

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
Faculdade de Odontologia
Colegiado de Pós-Graduação em Odontologia

Eliane Maria Mascarenhas da Silva

COMUNICABILIDADE, QUALIDADE E ENGAJAMENTO
INFORMACIONAL ÀS POSTAGENS E VÍDEOS SOBRE O SISTEMA
ÚNICO DE SAÚDE NAS MÍDIAS SOCIAIS

Belo Horizonte
2023

Eliane Maria Mascarenhas da Silva

**COMUNICABILIDADE, QUALIDADE E ENGAJAMENTO
INFORMACIONAL ÀS POSTAGENS E VÍDEOS SOBRE O SISTEMA
ÚNICO DE SAÚDE NAS MÍDIAS SOCIAIS**

Dissertação apresentada ao Colegiado de Pós Graduação da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre em Odontologia – área de concentração em Saúde Coletiva

Orientador: Prof. Dr. Flávio de Freitas Mattos

Coorientadora: Prof.^a Dra. Fabiana Vargas Ferreira

Belo Horizonte
2023

Ficha Catalográfica

S586c Silva, Eliane Maria Mascarenhas da.
2023 Comunicabilidade, qualidade e engajamento informacional
T às postagens e vídeos sobre o Sistema Único de Saúde nas
mídias sociais / Eliane Maria Mascarenhas da Silva. -- 2023.

95 f. : il.

Orientador: Flávio de Freitas Mattos.
Coorientadora: Fabiana Vargas Ferreira.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Odontologia.

1. Comunicação em saúde. 2. Sistema Único de Saúde. 3. Análise de rede social. 4. Acesso à informação. I. Mattos, Flávio de Freitas . II. Ferreira, Fabiana Vargas . III. Universidade Federal de Minas Gerais. Faculdade de Odontologia. IV. Título.

BLACK - D047



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE ODONTOLOGIA
COLEGIADO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

FOLHA DE APROVAÇÃO

COMUNICABILIDADE, QUALIDADE E ENGAJAMENTO INFORMACIONAL ÀS POSTAGENS E VÍDEOS SOBRE O SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE NAS MÍDIAS SOCIAIS

ELIANE MARIA MASCARENHAS DA SILVA

Dissertação submetida à Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em ODONTOLOGIA, como requisito para obtenção do grau de Mestre em ODONTOLOGIA, área de concentração SAÚDE COLETIVA.

Aprovada em 19 de junho de 2023, pela banca constituída pelos membros:

Prof. Flavio de Freitas Mattos - Orientador
Faculdade de Odontologia da UFMG

Profa. Fabiana Vargas Ferreira
Faculdade de Odontologia da UFMG

Prof. Thiago Cruvinel da Silva
Faculdade de Odontologia da Bauru - USP

Profa. Janice Simpson de Paula
Faculdade de Odontologia da UFMG

Belo Horizonte, 19 de junho de 2023.



Documento assinado eletronicamente por **Flavio de Freitas Mattos, Professor do Magistério Superior**, em 19/06/2023, às 11:33, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Fabiana Vargas Ferreira, Professora do Magistério Superior**, em 19/06/2023, às 11:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Janice Simpson de Paula, Professora do Magistério Superior**, em 19/06/2023, às 11:38, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Thiago Cruvinel da Silva, Usuário Externo**, em 19/06/2023, às 14:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2337144** e o código CRC **98BD5558**.

Dedico este trabalho a todos que me apoiaram e estiveram ao meu lado durante a realização desse sonho.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha família e amigos pelo apoio e incentivo durante o decorrer dessa jornada.

Agradeço meu orientador Professor Dr. Flávio Freitas de Mattos, pelas oportunidades, ensinamentos, paciência e confiança desde o início do mestrado. À minha coorientadora Professora Dra. Fabiana Vargas Ferreira pela amizade, oportunidades e conhecimentos.

Aos professores Mauro Henrique Nogueira Guimarães de Abreu e Saul Martins de Paiva pelas contribuições que foram essenciais para este trabalho.

Às amigas do mestrado, Jennifer e Thayse, que se tornaram amigas de vida, sempre caminhando juntas.

A todos os professores PPGO, obrigada pelo compartilhamento dos saberes.

À Coordenação do Colegiado de Pós-graduação da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais, funcionários e servidores da PPGO, pelo cuidado e serviços impecáveis.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES pelo apoio financeiro.

Agradeço também a Universidade Federal de Minas Gerais pela oportunidade de realizar o sonho de uma tocaninense em vivenciar o mundo acadêmico.

Aos membros da banca de defesa, obrigada por aceitarem o convite.

“Se você falar com um homem numa linguagem que ele compreende, isso entra na cabeça dele. Se você falar com ele em sua própria linguagem, você atinge seu coração.”

