não. (Manual do Usuário, página 6)</i></p> <p>NOTA: Se você respondeu Não para a questão 1, marque 0 para a questão 2 e siga para a questão 3.</p>	<input type="checkbox"/> Sim = 1 <input type="checkbox"/> Não = 0
<p>2. A mensagem principal está no topo, no início ou na parte da frente do material? <i>A mensagem principal deve estar no primeiro parágrafo ou seção. Uma seção é um bloco de texto entre cabeçalhos. Para materiais da Internet, a mensagem principal deve estar visível na primeira página sem rolamento. (Manual do usuário, página 7)</i></p> <p>NOTA: Esta pergunta não é aplicável a mensagens com 1 a 3 sentenças, tais como mensagens no <i>Twitter</i></p>	<input type="checkbox"/> Sim = 1 <input type="checkbox"/> Não = 0 <input type="checkbox"/> NA
<p>3. O material inclui uma ou mais chamadas para ação direcionadas ao público? <i>Se o material incluir a recomendação de um comportamento específico, um estímulo para obter mais informações, um pedido para compartilhar informações com outra pessoa, ou uma ampla chamada para mudança de programa de saúde, responda sim. Se a chamada para ação for para alguém que não seja o público, responda não. (Manual do Usuário, página 10)</i></p>	<input type="checkbox"/> Sim = 1 <input type="checkbox"/> Não = 0
Linguagem	
<p>4. A mensagem principal e a chamada para ação usam a voz ativa? <i>Se apenas a mensagem principal ou apenas a chamada para ação usam a voz ativa, responda não. Se você respondeu não às questões 1 ou 5, marque não. (Manual do Usuário, página 11)</i></p>	<input type="checkbox"/> Sim = 1 <input type="checkbox"/> Não = 0

3

<p>5. O material <u>sempre</u> usa palavras que o público está acostumado? Se todos os termos especializados ou desconhecidos forem explicados ou descritos (não apenas definidos) na primeira vez em que são usados, responda sim. Siglas e abreviaturas devem ser escritas por extenso e explicadas, caso sejam desconhecidas pelo público. (Manual do Usuário, página 12)</p>	<input type="checkbox"/> Sim = 1 <input type="checkbox"/> Não = 0
<p>6. A informação mais importante para o público principal encontra-se resumida no primeiro parágrafo ou seção? A informação mais importante deve incluir a mensagem principal. Uma seção é um bloco de texto entre cabeçalhos. Para um material da Internet, a primeira seção deve ser totalmente visível na primeira página. (Guia do Usuário, página 17)</p> <p>NOTA: Esta pergunta não é aplicável a mensagens com 1 a 3 sentenças, tais como publicações no Twitter e recursos gráfico-visuais.</p>	<input type="checkbox"/> Sim = 1 <input type="checkbox"/> Não = 0 <input type="checkbox"/> NA
<p>Pontuação da Parte A Total ____ / 6</p>	

Comentários

Parte B: Recomendações de comportamento	
<p>Responda esta questão para determinar se as perguntas 7 e 8 aplicam-se ao material. O material inclui uma ou mais recomendações comportamentais para o público principal?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se sim - responda as perguntas 7 e 8. • A pergunta 8 possui a opção "não se aplica" (NA). • Se não - pular para a Parte C. 	
Perguntas	Resposta (Marque uma por questão)
<p>7. O material inclui uma ou mais recomendações de comportamento para o público principal? <i>Se não, PARE aqui e não marque a Parte B. (Guia do Usuário, página 19)</i></p>	<input type="checkbox"/> Sim = 1
<p>8. O material explica por que a(s) recomendação(s) de comportamento(s) são importantes para o público principal? <i>Se você oferecer apenas números para explicar a importância da recomendação comportamental sem outras informações relevantes para o público, responda não. (Manual do usuário, página 20)</i></p> <p>NOTA: Este item não é aplicável às sentenças de 1-3, como publicações no <i>Twitter</i>.</p>	<input type="checkbox"/> Sim = 1 <input type="checkbox"/> Não = 0 <input type="checkbox"/> NA
Pontuação da Parte B	Total ____ / 2

Comentários

Parte C: Números	
<p>Responda esta questão para determinar se as perguntas 9 e 10 se aplicam ao material. O material inclui um ou mais números relacionados ao tópico?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se sim - responda as perguntas 9 e 10. • Se não - Resposta para a Parte D. 	
Questões	Resposta (Marque uma por questão)
<p>9. O material <u>sempre</u> apresenta números que o público utiliza? <i>Muitas pessoas acham que números distraem ou confundem. Certifique-se de que os números no material sejam familiares e necessários para embasar ou explicar a mensagem principal. Caso contrário, exclua os números. Números inteiros são usados pela maioria das pessoas. Os tipos de números utilizados variam para cada público. (Manual do Usuário, página 22)</i></p>	<input type="checkbox"/> Sim = 1 <input type="checkbox"/> Não = 0
<p>10. O público deverá realizar cálculos matemáticos? <i>Adicionar, subtrair, multiplicar e dividir envolvem cálculos. O cálculo de um denominador comum para fins de comparação é um cálculo matemático. Use o mesmo denominador, mesmo para risco absoluto (exemplo: 1 de 3), em todo o material para que o público não precise calcular. (Manual do usuário, página 24).</i></p> <p>NOTA: para este item, o Sim corresponde a 0 e o Não corresponde a 1.</p>	<input type="checkbox"/> Sim = 0 <input type="checkbox"/> Não = 1
Pontuação da Parte C	Total ____ / 2

Comentários

Parte D: Risco	
<p>Responda esta questão para determinar se as perguntas 11-13 se aplicam ao material. O material apresenta informações sobre risco, incluindo números?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se sim - responda as perguntas 11 a 13. • As perguntas 12 e 13 possuem a opção "não se aplica" (NA). • Se não - vá para Calcule a pontuação para o material 	
Questões	Resposta (Marque uma por questão)
<p>11. O material explica a natureza do risco? <i>Se o material apresenta o risco, o modo e o motivo pelo qual as pessoas podem ser afetadas, responda sim. Se o material apresenta apenas o risco, mas nenhuma explicação, responda não. Por exemplo, ao apresentar a ocorrência de mil novos casos de uma doença contagiosa em São Paulo, o material também declara que as pessoas em São Paulo podem estar mais propensas a contrair a doença, o motivo para tal e quão sério é o risco? (Manual do Usuário, página 26)</i></p>	<input type="checkbox"/> Sim = 1 <input type="checkbox"/> Não = 0
<p>12. O material aborda tanto os riscos quanto os benefícios dos comportamentos recomendados? <i>Isso inclui riscos e benefícios reais e aqueles percebidos pelo seu público. Se o material abordar apenas riscos ou apenas benefícios, responda não. Se nenhuma recomendação de comportamento foi apresentada, responda não se aplica (NA). (Manual do Usuário, página 27)</i></p> <p><i>NOTA: Este item não é aplicável às sentenças de 1-3, como publicações no Twitter.</i></p>	<input type="checkbox"/> Sim = 1 <input type="checkbox"/> Não = 0 <input type="checkbox"/> NA
<p>13. A probabilidade numérica usada para descrever o risco também é explicada com palavras ou recursos visuais? <i>Números são exemplos de informações de probabilidade em uma mensagem de risco (tais como 1 em 5 ou 20%). Se o material apresenta risco numérico e também usa texto para explicar a probabilidade, responda sim. Se o material apresenta risco numérico e também usa um recurso visual para explicar a probabilidade, responda sim. Se o material apresenta apenas risco numérico, responda não. Se o material não inclui esse tipo de informação de probabilidade, responda não se aplica (NA). (Manual do Usuário, página 28)</i></p> <p><i>NOTA: Este item não é aplicável às sentenças de 1-3, como publicações no Twitter.</i></p>	<input type="checkbox"/> Sim = 1 <input type="checkbox"/> Não = 0 <input type="checkbox"/> NA
Pontuação da Parte D	Total ___ / 3

Comentários

**Folha de Pontuação do Índice Brasileiro Modificado de Comunicação Clara
(adaptado do CDC)**

Calcule a pontuação para o material

- **Passo 1:** o total de pontos que o material ganhou (é o numerador N).