Nelson Mandela

RESUMO

A facilidade do acesso é o que mais atrai os indivíduos a usarem a internet, principalmente em temas de saúde, onde as principais buscas são sobre tratamentos, informações sobre doenças, suas causas e sintomas. As mídias sociais, amplamente utilizadas, propiciam a acessibilidade e a ampliação do conhecimento para todos os grupos populacionais. Entretanto, a qualidade do que é postado varia consideravelmente. Diante disso, o objetivo dessa dissertação foi avaliar a comunicabilidade, qualidade e o alcance das publicações sobre o Sistema Único de Saúde disponíveis em mídias sociais. Nas buscas, usou-se #sus, #sistemaunicodesaude e a palavra-chave sistema único de saúde. As 100 primeiras publicações em língua portuguesa que retornaram da busca de cada mídia social (Instagram e Facebook) foram avaliadas segundo o Índice de Comunicação com Clareza. Os 100 primeiros vídeos que retornaram do Youtube foram avaliados pela Escala de Qualidade Global. Curtidas, compartilhamentos e comentários permitiram o cálculo do engajamento informacional. A Regressão Múltipla de Poisson com variância robusta determinou a razão de prevalência (RP) (intervalo de confiança de 95% e $p \leq 0,05$). No Facebook, apenas 9 postagens atingiram BR CDC CCI de 90 ou mais pontos e foram qualificadas como de comunicação clara. Instituições de ensino, saúde e comunicação produziram conteúdos com maior probabilidade de engajamento quando comparados aos órgãos governamentais (RP 1,87; IC95% 1,14-3,07). No Instagram, apenas 6 postagens atingiram os 90 pontos mínimos para qualificação de comunicação clara. Postagens que apresentavam referência bibliográfica e abordaram o conteúdo sobre serviços de saúde mostraram maior probabilidade de ter clareza na comunicação (RP 1,59; IC95% 1,08-2,37; RP 1,61; IC95% 1,03-2,53). No Youtube, a maioria dos vídeos apresentou qualidade excelente. Vídeos sobre o SUS feitos no período pós-pandemia apresentaram menor engajamento do que aqueles feitos no período pré-pandemia (RP 0,61; IC95% 0,39-0,95). Vídeos cujo público-alvo eram os profissionais e estudantes da saúde, tiveram menor probabilidade de terem qualidade (RP 0,43; IC95% 0,25-0,75), comparados àqueles sem direcionamento a um público específico. O engajamento informacional foi baixo e os comentários se destacaram como menos frequentes. O estudo evidenciou a baixa interação dos usuários com as publicações, além da necessidade de se produzir conteúdo de melhor comunicabilidade sobre um dos maiores sistemas universais de saúde do mundo, nas maiores fontes de informação da atualidade, as mídias sociais.

Palavras-chave: Sistema único de saúde; comunicação; disseminação de informações; mídias sociais; internet.

ABSTRACT

Communicability, quality and informational engagement to posts and videos about the unified health system on social media.

The ease of access is what most attracts individuals to use the internet, especially in health issues, where the main searches are about treatments, information about diseases, their causes and symptoms. Social media, widely used, provide accessibility and expansion of knowledge to all population groups. However, the quality of what is posted varies considerably. Therefore, the objective of this dissertation was to evaluate the communicability, quality, and reach of the publications about the Brazilian Unified Health System available on social media. In the searches, we used #sus, #sistemaunicodesaude and the keyword sistema único de saúde. The first 100 Portuguese language publications that returned from each social media search (Instagram and Facebook) were evaluated according to the Communication with Clarity Index. The first 100 videos returned from YouTube were evaluated by the Global Quality Scale. Likes, shares, and comments allowed the calculation of informational engagement. Poisson Multiple Regression with robust variance determined the prevalence ratio (PR) (95% confidence interval and $p < 0.05$). On Facebook, only 9 posts achieved BR CDC CCI of 90 or more points and were qualified as clear communication. Educational, health, and communication institutions produced content that was more likely to engage when compared to government agencies (PR 1.87; 95% CI 1.14-3.07). On Instagram, only 6 posts met the minimum 90 points for clear communication qualification. Posts that featured a literature reference and addressed content about health services showed a higher likelihood of having clarity in communication (PR 1.59; 95%CI 1.08-2.37; PR 1.61; 95%CI 1.03-2.53). On YouTube, most videos showed excellent quality. Videos about SUS made in the post-pandemic period showed lower engagement than those made in the pre-pandemic period (PR 0.61; 95%CI 0.39-0.95). Videos whose target audience were health professionals and students were less likely to have quality (RR 0.43; 95%CI 0.25-0.75), compared to those without targeting a specific audience. Informational engagement was low and comments stood out as less frequent. The study showed the low interaction of users with the publications, as well as the need to produce better communicable content about one of the largest universal health systems in the world, in today's largest sources of information, the social media.

Keywords: Unified health system; communication; dissemination of information; social media; Internet.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Cálculo do engajamento total da amostra.....	20
Figura 2 - Cálculo dos pesos.....	21
Figura 3 - Cálculo final do engajamento.....	21
Figura 4 - Cálculo do engajamento total das amostras e pesos no <i>Youtube</i>	21
Quadro 1 - Categorização das variáveis independentes analisadas.....	22
Quadro 2 - Características das variáveis independentes analisadas.....	23

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BR-CDC-CC	Índice de comunicação com clareza do <i>Centers for Disease Control and Prevention</i> – Brasil
CDC-CCI	<i>Clear Communication Index of Centers for Disease Control and Prevention</i>
ETA	Engajamento Total da Amostra
SUS	Sistema Único de Saúde
EQG	Escala de Qualidade Global

SUMÁRIO

1	CONSIDERAÇÕES INICIAIS.....	13
2	OBJETIVOS.....	17
	2.1 Objetivo Geral.....	17
	2.2 Objetivos Específicos.....	17
3	METODOLOGIA.....	18
	3.1 Considerações Éticas.....	18
	3.2 Desenho de estudo.....	18
	3.3 Coleta de dados.....	18
	3.4 Inclusão de postagens e vídeos das mídias sociais.....	19
	3.5 Treinamento e calibração.....	19
	3.6 Avaliação da clareza de comunicação das postagens por meio do BR-CDC-CCI.....	20
	3.7 Avaliação da qualidade dos vídeos do Youtube por meio da Escala de Qualidade Global.....	20
	3.8 Avaliação do engajamento informacional.....	20
	3.9 Variáveis.....	22
	3.9.1 Variáveis independentes.....	22
	3.9.2 Variáveis dependentes.....	23
	3.10 Análise estatística.....	24
4	RESULTADOS.....	25
	4.1 Artigo 1, submetido conforme normas do periódico Ciência e Saúde Coletiva, Qualis Capes A1, 2017-2020.....	25
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	43
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	47

APÊNDICE A – Resultados parciais da análise de qualidade dos vídeos do Youtube sobre o SUS.....	53
APÊNDICE B – Artigo submetido ao periódico Brazilian Oral Research.....	56
APÊNDICE C - Atuação na extensão universitária - Projeto translação do conhecimento em odontologia em saúde pública.....	72
APÊNDICE D - Atuação na extensão universitária - Projeto transodonto: saúde bucal também é direito!.....	74
ANEXO A - Instrumento BR CDC CCI.....	76
ANEXO B - Instrumento Escala de Qualidade Global.....	81
ANEXO C – Normas do periódico Cadernos de Saúde Pública.....	82
ANEXO D – Normas do periódico Brazilian Oral Research.....	87
ANEXO E – Comprovante de submissão de artigo ao periódico Cadernos de Saúde Pública.....	94
ANEXO F – Comprovante de submissão de artigo ao periódico Brazilian Oral Research.....	95

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A expansão tecnológica tem promovido mudanças em diversas áreas, oferecendo transformações com a inclusão de tecnologias da informação e comunicação que aumentam as possibilidades de interações entre os indivíduos (ROCHA, 2016). A internet é uma complexa fonte de informações, pois permite que a população tenha acesso a todo tipo de informação, a qualquer hora, em qualquer lugar, fácil e rapidamente. A facilidade do acesso é o que mais atrai os indivíduos a usarem a internet, principalmente em temas de saúde, onde as principais buscas são sobre tratamentos, informações sobre doenças, suas causas e sintomas (GARBIN; GUILAM; PEREIRA NETO, 2012).

Apesar de sua relevância local e internacional, o SUS enfrenta diversos desafios, que se tornaram o maior alvo das mídias tradicionais. Conseqüentemente, estas tendem a enfatizar os desafios e as limitações do sistema de saúde, transmitindo uma imagem negativa para a população, dificultando o apoio social (DEMO; ORTH; MARCON, 2019; SANTOS *et al.*, 2022).

Na pandemia de Covid-19 as tecnologias digitais de informação e comunicação contribuíram para aumentar o alcance das práticas de educação em saúde. Elas tiveram grande importância para divulgação de dados epidemiológicos, de avanços na ciência, além de medidas de prevenção para reduzir a disseminação da doença. Com o avanço da pandemia, a busca por informações sobre saúde e sobre o vírus cresceu drasticamente. Isso evidenciou a necessidade de que se avalie o compartilhamento das informações sob uma visão crítica e ética, visto que muitas das informações em redes sociais propagam desinformação. Ante à alta demanda por informações, impõe-se o desafio de avaliá-las e filtrá-las (ALENCAR *et al.*, 2020; PALACIO; TAKENAMI, 2020).

A comunicação em saúde deve basear-se no diálogo aberto e envolver todos os participantes, incluindo entes públicos e privados, profissionais de saúde e a população (ADDIS; FIORE, 2019). As mídias sociais são frequentemente usadas para compartilhamento de experiências de pacientes, profissionais e organizações de saúde (MEADE; DREYER, 2021; MENDONÇA; NETO, 2015). As ferramentas da internet mais usadas para acesso à informação na internet são o *Google* e o *Yahoo*, além das mídias sociais *YouTube* e o *Instagram*, que atuam como canais de comunicação com o público (PASSOS *et al.*, 2020). A comunicação em saúde por

meio das mídias sociais propicia a acessibilidade e a ampliação do conhecimento para todos os grupos populacionais (MOORHEAD *et al.*, 2013).

Mídias sociais e redes sociais são frequentemente usadas como sinônimos, entretanto não o são. As redes sociais são tecnologias desenvolvidas para a comunicação, compartilhamento de informações e formação de novas comunidades. Weblogs, wikis, sites de redes sociais e mensagens instantâneas são exemplos de redes sociais. As mídias sociais são um agrupamento de aplicativos em categorias mais específicas, como projetos colaborativos, blogs, comunidades de conteúdo e mundos alternativos (MADAKAM; TRIPATHI, 2021). Nesse grupo enquadram-se o *Facebook* e o *Youtube*.

Desde a sua criação em 2005, o *YouTube* se tornou o maior canal de compartilhamento de vídeos na internet, obtendo mais de 1,9 bilhões de usuários ativos por mês. A Plataforma é gratuita e os usuários conseguem se expressar e interagir com curtidas e comentários. Amplo conteúdo de saúde está disponível na plataforma. Entretanto, o *YouTube* pode estar desatualizado ou ser impreciso, dada a falta de revisão e de verificação de informações (STARKS *et al.*, 2021).

O *Instagram* foi inicialmente lançado como aplicativo exclusivo para o iPhone para compartilhar fotos, até que em 2012, o *Facebook* o adquiriu (FUNG *et al.*, 2020). Em 2018, o *Instagram* registrou 1 bilhão de usuários ativos por mês, enquanto 500 milhões deles faziam uso diariamente. A plataforma facilita a troca de informações entre seus usuários, inclusive entre profissionais e prestadores de serviços de saúde (WONG; LIU; SEBARATMAN, 2019).