» N= ___ B: ___ C: ___ D: ___ = ___

- **Passo 2:** O total de pontos possíveis que o material poderia ter ganho (é o denominador D).

» D = ___(11) B: ___(3) C: ___(3) D: ___(3) = ___(20)

»O máximo de pontos possível para postagens via internet de 2 parágrafos ou menos bem como roteiros para gravações de áudio e respostas padrão será 11, 12 ou 13, dependendo do número de perguntas marcadas na Parte D.

» O máximo de pontos possíveis para recursos gráfico-visuais será 10, 11 ou 12, dependendo do número de perguntas marcadas na Parte D.

»O máximo de pontos possíveis para mensagens de 1 a 3 sentenças será 8.

- **Passo 3:** o numerador dividido pelo denominador multiplicado por 100 fornece a pontuação total.

$$N / D \times 100 = \underline{\quad}$$

Como interpretar a pontuação

O objetivo do Índice é melhorar a clareza dos produtos de comunicação.

Se a pontuação total for 90 ou superior:

Excelente! Você abordou a maioria dos itens que tornam os materiais mais fáceis de entender e usar.

Se a pontuação total for 89 ou abaixo:

Observe quais itens obtiveram 0 pontos. Use as descrições e exemplos no Guia do Usuário para revisar e melhorar o material. Em seguida, aplique o Índice novamente para verificar o seu trabalho. Você pode usar o Índice tantas vezes quanto você precisar para revisar o material para obter uma pontuação de 90 ou superior.

Comentários adicionais

ANEXO B – NOMAS DO PERIÓDICO CADERNO DE SAÚDE PÚBLICA

Instrução para Autores

Cadernos de Saúde Pública (CSP) publica artigos originais com elevado mérito científico, que contribuem com o estudo da Saúde Coletiva/Saúde Pública em geral e disciplinas afins. Desde janeiro de 2016, a revista é publicada por meio eletrônico. CSP utiliza o modelo de publicação continuada, publicando fascículos mensais. Recomendamos aos autores a leitura atenta das instruções antes de submeterem seus artigos a CSP.

1. CSP ACEITA TRABALHOS PARA AS SEGUINTE SEÇÕES:

1.1 – Perspectivas: análises de temas conjunturais, de interesse imediato, de importância para a Saúde Coletiva (máximo de 2.200 palavras).

1.2 – Debate: análise de temas relevantes do campo da Saúde Coletiva. Sua publicação é acompanhada por comentários críticos assinados por renomados pesquisadores, convidados a critérios das Editoras, seguida de resposta do autor do artigo principal (máximo de 6.000 palavras e 5 ilustrações).

1.3 – Espaço Temático: seção destinada à publicação de 3 a 4 artigos versando sobre tema comum, relevante para a Saúde Coletiva. Os interessados em submeter trabalhos para essa Seção devem consultar as Editoras.

1.4 – Revisão: revisão crítica da literatura sobre temas pertinentes à Saúde Coletiva (máximo de 8.000 palavras e 5 ilustrações). São priorizadas as revisões sistemáticas, que devem ser submetidas em inglês. São aceitos, entretanto, outros tipos de revisões, como narrativas e integrativas. Toda revisão sistemática deverá ter seu protocolo publicado ou registrado em uma base de registro de revisões sistemáticas como, por exemplo, o PROSPERO. O [Editorial 32\(9\)](#) discute sobre as revisões sistemáticas ([Leia mais](#)).

1.5 – Ensaio: texto original que desenvolve um argumento sobre temática bem delimitada (máximo 8.000 palavras e 5 ilustrações) ([Leia mais](#)). O [Editorial 29\(6\)](#) aborda a qualidade das informações dos ensaios clínicos.

1.6 – Questões Metodológicas: artigos cujo foco é a discussão, comparação ou avaliação de aspectos metodológicos importantes para o campo, seja na área de desenho de estudos, análise de dados, métodos qualitativos ou instrumentos de aferição epidemiológicos (máximo de 6.000 palavras e 5 ilustrações) ([Leia mais](#)).

1.7 – Artigo: resultado de pesquisa de natureza empírica com abordagens e enfoques diversos (máximo de 6.000 palavras e 5 ilustrações). Dentro dos diversos tipos de estudos empíricos, apresentamos dois exemplos: artigo de [pesquisa etiológica](#) na epidemiologia e artigo utilizando [metodologia qualitativa](#). Para informações adicionais sobre diagramas causais, ler o [Editorial 32\(8\)](#).

1.8 – Comunicação Breve: relato de resultados de pesquisa que possam ser apresentados de forma sucinta (máximo de 1.700 palavras e 3 ilustrações).

1.9 – Cartas: Comentário crítico sobre conteúdo de artigo científico publicado em fascículo anterior de CSP (máximo de 700 palavras). (máximo de 700 palavras).

1.10 – Resenhas: crítica de livro relacionado ao campo temático de CSP, publicado nos últimos dois anos (máximo de 1.400 palavras). As Resenhas devem conter título e referências bibliográficas. As informações sobre o livro resenhado devem ser apresentadas no arquivo de texto.

2. NORMAS PARA ENVIO DE ARTIGOS

2.1 – CSP publica somente artigos inéditos e originais, e que não estejam em avaliação em nenhum outro

periódico simultaneamente. Os autores devem declarar essas condições no processo de submissão. Caso seja identificada a publicação ou submissão simultânea em outro periódico o artigo será desconsiderado. A submissão simultânea de um artigo científico a mais de um periódico constitui grave falta de ética do autor.

2.2 – Não há taxas para submissão e avaliação de artigos.

2.3 – Serão aceitas contribuições em Português, Inglês ou Espanhol.

2.4 – Notas de rodapé, de fim de página e anexos não serão aceitos.

2.5 – A contagem de palavras inclui somente o corpo do texto e as referências bibliográficas, conforme item 6 (Passo a passo).

2.6 – Todos os autores dos artigos aceitos para publicação serão automaticamente inseridos no banco de consultores de CSP, se comprometendo, portanto, a ficar à disposição para avaliarem artigos submetidos nos temas referentes ao artigo publicado.

3. PUBLICAÇÃO DE ENSAIOS CLÍNICOS

3.1 – Artigos que apresentem resultados parciais ou integrais de ensaios clínicos devem obrigatoriamente ser acompanhados do número e entidade de registro do ensaio clínico.

3.2 – Essa exigência está de acordo com a recomendação do Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME)/Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS)/Organização Mundial da Saúde (OMS) sobre o Registro de Ensaio Clínicos a serem publicados com base em orientações da OMS, do International Committee of Medical Journal Editors ([ICMJE](#)) e do Workshop ICTPR.