O *Facebook* foi criado em 2004 e revolucionou os comportamentos sociais. Ele já foi a mídia social mais utilizada no mundo ocidental, com mais de 1 bilhão de usuários ativos em fevereiro de 2012. No Brasil, havia mais de 3,6 milhões de cadastros em 2010. Em janeiro de 2022, havia aproximadamente 2,9 bilhões de usuários ativos mensais. O *Facebook* permite que qualquer usuário que declare ter pelo menos 13 anos possa criar um perfil. A frequência de acesso é de pelo menos 3 vezes por dia, por tempo médio de 60 minutos (KALPIDOU; COSTIN; MORRIS, 2011; RAJESH; RANGAIAH, 2020; ZENHA, 2014; HRINCU *et al.*, 2022).

A preocupação dos especialistas em saúde deve voltar-se à qualidade das informações fornecidas nas mídias sociais, visto que estas não são supervisionadas e podem levar a interpretações inadequadas. Além disso, é difícil distinguir as

informações que têm fontes precisas e confiáveis daquelas não confiáveis (JO *et al.*, 2018; JO *et al.*, 2020).

Há diferentes instrumentos para mensurar a qualidade e a disseminação das informações em saúde nas mídias sociais. O Índice de comunicação com clareza do Centro de Controle e Prevenção de Doenças dos Estados Unidos (CDC-CCI) foi validado nos Estados Unidos da América (BAUR; PRUE, 2014) como um instrumento para avaliação de informações de saúde. Em 2020, o CDC-CCI foi validado no Brasil e denominado BR-CDC-CCI (MARINHO *et al.*, 2020). Ele é composto de questões baseadas no letramento em saúde e na pesquisa em comunicação e fornece aos profissionais de saúde pública uma ferramenta flexível para apoio no desenvolvimento de materiais de comunicação efetivos e com linguagem clara. Desenvolvido para garantir que as informações sejam precisas e acessíveis para diversos públicos, o Índice CDC leva em consideração a saúde, o letramento científico e a ciência comportamental para refletir todos os públicos e situações em que os profissionais da saúde precisem se comunicar. Usando uma escala de 0-100 pontos, a pontuação mínima requerida para aprovação do material avaliado e da informação fornecida é de 90 pontos. Se o material analisado apresentar 89 ou menos, ele deve ser revisto (BAUR; PRUE, 2014; MARINHO *et al.*, 2020). Um estudo realizado em 2016 avaliou a qualidade de um portal de informações de cuidados preventivos, onde 37 páginas obtiveram pontuação geral de 72, ou seja, abaixo dos 90 pontos recomendados para ser considerada uma comunicação clara (ALPERT *et al.*, 2016). Recentemente um estudo avaliou conteúdo sobre fertilização *in vitro* e encontrou pontuação média de 73, sendo que nenhum item avaliado alcançou os 90 pontos (EARLY *et al.*, 2020).

A Escala de Qualidade Global (EQG) foi criada em 2007 no Canadá, inicialmente, como ferramenta para avaliação subjetiva do valor educacional, utilidade e qualidade da informação em sites. Posteriormente foi adaptada para avaliar vídeos (BERNARD *et al.*, 2007; DELLI *et al.*, 2016; STARKS *et al.*, 2021). O instrumento atribui cinco escores: má qualidade, qualidade baixa, moderada, boa e excelente (BERNARD *et al.* 2007). Starks *et al.* (2021) avaliaram a qualidade de vídeos do *YouTube* como fonte de educação do paciente para novas técnicas cirúrgicas de tireoide, usando a Escala de Qualidade Global. Obtiveram como resultado a mediana de 3.0, que equivale a qualidade moderada. Vídeos com pontuação de maior qualidade (mediana de 4.0) foram postados por instituições acadêmicas e continuam

linguagem mais simples. Vale ressaltar que até o momento atual, o instrumento não apresenta validação na língua portuguesa.

O marketing digital fornece diversas métricas e indicadores que auxiliam na formulação estratégias para interação com os usuários, que posteriormente vão direcionar a produção de conteúdo (ARAÚJO, 2018). É possível usar diversas métricas informacionais, como a visibilidade, influência, participação e engajamento, que utilizam informações como número e duração de visitas, referenciamento por menções ou links, interação com o usuário e estratégias de divulgação da informação (MACEDO, 2014). As ferramentas de interação são: curtidas ou reações, comentários e compartilhamentos, que compõem o conjunto dos 3 C. Em análise ponderada, eles permitem o cálculo do indicador engajamento informacional, que mensura o quanto o conteúdo gerado teve interação com os usuários. (ARAÚJO, 2018; SILVA; GOUVEIA, 2021).

Silva e Gouveia (2021), desenvolveram um cálculo para engajamento informacional que leva em consideração as características individuais das mídias sociais. O cálculo foi aplicado com sucesso em postagens de um perfil sobre ciência da informação e biblioteconomia no *Facebook*, utilizando comentários, curtidas e compartilhamentos.

Considerando que: o SUS ainda enfrenta desafios em sua imagem pública, que a facilidade de acesso atrai os indivíduos a usarem a internet na busca por temas da saúde, que a preocupação dos especialistas em saúde deve voltar-se à qualidade das informações disponíveis em ambientes digitais e que há diferentes instrumentos para mensurar a qualidade e a disseminação das informações em saúde nas mídias sociais, este estudo tem o objetivo de avaliar a comunicabilidade, qualidade e engajamento informacional sobre o Sistema Único de Saúde disponíveis nas mídias sociais.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Avaliar a comunicabilidade, qualidade e engajamento informacional sobre o Sistema Único de Saúde, disponíveis nas mídias sociais: *Instagram*, *Facebook* e *YouTube*.

2.2 Objetivos específicos

- a) Caracterizar as postagens que abordam o SUS no Facebook e no Instagram e os vídeos sobre o SUS no YouTube.
- b) Avaliar a clareza de comunicação das postagens que abordam o SUS no Facebook e no Instagram;
- c) Avaliar a qualidade dos vídeos do YouTube sobre o SUS;
- d) Identificar o alcance das postagens do Facebook e do Youtube sobre o SUS, por meio do engajamento informacional;
- e) Identificar as variáveis associadas à clareza de comunicação das postagens sobre o SUS no Facebook e no Instagram;
- f) Identificar as variáveis associadas ao engajamento informacional às postagens sobre o SUS no Facebook;
- g) Identificar as variáveis associadas à qualidade e ao engajamento informacional dos vídeos sobre o SUS disponíveis no Youtube.

3 METODOLOGIA

3.1 Considerações Éticas

Conforme a Resolução nº 510/2016 - CNS este estudo não requereu submissão e aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, por não envolver a coleta de dados primários ou secundários sobre seres humanos e por utilizar informações de acesso público.

3.2 Desenho de estudo

Foi realizado um estudo transversal retrospectivo no qual foram analisadas as postagens e vídeos em língua portuguesa sobre o Sistema Único de Saúde, disponíveis nas mídias sociais: *Instagram*, *Facebook* e *YouTube*.

Apenas os vídeos do *Youtube* foram analisados, visto que o instrumento utilizado para avaliar as postagens do *Instagram* e do *Facebook* não é direcionado para comunicação em vídeos.

3.3 Coleta de dados

Devido às características dos algoritmos das mídias sociais, que levam em consideração o perfil do usuário para trazer resultados de buscas, foi necessário o desenvolvimento de uma estratégia para coletar postagens e vídeos. Foi criado um único perfil em cada uma das mídias, contendo apenas informações básicas. Imediatamente antes do acesso, fez-se, também, uma limpeza de dados do navegador Google Chrome, assegurando-se que seus serviços de localização estavam desabilitados.

Após aplicar as chaves de busca *sistema único de saúde* e *SUS* na plataforma *YouTube* (www.youtube.com) e as chaves *#sistemaunicodesaude* e *#SUS* nas buscas do *Instagram*, foram coletados 100 primeiros vídeos e postagens retornados em cada uma das buscas. O tamanho da amostra foi definido seguindo os achados na literatura. Exclusivamente no *Instagram*, as postagens consideradas “relevantes” pelos algoritmos da mídia social foram selecionadas.

No *Facebook*, foram aplicadas as chaves de busca *#sistemaunicodesaude* e *#SUS*. Dos resultados retornados, foram selecionadas as cinco primeiras páginas relacionadas ao SUS. Foram então analisadas as 20 primeiras postagens de cada

uma dessas cinco páginas, totalizando 100 postagens incluídas no estudo.

Foram coletados também dados referentes a interação dos usuários com o conteúdo publicado (reações, curtidas, compartilhamento e comentários). Esses dados não foram coletados no *Instagram*, por não serem disponibilizados pela mídia social. A coleta de dados foi realizada em maio de 2022.

3.4 Inclusão de postagens e vídeos das mídias sociais

Foram incluídas no estudo as 100 primeiras postagens retornadas na busca inicial no *Instagram*. Destas, foram excluídas as duplicadas, as que necessitavam de senha para acesso, as que geravam outros links dentro do perfil, as que não abordavam o sistema único de saúde e as postagens desabilitadas. As postagens excluídas foram substituídas por aquelas subsequentes à centésima encontrada na busca inicial.

Foram incluídas no estudo as 20 primeiras publicações das 5 páginas retornadas na busca inicial no *Facebook*. Destas, foram excluídas aquelas que não abordavam o SUS, as postagens desabilitadas e as postagens arquivadas. As postagens excluídas foram substituídas por aquelas subsequentes à vigésima encontrada na busca inicial.

No *YouTube* foram incluídos os 100 vídeos retornados na busca inicial, sem exclusões e substituições.

3.5 Treinamento e Calibração

Dois pesquisadoras foram treinadas, utilizando as informações fornecidas pela literatura e pelo manual do instrumento, quando disponibilizado. A calibração foi realizada para a coleta de dados e caracterização de cada postagem ou vídeo incluído no estudo. Utilizou-se o kappa para avaliar a concordância inter e intra examinadora. A concordância foi obtida por meio de consenso por discussão.

Para o *Instagram* obteve-se Kappa 0,542 (intraexaminadora 1), 1,00 (intraexaminadora 2) e 0,762 inter-examinadoras. Para o *Youtube* obteve-se Kappa 0,545, (intraexaminadora 1), 1,0 (intraexaminadora 2) e 0,545 (inter-examinadoras). Para o *Facebook* obteve-se Kappa 1,0 (intraexaminadoras 1 e 2) e 0,706 (inter-examinadoras). As concordâncias foram consideradas satisfatórias para a realização das etapas seguintes (LANDIS; KOCH, 1977).