3.3 – As entidades que registram ensaios clínicos segundo os critérios do ICMJE são:

- [Australian New Zealand Clinical Trials Registry \(ANZCTR\)](#)
- [Clinical Trials](#)
- [International Standard Randomised Controlled Trial Number \(ISRCTN\)](#)
- [Netherlands Trial Register \(NTR\)](#)
- [UMIN Clinical Trials Registry \(UMIN-CTR\)](#)
- [WHO International Clinical Trials Registry Platform \(ICTRP\)](#)

4. FONTES DE FINANCIAMENTO

4.1 – Os autores devem declarar todas as fontes de financiamento ou suporte, institucional ou privado, para a realização do estudo.

4.2 – Fornecedores de materiais ou equipamentos, gratuitos ou com descontos, também devem ser descritos como fontes de financiamento, incluindo a origem (cidade, estado e país).

4.3 – No caso de estudos realizados sem recursos financeiros institucionais e/ou privados, os autores devem declarar que a pesquisa não recebeu financiamento para a sua realização.

5. CONFLITO DE INTERESSES

5.1 – Os autores devem informar qualquer potencial conflito de interesse, incluindo interesses políticos e/ou financeiros associados a patentes ou propriedade, provisão de materiais e/ou insumos e equipamentos utilizados no estudo pelos fabricantes.

6. COLABORADORES E ORCID

6.1 – Devem ser especificadas quais foram as contribuições individuais de cada autor na elaboração do artigo.

6.2 – Lembramos que os critérios de autoria devem basear-se nas deliberações do [ICMJE](#), que determina o seguinte: o reconhecimento da autoria deve estar baseado em contribuição substancial relacionada aos

seguintes aspectos: 1. Concepção e projeto ou análise e interpretação dos dados; 2. Redação do artigo ou revisão crítica relevante do conteúdo intelectual; 3. Aprovação final da versão a ser publicada; 4. Ser responsável por todos os aspectos do trabalho na garantia da exatidão e integridade de qualquer parte da obra. Essas quatro condições devem ser integralmente atendidas.

6.3 – Todos os autores deverão informar o número de registro do [ORCID](#) no cadastro de autoria do artigo. Não serão aceitos autores sem registro.

6.4 – Os autores mantêm o direito autoral da obra, concedendo à publicação Cadernos de Saúde Pública o direito de primeira publicação.

7. AGRADECIMENTOS

7.1 – Possíveis menções em agradecimentos incluem instituições que de alguma forma possibilitaram a realização da pesquisa e/ou pessoas que colaboraram com o estudo, mas que não preencheram os critérios para serem coautores.

8. REFERÊNCIAS

8.1 – As referências devem ser numeradas de forma consecutiva de acordo com a ordem em que forem sendo citadas no texto. Devem ser identificadas por números arábicos sobrescritos (por exemplo: Silva ¹). As referências citadas somente em tabelas, quadros e figuras devem ser numeradas a partir do número da última referência citada no texto. As referências citadas deverão ser listadas ao final do artigo, em ordem numérica, seguindo as normas gerais dos [Requisitos Uniformes para Manuscritos Apresentados a Periódicos Biomédicos](#). Não serão aceitas as referências em nota de rodapé ou fim de página.

8.2 – Todas as referências devem ser apresentadas de modo correto e completo. A veracidade das informações contidas na lista de referências é de responsabilidade do(s) autor(es).

8.3 – No caso de usar algum *software* de gerenciamento de referências bibliográficas (por exemplo: EndNote), o(s) autor(es) deverá(ão) converter as referências para texto.

9. NOMENCLATURA

9.1 – Devem ser observadas as regras de nomenclatura zoológica e botânica, assim como abreviaturas e convenções adotadas em disciplinas especializadas.

10. ÉTICA E INTEGRIDADE EM PESQUISA

10.1 – A publicação de artigos que trazem resultados de pesquisas envolvendo seres humanos está condicionada ao cumprimento dos princípios éticos contidos na [Declaração de Helsink](#)i (1964, reformulada em 1975, 1983, 1989, 1996, 2000, 2008 e 2013), da Associação Médica Mundial.

10.2 – Além disso, deve ser observado o atendimento a legislações específicas (quando houver) do país no qual a pesquisa foi realizada, informando protocolo de aprovação em Comitê de Ética quando pertinente. Essa informação deverá constituir o último parágrafo da seção Métodos do artigo.

10.3 – O Conselho Editorial de CSP se reserva o direito de solicitar informações adicionais sobre os procedimentos éticos executados na pesquisa.

10.4 – CSP é filiado ao [COPE](#) (Committee on Publication Ethics) e adota os preceitos de integridade em pesquisa recomendados por esta organização. Informações adicionais sobre integridade em pesquisa leia o [Editorial 34\(1\)](#).

Passo-a-passo

1. PROCESSO DE SUBMISSÃO ONLINE

1.1 – Os artigos devem ser submetidos eletronicamente por meio do sítio do Sistema de Avaliação e Gerenciamento de Artigos (SAGAS), disponível em: <http://cadernos.ensp.fiocruz.br/csp/>.

1.2 – Outras formas de submissão não serão aceitas. As instruções completas para a submissão são apresentadas a seguir. No caso de dúvidas, entre em contato com o suporte sistema SAGAS pelo *e-mail*: csp-artigos@ensp.fiocruz.br.

1.3 – Inicialmente, o autor deve entrar no sistema SAGAS. Em seguida, inserir o nome do usuário e senha para ir à área restrita de gerenciamento de artigos. Novos usuários do sistema SAGAS devem realizar o cadastro em “Cadastre-se” na página inicial. Em caso de esquecimento de sua senha, solicite o envio automático da mesma em “Esqueceu sua senha?”.

1.4 – Para os novos usuários, após clicar em “Cadastre-se” você será direcionado para o cadastro no sistema SAGAS. Digite seu nome, endereço, e-mail, telefone, instituição.

2. ENVIO DO ARTIGO

2.1 – A submissão *online* é feita na área restrita de gerenciamento de artigos. O autor deve acessar a seção “Submeta seu texto”.

2.2 – A primeira etapa do processo de submissão consiste na verificação às normas de publicação de CSP. O artigo somente será avaliado pela Secretaria Editorial de CSP se cumprir todas essas normas.

2.3 – Na segunda etapa são inseridos os dados referentes ao artigo: título, título resumido, área de concentração, palavras-chave, informações sobre financiamento e conflito de interesses, resumo e agradecimentos, quando necessário. Se desejar, o autor pode sugerir potenciais consultores (nome, e-mail e instituição) que ele julgue capaz de avaliar o artigo.

2.4 – Na terceira etapa são incluídos o(s) nome(s) do(s) autor(es), respectiva(s) instituição(ões) por extenso, com endereço completo, telefone e e-mail, bem como a colaboração de cada um e o respectivo número de registro no ORCID (<https://orcid.org/>). Não serão aceitos autores sem registro. O autor que cadastrar o artigo, automaticamente será incluído como autor do artigo e designado autor de correspondência. A ordem dos nomes dos autores deverá ser estabelecida no momento da submissão.

2.5 – Na quarta etapa é feita a transferência do arquivo com o corpo do texto e as referências.

2.6 – O arquivo com o texto do artigo deve estar nos formatos DOC (Microsoft Word), RTF (Rich Text Format) ou ODT (Open Document Text) e não deve ultrapassar 1MB.

2.7 – O texto deve ser apresentado em espaço 1,5cm, fonte Times New Roman, tamanho 12.

2.8 – O arquivo com o texto deve conter somente o corpo do artigo e as referências bibliográficas. Os seguintes itens deverão ser inseridos em campos à parte durante o processo de submissão: resumos; nome(s) do(s) autor(es), afiliação ou qualquer outra informação que identifique o(s) autor(es); agradecimentos e colaborações; ilustrações (fotografias, fluxogramas, mapas, gráficos e tabelas).

2.9 – Na quinta etapa são transferidos os arquivos das ilustrações do artigo (fotografias, fluxogramas, mapas, gráficos e tabelas), quando necessário. Cada ilustração deve ser enviada em arquivo separado clicando em “Transferir”.

2.10 – Os autores devem obter autorização, por escrito, dos detentores dos direitos de reprodução de ilustrações que já tenham sido publicadas anteriormente.

2.11 – Finalização da submissão. Ao concluir o processo de transferência de todos os arquivos, clique em “Finalizar Submissão”.

2.12 – Confirmação da submissão. Após a finalização da submissão o autor receberá uma mensagem por e-mail confirmando o recebimento do artigo pelos CSP. Caso não receba o e-mail de confirmação dentro de 24 horas, entre em contato com a Secretaria Editorial de CSP no endereço: cadernos@ensp.fiocruz.br ou cadernos@fiocruz.br.

3. ACOMPANHAMENTO DO PROCESSO DE AVALIAÇÃO DO ARTIGO

- 3.1 – O autor poderá acompanhar o fluxo editorial do artigo pelo sistema SAGAS. As decisões sobre o artigo serão comunicadas por e-mail e disponibilizadas no sistema SAGAS.
- 3.2 – O contato com a Secretaria Editorial de CSP deverá ser feito pelo sistema SAGAS.

4. ENVIO DE NOVAS VERSÕES DO ARTIGO

- 4.1 – Novas versões do artigo devem ser encaminhadas usando-se a área restrita de gerenciamento de artigos <http://cadernos.ensp.fiocruz.br/csp/> do sistema SAGAS, acessando o artigo e utilizando o *link* "Submeter nova versão".

5. PROVA DE PRELO

- 5.1 – A prova de prelo será acessada pelo(a) autor(a) de correspondência via sistema (<http://cadernos.ensp.fiocruz.br/publicar/br/aceso/login>). Para visualizar a prova do artigo será necessário o programa Adobe Reader ou similar. Esse programa pode ser instalado gratuitamente pelo *site*: <http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep2.html>.
- 5.2 - Para acessar a prova de prelo e as declarações, o(a) autor(a) de correspondência deverá acessar o *link* do sistema: <http://cadernos.ensp.fiocruz.br/publicar/br/aceso/login>, utilizando *login* e senha já cadastrados em nosso *site*. Os arquivos estarão disponíveis na aba "Documentos". Seguindo o passo a passo
- 5.2.1 – Na aba "Documentos", baixar o arquivo PDF com o texto e as declarações (Aprovação da Prova de Prelo, Cessão de Direitos Autorais (Publicação Científica) e Termos e Condições).
- 5.2.2 – Encaminhar para cada um dos autores a prova de prelo e a declaração de Cessão de Direitos Autorais (Publicação Científica).
- 5.2.3 – Cada autor(a) deverá verificar a prova de prelo e assinar a declaração de Cessão de Direitos Autorais (Publicação Científica), o autor de correspondência também deverá assinar o documento de Aprovação da Prova de Prelo e indicar eventuais correções a serem feitas na prova.
- 5.2.4 – As declarações assinadas pelos autores deverão ser escaneadas e encaminhadas via sistema, na aba "Autores", pelo autor de correspondência. O *upload* de cada documento deverá ser feito selecionando o autor e a declaração correspondente.
- 5.2.5 – Informações importantes para o envio de correções na prova:
- 5.2.5.1 – A prova de prelo apresenta numeração de linhas para facilitar a indicação de eventuais correções.
- 5.2.5.2 – Não serão aceitas correções feitas diretamente no arquivo PDF.
- 5.2.5.3 – As correções deverão ser listadas na aba "Conversas", indicando o número da linha e a correção a ser feita.
- 5.3 – Após inserir a documentação assinada e as correções, deve-se clicar em "Finalizar" e assim concluir a etapa.
- 5.4 – As declarações assinadas pelos autores e as correções a serem feitas deverão ser encaminhadas via sistema (<http://cadernos.ensp.fiocruz.br/publicar/br/aceso/login>) no prazo de 72 horas.

6. PREPARAÇÃO DO MANUSCRITO

Para a preparação do manuscrito, os autores deverão atentar para as seguintes orientações:

6.1 – O título completo (no idioma original do artigo) deve ser conciso e informativo, e conter, no máximo, 150 caracteres com espaços.

6.2 – O título corrido poderá ter o máximo de 70 caracteres com espaços.

6.3 – As palavras-chave (mínimo de 3 e máximo de 5 no idioma original do artigo) devem constar na base do DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) da [Biblioteca Virtual em Saúde BVS](#).

6.4 – Resumo. Com exceção das contribuições enviadas às seções Resenhas, Cartas, Comentários ou Perspectivas, todos os artigos submetidos deverão ter resumo no idioma original do artigo, podendo ter no máximo 1.700 caracteres com espaços. Visando a ampliar o alcance dos artigos publicados, CSP publica os resumos nos idiomas português, inglês e espanhol. No intuito de garantir um padrão de qualidade do trabalho oferecemos gratuitamente a tradução do Resumo para os idiomas a serem publicados. Não são aceitos equações e caracteres especiais (por exemplo: letras gregas, símbolos) no Resumo.

6.4.1 – Como o Resumo do artigo alcança maior visibilidade e distribuição do que o artigo em si, indicamos a leitura atenta da recomendação específica para sua elaboração ([Leia mais](#)).

6.5 – Equações e Fórmulas: as equações e fórmulas matemáticas devem ser desenvolvidas diretamente nos editores (Math, Equation, Mathtype ou outros que sejam equivalentes). Não serão aceitas equações e fórmulas em forma de imagem.

6.6 – Agradecimentos. Possíveis agradecimentos às instituições e/ou pessoas poderão ter no máximo 500 caracteres com espaços.

6.7 – Quadros. Destina-se a apresentar as informações de conteúdo qualitativo, textual do artigo, dispostas em linhas e/ou colunas. Os quadros podem ter até 17cm de largura, com fonte de tamanho 9. Devem ser submetidos em arquivo text: DOC (Microsoft Word), RTF (Rich Text Format) ou ODT (Open Document TEXT). Cada dado do quadro deve ser inserido em uma célula separadamente, ou seja, não incluir mais de uma informação dentro da mesma célula.

6.8 – Tabelas. Destina-se a apresentar as informações quantitativas do artigo. As tabelas podem ter até 17cm de largura, com fonte de tamanho 9. Devem ser submetidas em arquivo de texto: DOC (Microsoft Word), RTF (Rich Text Format) ou ODT (Open Document Text). As tabelas devem ser numeradas (algarismos arábicos) de acordo com a ordem em que aparecem no texto, e citadas no corpo do mesmo. Cada dado na tabela deve ser inserido em uma célula separadamente, e dividida em linhas e colunas. Ou seja, não incluir mais de uma informação dentro da mesma célula.