3.6 Avaliação da clareza de comunicação das postagens por meio do BR-CDC-CCI

Para avaliar as postagens do *Instagram* e *Facebook*, foi utilizada a versão brasileira do CDC-CCI, denominada BR-CDC-CCI (MARINHO *et al.*, 2020). Elas foram analisadas por meio das respostas de perguntas introdutórias abertas e de treze 13 itens dicotômicos (sim/não). O instrumento avaliou a clareza das informações e o entendimento do público, usando uma escala de pontuação de 0-100 pontos. Para as questões abertas foram atribuídos valores numéricos e cada um dos 13 itens valeu 1 ponto (ANEXO A). Para o cálculo do escore final, foi utilizado a equação $N/D*100$, onde: N (numerador) = correspondeu ao total de pontos que o material obteve e D (Denominador) = correspondeu ao total de pontos possíveis que o material poderia ter ganho no instrumento. O escore mínimo final esperado era de 90 pontos.

3.7 Avaliação da qualidade dos vídeos do Youtube por meio da Escala de Qualidade Global

Para a análise da qualidade dos vídeos foi utilizado a Escala de Qualidade Global (ANEXO B). Por meio dela, atribuíram-se 5 escores: 1 - má qualidade, 2 - baixa qualidade, 3 - qualidade moderada, 4 - boa qualidade, 5 - qualidade excelente (DELLI *et al* 2016; BERNARD *et al.*, 2007).

3.8 Avaliação do engajamento informacional

Para quantificação do engajamento, foi utilizada uma metodologia aplicável a todas as mídias sociais *on-line*. Ela se baseia na análise de curtidas ou reações, compartilhamento e comentários e compõem-se de três passos.

O primeiro passo foi obter o Engajamento Total da Amostra (ETA) (FIGURA 1), definido pela soma das reações ou curtidas mais a soma dos compartilhamentos e a soma dos comentários.

Figura 1 - Cálculo do engajamento total da amostra

$$ETA = \sum \text{reações} + \sum \text{compartilhamentos} + \sum \text{comentários} \quad (1)$$

Fonte: SILVA; GOUVEIA, 2021, p. 97.

O segundo passo foi definir os pesos (FIGURA 2). O peso foi ponderado a

um terço da soma da variável dividida pelo ETA. Se o somatório de uma das ferramentas foi igual a zero, considerou-se o peso igual a zero.

Por fim, no cálculo final do engajamento (FIGURA 3) os valores das reações, compartilhamentos e comentários foram ponderados por seu respectivo peso e a soma dessas três equações definiu o engajamento de cada postagem.

No *Facebook*, o engajamento foi calculado conforme a fórmula original. No *Youtube*, o cálculo do engajamento teve particularidades. A mídia social não permitiu a identificação dos compartilhamentos e o acesso se restringiu a comentários e curtidas (FIGURA 4). Para calcular os pesos destes, foram utilizados apenas curtidas ou reações e comentários e o cálculo final do engajamento foi a soma de duas equações, apenas.

Figura 2 - Cálculo dos pesos

$$pesodasreações (pr) = \frac{1}{\sum Reações/ETA \times 3} \quad (2)$$

$$pesodoscompartilhamentos (pcome) = \frac{1}{\sum compartilhamentos/ETA \times 3} \quad (3)$$

$$pesodoscomentários (pcome) = \frac{1}{\sum comentários/ETA \times 3} \quad (4)$$

Fonte: SILVA; GOUVEIA, 2021, p. 97.

Figura 3 - Cálculo final do engajamento

$$Engajamento = reações \times (pr) + compartilhamentos \times (pcomp) + comentários \times (pcome) \quad (5)$$

Fonte: SILVA; GOUVEIA, 2021, p. 97.

Figura 4 - Cálculo do engajamento total das amostras e pesos no *Youtube*

$$EngajamentoTotaldaAmostra = \sum reações + \sum cometários$$

$$pesodasreações (pr) = \frac{1}{\sum Reações/ETA \times 2}$$

$$pesodoscomentários (pcome) = \frac{1}{\sum comentários/ETA \times 2}$$

$$\text{Engajamento} = \text{reações} \times (pr) + \text{comentários} \times (pcome)$$

Fonte: SILVA; GOUVEIA, 2021, p. 97.




O *Instagram*, não permitiu acesso aos dados necessários ao cálculo do engajamento, sendo assim, não foi calculado nesta mídia social.

3.9 Variáveis

3.9.1 Variáveis independentes

A categorização e as características das variáveis independentes analisadas estão descritas nos Quadros 1 e 2. Elas tiveram distribuição não normal, identificada pela análise do histograma e pelo teste Kolmogorov-smirnov. Para as análises subsequentes elas foram dicotomizadas por sua mediana.

Quadro 1 - Categorização das variáveis independentes analisadas.

			
Variável	Categorias	Categorias	Categorias
Autoria	Instituição de ensino, saúde ou Comunicação Profissionais e estudantes da saúde Profissionais/estudantes outras áreas Não identificado	Instituição de ensino, saúde ou Comunicação Órgão governamental	Instituição de ensino, saúde ou Comunicação Profissionais e estudantes da saúde Profissionais/estudantes outras áreas
Ano de publicação	2022 2021	2022 2021	2010-2019 2020-2022
Referências Bibliográficas	Sim Não	Sim Não	Sim Não
Tema	Organização e normatização do SUS Acesso a serviços de saúde	Promoção da saúde Acesso aos serviços de saúde	Contexto histórico e organização do SUS Normatização do SUS

			Desafios e limites do SUS
Público-alvo	Profissionais e estudantes da saúde Não identificado	Profissionais e estudantes da saúde Não identificado	Profissionais e estudantes da saúde Não identificado
Duração	-	-	Minutos e segundos

Fonte: Elaborado pela autora, 2023.