6.9 – Figuras. Os seguintes tipos de figuras serão aceitos por CSP: mapas, gráficos, imagens de satélite, fotografias, organogramas, e fluxogramas. As Figuras podem ter até 17cm de largura. O arquivo de cada figura deve ter o tamanho máximo de 10Mb para ser submetido, devem ser desenvolvidas e salvas/exportadas em formato vetorial/editável. As figuras devem ser numeradas (algarismos arábicos) de acordo com a ordem em que aparecem no texto, e devem ser citadas no corpo do mesmo.

6.9.1 – Os mapas devem ser submetidos em formato vetorial e são aceitos nos seguintes tipos de arquivo: WMF (Windows MetaFile), EPS (Encapsuled PostScript) ou SVG (Scalable Vectorial Graphics). Nota: os mapas gerados originalmente em formato de imagem e depois exportados para o formato vetorial não serão aceitos.

6.9.2 – Os gráficos devem ser submetidos em formato vetorial e são aceitos nos seguintes tipos de arquivo: XLS (Microsoft Excel), ODS (Open Document Spreadsheet), WMF (Windows MetaFile), EPS (Encapsuled PostScript) ou SVG (Scalable Vectorial Graphics).

6.9.3 – As imagens de satélite e fotografias devem ser submetidas nos seguintes tipos de arquivo: TIFF (Tagged Image File Format) ou BMP (Bitmap). A resolução mínima deve ser de 300dpi (pontos por polegada), com tamanho mínimo de 17,5cm de largura. O tamanho limite do arquivo deve ser de 10Mb.

6.9.4 – Os organogramas e fluxogramas devem ser submetidos em arquivo de texto ou em formato vetorial e são aceitos nos seguintes tipos de arquivo: DOC (Microsoft Word), RTF (Rich Text Format), ODT (Open Document Text), WMF (Windows MetaFile), EPS (Encapsuled PostScript) ou SVG (Scalable Vectorial Graphics).

6.9.5 – Formato vetorial. O desenho vetorial é originado com base em descrições geométricas de formas e normalmente é composto por curvas, elipses, polígonos, texto, entre outros elementos, isto é, utilizam vetores matemáticos para sua descrição.

6.10 – Títulos e legendas de figuras devem ser apresentados em arquivo de texto separado dos arquivos das figuras.

6.11 – CSP permite a publicação de até cinco ilustrações (Figuras e/ou Quadros e/ou Tabelas) por artigo. Ultrapassando esse limite os autores deverão arcar com os custos extras. Figuras compostas são contabilizadas separadamente; cada ilustração é considerada uma figura.

ANEXO C – NOMAS DO PERIÓDICO REVISTA DE SAÚDE PÚBLICA

Instruções aos Autores

1. Informações gerais
2. Categorias de artigos
3. Dados de identificação do manuscrito
4. Conflito de interesses
5. Declarações e documentos
6. Preparo do manuscrito
7. Checklist para submissão
8. Processo editorial
9. Taxa de publicação

1. Informações gerais

São aceitos manuscritos nos idiomas: português, espanhol e inglês. Artigos submetidos em português ou espanhol são traduzidos para o inglês e publicados nesses dois idiomas. Para artigos submetidos em inglês, não há tradução para o português ou espanhol.

O texto de manuscrito de pesquisa original deve seguir a estrutura conhecida como IMRD: Introdução, Métodos, Resultados e Discussão (Estrutura do Texto). Manuscritos baseados em pesquisa qualitativa podem ter outros formatos, admitindo-se Resultados e Discussão em uma mesma seção e Considerações Finais ou Conclusões. Outras categorias de manuscritos (revisões, comentários etc.) seguem os formatos de texto a elas apropriados.

Os estudos devem ser apresentados de forma que qualquer pesquisador interessado possa reproduzir os resultados. Para isso estimulamos o uso das seguintes recomendações, de acordo com a categoria do manuscrito submetido:

- CONSORT – checklist e fluxograma para ensaios controlados e randomizados;
- STARD – checklist e fluxograma para estudos de acurácia diagnóstica;
- MOOSE – checklist e fluxograma para metanálises e revisões sistemáticas de estudos observacionais;
- PRISMA – checklist e fluxograma para revisões sistemáticas e metanálises;
- STROBE – checklist para estudos observacionais em epidemiologia;
- RATS – checklist para estudos qualitativos.

Pormenores sobre os itens exigidos para apresentação do manuscrito estão descritos de acordo com a categoria de artigos.

Como forma de avaliação da ocorrência de plágio, todos os manuscritos recebidos são submetidos à programa de detecção de similaridade entre textos.

O ORCID do primeiro autor e de todos os coautores deverá ser informado no momento da submissão dos manuscritos, na carta de apresentação.

2. Categorias de artigos

a) Artigos Originais

Incluem estudos observacionais, estudos experimentais ou quase-experimentais, avaliação de programas, análises de custo-efetividade, análises de decisão e estudos sobre avaliação de desempenho de testes diagnósticos para triagem populacional. Cada artigo deve conter objetivos e hipóteses claras, desenho e métodos utilizados, resultados, discussão e conclusões.

Incluem também ensaios teóricos (críticas e formulação de conhecimentos teóricos relevantes) e artigos dedicados à apresentação e discussão de aspectos metodológicos e técnicas utilizadas na pesquisa em saúde pública. Neste caso, o texto deve ser organizado em tópicos para guiar o leitor quanto aos elementos essenciais do argumento desenvolvido.

Instrumentos de aferição em pesquisas populacionais

Manuscritos abordando instrumentos de aferição podem incluir aspectos relativos ao desenvolvimento, a avaliação e à adaptação transcultural para uso em estudos populacionais, excluindo-se aqueles de aplicação clínica, que não se incluem no escopo da RSP.

Aos manuscritos de instrumentos de aferição, recomenda-se que seja apresentada uma apreciação detalhada do construto a ser avaliado, incluindo seu possível gradiente de intensidade e suas eventuais subdimensões. O desenvolvimento de novo instrumento deve estar amparado em revisão de literatura, que identifique explicitamente a insuficiência de propostas prévias e justifique a necessidade de novo instrumental.

Devem ser detalhados: a proposição, a seleção e a confecção dos itens e o emprego de estratégias para adequá-los às definições do construto, incluindo o uso de técnicas qualitativas de pesquisa (entrevistas em profundidade, grupos focais etc.), reuniões com painéis de especialistas, entre outras; o trajeto percorrido na definição da forma de mensuração dos itens e a realização de pré-testes com seus conjuntos preliminares; e a avaliação das validades de face, conteúdo, critério, construto ou dimensional.

Análises de confiabilidade do instrumento também devem ser apresentadas e discutidas, incluindo-se medidas de consistência interna, confiabilidade teste-reteste ou concordância inter-observador. Os autores devem expor o processo de seleção do instrumento final e situá-lo em perspectiva crítica e comparativa com outros instrumentos destinados a avaliar o mesmo construto ou construtos semelhantes.

Para os manuscritos sobre **adaptação transcultural** de instrumentos de aferição, além de atender, de forma geral, às recomendações supracitadas, é necessário explicitar o modelo teórico norteador do processo. Os autores devem também justificar a escolha de determinado instrumento para adaptação a um contexto sociocultural específico, com base em minuciosa revisão de literatura. Finalmente, devem indicar explicitamente como e quais foram as etapas seguidas do modelo teórico de adaptação no trabalho submetido para publicação.

O instrumento de aferição deve ser incluído como anexo dos artigos submetidos.