3.9.2 Variáveis dependentes

As variáveis dependentes tiveram distribuição não normal verificada pela análise do histograma e pelo teste Kolmogorov-smirnov. O desfecho qualidade dos vídeos do Youtube, medido em escores (1 - má qualidade, 2 - baixa qualidade, 3 - qualidade moderada, 4 - boa qualidade, 5 - qualidade excelente) foi dicotomizado em 'qualidade moderada ou boa' (escores 3 e 4) e 'qualidade excelente' (escore 5). Não foram encontrados escores 1 e 2.

Quadro 2 – Características das variáveis independentes analisadas.

Nome da variável	Definição da variável	Coleta	Análise
Ano de publicação	Ano de publicação da postagem/vídeo	Quantitativa discreta	Qualitativa nominal
Tema	Tema abordado na postagem/vídeo	Qualitativa nominal	Qualitativa nominal
Autoria	Autor da postagem/vídeo	Qualitativa nominal	Qualitativa nominal
Público-alvo	Público-alvo da postagem ou vídeo	Qualitativa nominal	Qualitativa nominal
Referências bibliográficas	Presença ou ausência	Qualitativa nominal	Qualitativa nominal
Tempo de vídeo	Tempo de duração do vídeo	Quantitativa contínua	Qualitativa nominal
Curtidas/Reações	Nº de curtidas ou reações	Quantitativa discreta	Qualitativa nominal
Comentários	Nº de comentários	Quantitativa discreta	Qualitativa nominal
Compartilhamentos	Nº de compartilhamentos	Quantitativa discreta	Qualitativa nominal

Fonte: Elaborado pela autora, 2023.

A variável comunicação clara foi dicotomizada por sua mediana em maior comunicação clara e menor comunicação clara. O engajamento informacional também foi dicotomizado por sua mediana em maior engajamento informacional e menor engajamento informacional.

3.10 Análise estatística

Na análise estatística, utilizou-se o programa SPSS versão 21.0. Realizaram-se análises descritivas para variáveis categóricas (n e %) e quantitativas (média, DP, mediana e percentis). A análise multivariada foi realizada por meio da Regressão de Poisson com variância robusta para avaliar a associação entre as variáveis independentes e dependentes. A medida de associação foi a Razão de Prevalência (RP) com o seu respectivo intervalo de confiança de 95%. As variáveis com $p \leq 0,05$ foram consideradas estatisticamente associadas aos desfechos.

4 RESULTADOS

4.1 Artigo 1, submetido conforme normas do periódico Ciência e Saúde Coletiva, Qualis Capes A1, 2017-2020.

#sus: comunicabilidade e engajamento informacional às postagens sobre o Sistema Único de Saúde nas mídias sociais **O SUS nas mídias sociais**

Autores

Eliane Maria Mascarenhas da Silva

Caroline Rabelo Camargos

Saul Martins de Paiva

Mauro Henrique Nogueira Guimarães de Abreu

Fabiana Vargas-Ferreira

Flávio de Freitas Mattos

Resumo

Este estudo avaliou a clareza de comunicação, o engajamento informacional (EI) e as variáveis associadas, de postagens sobre o Sistema Único de Saúde (SUS) no Facebook e no Instagram. Os termos #sus e #sistemaunicodesaude identificaram as postagens mais relevantes em português brasileiro. Estratégias distintas incluíram as 100 primeiras postagens identificadas nas mídias sociais. A clareza de comunicação foi expressa pelo escore na versão brasileira do Índice de Comunicação Clara do Centro de Controle e Prevenção de Doenças dos Estados Unidos (BR-CDC-CCI). Curtidas, compartilhamentos e comentários forneceram o EI. A variáveis de exposição foram: autoria, referência bibliográfica, tema, público-alvo, comentários e seguidores. A Regressão Múltipla de Poisson com variância robusta determinou a razão de prevalência (RP) (intervalo de confiança de 95% e $p \leq 0,05$). No Facebook, 9 postagens apresentaram comunicação clara (BR-CDC-CCI \geq 90). Postagens de instituições de ensino, saúde ou comunicação tiveram maior EI do que aquelas em páginas de órgãos governamentais (RP 1,98; IC95% 1,20-3,27). No Instagram, 6 postagens atingiram BR-CDC-CCI \geq 90, sendo que aquelas com referência bibliográfica tiveram mais clareza na comunicação (RP1,50; IC95% 1,04-2,16). Postagens sobre a oferta de serviços no SUS tiveram comunicação mais clara do que aquelas sobre a normatização do SUS (RP 1,61; IC95% 1,03-2,53). Respondeu-se ao desafio de conhecer a comunicabilidade e o alcance das postagens sobre o SUS disponíveis nas mídias sociais. Poucas delas apresentaram clareza na comunicação e postagens de instituições de ensino e relacionadas a oferta de serviços foram as que apresentaram maior clareza.

Palavras-chave: Sistema único de saúde, comunicação, disseminação de informação, mídias sociais.

INTRODUÇÃO

O Sistema Único de Saúde (SUS) brasileiro garante acesso gratuito, universal e igualitário. Apesar de sua relevância local e internacional, ele enfrenta desafios em sua imagem pública. As mídias tradicionais tendem a enfatizar os desafios e as limitações do sistema de saúde, transmitindo uma imagem negativa para a população^{1,2}.