Organização do manuscrito

Além das recomendações mencionadas, verificar as seguintes instruções de formatação:

a) Artigo original:

- Devem conter até 3.500 palavras (excluindo resumos, tabelas, figuras e referências).
- Número máximo de tabelas e figuras: 5.
- Número máximo de referências: 30.
- Resumos no formato estruturado com até 300 palavras.

b) Comunicação breve

São relatos curtos de achados que apresentam interesse para a saúde pública, mas que não comportam uma análise mais abrangente e uma discussão de maior fôlego.

Formatação: Sua apresentação deve acompanhar as mesmas normas exigidas para artigos originais.

- Devem conter até 1.500 palavras (excluindo resumos, tabelas, figuras e referências).
- Número máximo de tabelas e figuras: 1.
- Número máximo de referências: 5.
- Resumos no formato narrativo com até 100 palavras.

c) Artigos de revisão

Revisão sistemática e meta-análise – Por meio da síntese de resultados de estudos originais, quantitativos ou qualitativos, objetiva responder a uma pergunta específica e de relevância para a saúde pública. Descreve com pormenores o processo de busca dos estudos originais, os critérios utilizados para seleção daqueles que foram incluídos na revisão e os procedimentos empregados na síntese dos resultados obtidos pelos estudos revisados. Consultar:

MOOSE checklist e fluxograma para meta-análises e revisões sistemáticas de estudos observacionais;

PRISMA checklist e fluxograma para revisões sistemáticas e meta-análises.

Revisão narrativa ou crítica – Apresenta caráter descritivo-discursivo e dedica-se à apresentação compreensiva e à discussão de temas de interesse científico no campo da saúde pública. Deve apresentar formulação clara de um objeto científico de interesse, argumentação lógica, crítica teórico-metodológica dos trabalhos consultados e síntese conclusiva. Deve ser elaborada por pesquisadores com experiência no campo em questão ou por especialistas de reconhecido saber.

- Devem conter até 4.000 palavras (excluindo resumos, tabelas, figuras e referências).
- Número máximo de tabelas e figuras: 5.
- Número máximo de referências: ilimitado.
- Resumos no formato estruturado com até 300 palavras, ou narrativo com até 150 palavras.

d) Comentários

Visam a estimular a discussão, introduzir o debate e oxigenar controvérsias sobre aspectos relevantes da saúde pública. O texto deve ser organizado em tópicos ou subitens. A introdução deve destacar o assunto e sua importância. As referências citadas devem dar sustentação aos principais aspectos abordados no artigo.

- Devem conter até 2.000 palavras (excluindo resumos, tabelas, figuras e referências).
- Número máximo de tabelas e figuras: 5.
- Número máximo de referências: 30.
- Resumos no formato narrativo com até 150 palavras.

Publicamos também Cartas Ao Editor com até 600 palavras e até 5 referências.

3. Dados de identificação do manuscrito

Autoria

O conceito de autoria está baseado na contribuição substancial de cada uma das pessoas listadas como autores, no que se refere sobretudo à concepção do projeto de pesquisa, análise e interpretação dos

dados, redação e revisão crítica do manuscrito. A contribuição de cada autor deve ser explicitada em declaração para esta finalidade. Não se justifica a inclusão de nome de autores cuja contribuição não se enquadre nos critérios mencionados.

Dados de identificação dos autores (cadastro)

Nome e sobrenome: O autor deve seguir o formato pelo qual já é indexado nas bases de dados e constante no ORCID.

Correspondência: Deve constar o nome e endereço do autor responsável para troca de correspondência.

Instituição: Podem ser incluídas até três hierarquias institucionais de afiliação (por exemplo: universidade, faculdade, departamento).

Coautores: Identificar os coautores do manuscrito pelo nome, sobrenome e instituição, conforme a ordem de autoria.

Financiamento da pesquisa: Se a pesquisa foi subvencionada, indicar o tipo de auxílio, o nome da agência financiadora e o respectivo número do processo.

Apresentação prévia: Tendo sido apresentado em reunião científica, indicar o nome do evento, local e ano da realização.

4. Conflito de interesses

A confiabilidade pública no processo de revisão por pares e a credibilidade de artigos publicados dependem, em parte, de como os conflitos de interesses são administrados durante a redação, revisão por pares e tomada de decisões pelos editores.

Conflitos de interesses podem surgir quando autores, revisores ou editores possuem interesses que, aparentes ou não, possam influenciar a elaboração ou avaliação de manuscritos. O conflito de interesses pode ser de natureza pessoal, comercial, política, acadêmica ou financeira.

Quando os autores submetem um manuscrito, eles são responsáveis por reconhecer e revelar conflitos financeiros ou de outra natureza que possam ter influenciado seu trabalho. Os autores devem reconhecer no manuscrito todo o apoio financeiro para o trabalho e outras conexões financeiras ou pessoais com relação à pesquisa. O relator deve revelar aos editores quaisquer conflitos de interesses que possam influir em sua opinião sobre o manuscrito e, quando couber, deve se declarar não qualificado para revisá-lo.

Se os autores não tiverem certos do que pode constituir um potencial conflito de interesses, devem contatar a secretaria editorial da RSP.

5. Declarações e documentos

Em conformidade com as diretrizes do *International Committee of Medical Journal Editors*, são solicitados alguns documentos e declarações do(s) autor(es) para a avaliação de seu manuscrito. Observe a relação dos documentos abaixo e, nos casos em que se aplique, anexe o documento ao processo. O momento em que tais documentos serão solicitados é variável:

Documento	Quem assina	Quando anexar
a. Carta de Apresentação	Todos os autores ou o primeiro autor assina e insere o ORCID de todos os autores	Na submissão

	informados na carta de apresentação.	
b. Declaração de Responsabilidade pelos Agradecimentos	Autor responsável	Após a aprovação
c. Declaração de Transferência de Direitos Autorais	Todos os autores	Após a aprovação

a) Carta de apresentação

A carta deve ser assinada por todos os autores ou, ao menos, pelo primeiro autor. O ORCID de todos os autores deverá ser informado nessa carta. A carta de apresentação deve conter:

- Informações sobre os achados e as conclusões mais importantes do manuscrito e esclarecimento de seu significado para a saúde pública;
- Informação sobre a novidade do estudo e porque ele deve ser publicado nesta revista;
- Menção de até três artigos, se houver, publicados pelos autores na linha de pesquisa do manuscrito; Declaração de potenciais conflitos de interesses dos autores;
- Atestado de exclusividade da submissão do manuscrito à RSP;
- Contribuição ao manuscrito por parte de cada autor.

Segundo o critério de autoria do *International Committee of Medical Journal Editors*, autores devem contemplar todas as seguintes condições: (1) contribuir substancialmente para a concepção e planejamento, ou análise e interpretação dos dados; (2) contribuir significativamente na elaboração do rascunho ou na revisão crítica do conteúdo; e (3) participar da aprovação da versão final do manuscrito.

Nos casos de grupos multicêntricos ou grande número de autores terem desenvolvido o trabalho, o grupo deve identificar os indivíduos que aceitam a responsabilidade direta pelo manuscrito. Esses indivíduos devem contemplar totalmente os critérios para autoria definidos anteriormente. Nesse caso os editores solicitarão a eles as declarações exigidas na submissão de manuscritos. O autor correspondente deve indicar claramente a forma de citação preferida para o nome do grupo e identificar seus membros. Estes serão listados no final do texto do artigo.

Não justificam autoria: aqueles que realizaram apenas a aquisição de financiamento, a coleta de dados, ou supervisão geral do grupo de pesquisa.

b) Agradecimentos

Devem ser mencionados os nomes de pessoas que, embora não preencham os requisitos de autoria, prestaram colaboração ao trabalho. Será preciso explicitar o motivo do agradecimento (por exemplo, consultoria científica, revisão crítica do manuscrito, coleta de dados etc). Deve haver permissão expressa dos nomeados e o autor responsável deve anexar a Declaração de Responsabilidade pelos Agradecimentos. Também pode constar agradecimentos a instituições que prestaram apoio logístico.

c) Transferência de direitos autorais

Todos os autores devem ler, assinar e enviar documento transferindo os direitos autorais. O artigo só será liberado para publicação quando esse documento estiver de posse da RSP.

O documento de transferência de direitos autorais será solicitado após a aprovação do artigo.

MODELOS DOS DOCUMENTOS

a) CARTA DE APRESENTAÇÃO

Cidade, _[dia]_ de Mês de Ano.

Prezado Sr. Editor, Revista de Saúde Pública

Assim, submetemos à sua apreciação o trabalho “ _____[título]_____”, o qual se encaixa nas áreas de interesse da RSP. A revista foi escolhida [colocar justificativa da escolha da revista para a publicação do manuscrito].

Contribuição dos autores (exemplo): concepção, planejamento, análise, interpretação e redação do trabalho: autor 1; interpretação e redação do trabalho: autor 2. Ambos os autores aprovaram a versão final encaminhada.

Certifico que este manuscrito representa um trabalho original e que nem ele, em parte ou na íntegra, nem outro trabalho com conteúdo substancialmente similar, de minha autoria, foi publicado ou está sendo considerado para publicação em outra revista, quer seja no formato impresso ou no eletrônico.

Os autores não possuem conflitos de interesse ao presente trabalho. (Se houver conflito, especificar).

_____ nome completo do autor 1 + assinatura + ORCID

_____ nome completo do autor 2 + assinatura + ORCID

b) DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELOS AGRADECIMENTOS

Eu, (nome por extenso do autor responsável pela submissão), autor do manuscrito intitulado (título completo do artigo):

- Certifico que todas as pessoas que tenham contribuído substancialmente à realização deste manuscrito, mas que não preencheram os critérios de autoria, estão nomeadas com suas contribuições específicas em Agradecimentos no manuscrito.
- Certifico que todas as pessoas mencionadas nos Agradecimentos forneceram a respectiva permissão por escrito.

____/____/____ _____

DATA NOME COMPLETO E ASSINATURA

c) DECLARAÇÃO DE TRANSFERÊNCIA DE DIREITOS AUTORAIS

Concordo que os direitos autorais referentes ao manuscrito [TÍTULO], aprovado para publicação na Revista de Saúde Pública, serão propriedade exclusiva da Faculdade de Saúde Pública, sendo possível sua reprodução, total ou parcial, em qualquer outro meio de divulgação, impresso ou eletrônico, desde que citada a fonte, conferindo os devidos créditos à Revista de Saúde Pública.

Autores: _____

Local, data NOME COMPLETO + Assinatura

6. Preparo do manuscrito

Título no idioma original do manuscrito

O título deve ser conciso e completo, contendo informações relevantes que possibilitem a recuperação do artigo nas bases de dados. O limite é de 90 caracteres, incluindo espaços.

Título resumido

É o título que constará no cabeçalho do artigo. Deve conter a essência do assunto em até 45 caracteres.

Descritores

Para manuscritos escritos em português ou espanhol, devem ser indicados entre 3 a 10 descritores extraídos do vocabulário “Descritores em Ciências da Saúde” (DeCS), da BVS/Bireme, no idioma original. Para manuscritos em inglês, utilizar o Medical Subject Headings (MeSH) *da National Library of Medicine* (EUA). Se não forem encontrados descritores adequados para a temática do manuscrito, poderão ser indicados termos livres.

Resumo

O resumo deve ser escrito em seu idioma original. As especificações quanto ao tipo de resumo estão descritas em cada uma das categorias de artigos. Como regra geral, o resumo deve incluir: objetivo do estudo, principais procedimentos metodológicos (população em estudo, local e ano de realização, métodos observacionais e analíticos), principais resultados e conclusões.

Estrutura do texto

Introdução – Deve relatar o contexto e a justificativa do estudo, apoiados em referências pertinentes. O objetivo do manuscrito deve estar explícito no final da introdução.

Métodos- É imprescindível a descrição clara dos procedimentos adotados, das variáveis analisadas (com a respectiva definição, se necessário) e da hipótese a ser testada. Descrever também a população, a amostra e os instrumentos de medida, com a apresentação, se possível, de medidas de validade. É necessário que haja informações sobre a coleta e o processamento de dados. Devem ser incluídas as devidas referências para as técnicas e métodos empregados, inclusive os métodos estatísticos; é fundamental que os métodos novos ou substancialmente modificados sejam descritos, justificando-se as razões para seu uso e mencionando-se suas limitações. Os critérios éticos de pesquisa devem ser respeitados. Os autores devem explicitar que a pesquisa foi conduzida dentro dos padrões éticos e aprovada por comitê de ética.

Resultados – É preciso que sejam apresentados em uma sequência lógica, iniciando-se com a descrição dos dados mais importantes. Tabelas e figuras devem ser restritas àquelas necessárias para argumentação e a descrição dos dados no texto deve ser restrita aos mais importantes. Os gráficos devem ser utilizados para destacar os resultados mais relevantes e resumir relações complexas. Dados em gráficos e tabelas não devem ser duplicados, nem repetidos no texto. Os resultados numéricos devem especificar os métodos estatísticos utilizados na análise.

Discussão – A partir dos dados obtidos e resultados alcançados, os aspectos novos e importantes observados devem ser interpretados à luz da literatura científica e das teorias existentes no campo. Argumentos e provas baseadas em comunicação de caráter pessoal ou divulgadas em documentos restritos não podem servir de apoio às argumentações do autor. Tanto as limitações do trabalho quanto suas implicações para futuras pesquisas precisam ser esclarecidas. É necessário incluir somente hipóteses e generalizações baseadas nos dados do trabalho. As *Conclusões* devem finalizar esta parte, retomando o objetivo do trabalho.

Referências

Listagem: As referências devem ser normatizadas de acordo com o **estilo Vancouver** – Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: Writing and Editing for Biomedical Publication, listadas por ordem de citação. Os títulos de periódicos devem ser referidos de forma abreviada, de acordo com o PubMed. No caso de publicações com até seis autores, todos devem ser citados; acima de seis, devem ser citados apenas os seis primeiros, seguidos da expressão latina “et al.”. Sempre que possível, incluir o DOI do documento citado.

Exemplos:

Artigo de periódicos

Brüggemann OM, Osis MJD, Parpinelli MA. Apoio no nascimento: percepções de profissionais e acompanhantes escolhidos pela mulher. *Rev Saude Publica.* 2007;41(1):44-52. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102006005000015>

Livro

Wunsch Filho V, Koifman S. Tumores malignos relacionados com o trabalho. In: Mendes R, coordenador. *Patologia do trabalho.* 2. ed. São Paulo: Atheneu; 2003. v.2, p. 990-1040.

Foley KM, Gelband H, editors. *Improving palliative care for cancer* Washington: National Academy Press; 2001[citado 2003 jul 13]. Disponível em: http://www.nap.edu/catalog.php?record_id=10149

Para outros exemplos recomendamos consultar as normas (Citing Medicine) da National Library of Medicine, disponível em <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/bookshelf/br.fcgi?book=citmed>.

Citação no texto:

É necessário que a referência seja indicada pelo seu número na listagem, na forma de **expoente (sobrescrito)** antes da pontuação no texto, sem uso de parênteses, colchetes ou similares. Nos casos em que a citação do nome do autor e ano for relevante, o número da referência deve ser colocado seguido do nome do autor. Trabalhos com dois autores devem fazer referência aos dois autores ligados por “e”. Nos outros casos de autoria múltipla, apresentar apenas o primeiro autor, seguido de “et al.”

Exemplos:

A promoção da saúde da população tem como referência o artigo de Evans e Stoddart⁹, que considera a distribuição de renda, desenvolvimento social e reação individual na determinação dos processos de saúde-doença.

Segundo Lima et al.⁹ (2006), a prevalência de transtornos mentais em estudantes de medicina é maior do que na população em geral.

Tabelas

Devem ser apresentadas no final do texto, após as referências bibliográficas, numeradas consecutivamente com algarismos arábicos, na ordem em que foram citadas no texto. A cada uma deve-se atribuir um título breve. Não utilizar traços internos horizontais ou verticais. As notas explicativas devem ser colocadas no rodapé das tabelas e não no cabeçalho ou no título. Se houver tabela extraída de outro trabalho publicado previamente, os autores devem solicitar formalmente autorização da revista que a publicou para sua reprodução. Para composição de uma tabela legível, o número máximo é de 10 colunas, dependendo da quantidade do conteúdo de cada casela. Notas em tabelas devem ser indicadas por letras e em sobrescrito.

Quadros

Diferem das tabelas por conterem texto em vez de dados numéricos. Devem ser apresentados no final do texto, após as referências bibliográficas, numerados consecutivamente com algarismos arábicos, na ordem em que foram citados no texto. A cada um deve-se atribuir um título breve. As notas explicativas devem ser colocadas no rodapé dos quadros e não no cabeçalho ou no título. Se houver quadro extraído de trabalho publicado previamente, os autores devem solicitar formalmente autorização da revista que o publicou para sua reprodução.

Figuras

As ilustrações (fotografias, desenhos, gráficos etc.) devem ser citadas como Figuras e numeradas consecutivamente com algarismos arábicos, na ordem em que foram citadas no texto e apresentadas após as tabelas. Elas também devem conter título e legenda apresentados em sua parte inferior. Só serão admitidas para publicação figuras suficientemente claras e com qualidade digital, preferencialmente no formato vetorial. No formato JPEG, a resolução mínima deve ser de 300 dpi. Não se aceitam gráficos apresentados com as linhas de grade, e os elementos (barras, círculos) não podem

apresentar volume (3D). Se houver figura extraída de trabalho publicado previamente, os autores devem solicitar formalmente autorização da revista que a publicou para sua reprodução.

7. Checklist para submissão

1. Nome e instituição de afiliação de cada autor, incluindo e-mail e telefone.
2. Título do manuscrito, em português e inglês, com até 90 caracteres, incluindo os espaços entre as palavras.
3. Título resumido com 45 caracteres.
4. Texto apresentado em letras arial, corpo 12, em formato Word ou similar (doc, docx e rtf).
5. Resumos estruturados para trabalhos originais de pesquisa no idioma original do manuscrito.
6. Resumos narrativos para manuscritos que não são de pesquisa no idioma original do manuscrito.
7. Carta de Apresentação, constando a responsabilidade de autoria. Deve ser assinada por todos os autores ou, pelo menos, pelo primeiro autor e conter o ORCID de todos os autores.
8. Nome da agência financiadora e número(s) do(s) processo(s).
9. Referências normatizadas segundo estilo Vancouver, apresentadas por ordem de citação. É necessário verificar se todas estão citadas no texto.
10. Tabelas numeradas sequencialmente, com título e notas, com no máximo 10 colunas.
11. Figura no formato vetorial ou em pdf, tif, jpeg ou bmp, com resolução mínima 300 dpi. Gráficos devem estar sem linhas de grade e sem volume.
12. Tabelas e figuras não devem exceder a cinco, no conjunto.

8. Processo editorial

a) Avaliação

Pré-análise: : o Editor Científico avalia os manuscritos com base na qualidade e interesse para a área de saúde pública e decide se seleciona o manuscrito para avaliação por pares externos ou não. Análise por pares: se selecionado na pré-análise, o manuscrito é encaminhado a um dos Editores Associados cadastrados no sistema segundo a respectiva área de especialização. O Editor Associado seleciona os revisores (dois) de acordo com a área de especialização e envia o manuscrito para avaliação. Caso o Editor Associado considere que os pareceres recebidos são insuficientes para uma conclusão, deverá indicar outro(s) relator(es). Com base nos pareceres, o Editor Associado decide por: recusa, no caso de o manuscrito ter deficiências importantes; aceite; ou possibilidade de nova submissão, devendo neste caso indicar nos seus comentários as modificações importantes para eventual reformulação, que será reavaliada por relatores.

b) Revisão da redação científica

Para ser publicado, o manuscrito aprovado é editado por uma equipe que fará à revisão da redação científica (clareza, brevidade, objetividade e solidez), gramatical e de estilo. A RSP se reserva o direito de fazer alterações visando a uma perfeita comunicação aos leitores. O autor responsável terá acesso a todas as modificações sugeridas até a última prova enviada.

c) Provas

O autor responsável pela correspondência receberá uma prova, em arquivo de texto (doc, docx ou rtf), com as observações e alterações feitas pela equipe de leitura técnica. O prazo para a revisão da prova é de dois dias.

Caso ainda haja dúvidas nessa prova, a equipe editorial entrará em contato para que seja feita a revisão, até que seja alcançada uma versão final do texto.

Artigos submetidos em português ou espanhol serão vertidos para o inglês. Aproximadamente 20 dias após o autor ter finalizado a prova do artigo, a RSP enviará a versão em inglês do artigo para apreciação do autor. Nessa revisão, o autor deverá atentar-se para possíveis erros de interpretação, vocabulário da área e, principalmente, equivalência de conteúdo com a versão original aprovada. O prazo de revisão da versão em inglês é de dois dias.

A RSP adota o sistema de publicação contínua. Dessa forma, a publicação do artigo se torna mais rápida: não depende de um conjunto de artigos para fechamento de um fascículo, mas do processo individual de cada artigo. Por isso, solicitamos o cumprimento dos prazos estipulados.

9. Taxa de publicação

Embora as revistas recebam subvenções de instituições públicas, estas não são suficientes para sua manutenção. Assim, a cobrança de taxa de publicação passou a ser alternativa a fim de garantir os recursos necessários para produção da RSP.

A RSP em 2016 completa 50 anos de publicação e somente em 2012 iniciou a cobrança de taxa de artigos, fato este imperioso para garantir sua continuidade, sobretudo permitindo-lhe evoluir com tecnologias mais avançadas, que exigem também maior qualidade e recursos tecnológicos.

O valor cobrado é avaliado regularmente. Assim, para os artigos submetidos a partir de **1 de julho de 2019**, o valor da taxa será de R\$ 2.400,00 para artigo original, revisão e comentário, e de R\$ 1.600,00 para comunicação breve.

A RSP fornece aos autores os documentos necessários para comprovar o pagamento da taxa perante instituições empregadoras, programas de pós-graduação ou órgãos de fomento à pesquisa.

Após aprovação do artigo, os autores deverão aguardar o envio da fatura proforma com as informações sobre como proceder quanto ao pagamento da taxa.