A internet é uma fonte vasta, complexa, de acesso simples e rápido, a qualquer hora e lugar, que amplia o acesso às informações em saúde. Porém, a verificação da qualidade e da confiabilidade de seu conteúdo é um desafio^{3,4}. Desde o evento da pandemia de Covid-19 as tecnologias digitais de informação e comunicação contribuíram para aumentar o alcance das práticas de educação em saúde. A busca por informações sobre a saúde, o vírus e o Sistema Único de Saúde (SUS) cresceu drasticamente. Como consequência, cada vez mais, o compartilhamento das informações na internet precisa ser analisado sob uma visão crítica e ética, para evitar que se propague a desinformação. O risco de desinformação, associado à alta demanda por conteúdos, impõe o desafio de identificar fontes com informação confiável e eficaz^{5,6,7}.

Há diferentes métodos para mensurar a qualidade e a disseminação das informações em saúde nas mídias sociais. O Índice de Comunicação Clara do Centro de Controle e Prevenção de Doenças dos Estados Unidos (CDC-CCI) foi desenvolvido nos Estados Unidos da América para avaliar se as informações em saúde são precisas e acessíveis a diversos públicos⁸. A versão brasileira do CDC-CCI foi validada e denominada BR-CDC-CCI⁹. O engajamento informacional de usuários ao conteúdo de mídias sociais pode ser quantificado¹⁰. Ele reflete o poder de disseminação das informações e seu cálculo deve ser facilmente reprodutível¹¹.

Idealmente, as mídias digitais deveriam propagar informações sobre saúde criadas ou supervisionadas por parcerias entre profissionais da comunicação e da saúde. Na ausência dessa parceria, pode haver comprometimento da qualidade da comunicação e indução de interpretações inadequadas junto aos usuários. Pode tornar-se impossível distinguir as informações imprecisas e não confiáveis daquelas confiáveis^{12,13}. Diante disso, este estudo avaliou a clareza de comunicação e o engajamento dos usuários às postagens sobre o SUS disponíveis nas mídias sociais Instagram e Facebook.

MÉTODO

Desenho de estudo

Este é um estudo transversal retrospectivo em que foram analisadas as postagens listadas

como mais relevantes no Instagram e no Facebook, em língua portuguesa e sobre o SUS. Conforme a Resolução nº 510/2016 - CNS o estudo não requereu avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, por não envolver a coleta de dados primários ou secundários sobre seres humanos e por utilizar informações de acesso público.

Mídias Sociais

O *Instagram* foi inicialmente lançado como aplicativo de compartilhamento de fotos. Em 2018, ele alcançou 1 bilhão de usuários ativos por mês, sendo que 500 milhões faziam uso diariamente. Hoje, a plataforma tem capacidade de facilitar a troca de informações entre seus usuários, profissionais de saúde, ou não ^{14,15}.

O *Facebook* foi criado em 2004 e tornou-se a rede social mais utilizada no mundo ocidental, com mais de 1 bilhão de usuários ativos em fevereiro de 2012. No Brasil, tinha mais de 3,6 milhões de cadastros em 2010. O *Facebook* permite que qualquer usuário, que declare ter pelo menos 13 anos, possa criar um perfil. A frequência de acesso é de pelo menos 3 vezes por dia, por tempo médio de 60 minutos ^{16,17}.

Coleta de dados

O passo inicial foi criar um perfil de usuário nas duas mídias sociais, que contivesse apenas as informações consideradas obrigatórias. Essa estratégia buscou reduzir a rastreabilidade de dados pelos algoritmos de exibição de conteúdo. Em seguida determinou-se um dia e intervalo de tempo para acessar as postagens disponíveis, seguindo-se o ranqueamento de relevância gerado pelas mídias sociais. Imediatamente antes do acesso, fez-se, também, uma limpeza de dados do navegador Google Chrome, assegurando-se que seus serviços de localização estavam desabilitados¹⁸. Dadas as características específicas dos algoritmos do Facebook e do Instagram, que avaliam o perfil do usuário para exibir resultados, foi necessário criar estratégias de busca individualizadas.

Nos Instagram, usou-se as chaves de busca *#sistemaunicodesaude* e *#SUS* e foram coletadas as 100 primeiras postagens classificadas por relevâncias pela mídia social. No Facebook, aplicou-se metodologia relatada na literatura^{18,19}. Nela, após aplicadas as chaves de busca *#sistemaunicodesaude* e *#SUS*, foram identificadas as 100 primeiras páginas que postaram conteúdo sobre o SUS. Entre as 100 páginas, selecionou-se as 5 primeiras páginas cujas primeiras postagens abordavam o SUS. Das 5 páginas, foram coletadas as 20 primeiras postagens, totalizando 100.

Por fim, foram coletados os dados referentes à interação dos usuários com o conteúdo publicado no Facebook: reações, curtidas, compartilhamento e comentários. A ausência de

acesso público aos indicadores impossibilitou o cálculo do engajamento informacional no Instagram. A coleta de dados em ambas as mídias sociais ocorreu em maio de 2022.

Das 100 postagens do Instagram e Facebook foram excluídas as duplicadas, as que não abordavam o SUS e as postagens e perfis desabilitados. As postagens excluídas foram substituídas por aquelas subsequentes ao centésimo item encontrado na busca inicial ¹⁹. Informações sobre a autoria, ano de publicação, temática abordada, público-alvo e presença das referências bibliográficas utilizadas para sua elaboração foram coletadas das postagens incluídas no estudo.

Duas pesquisadoras (EMMS e CRC) foram treinadas e calibradas para a coleta de dados. Utilizou-se o Kappa para avaliar a concordância inter e intra examinadora. Para o Instagram obteve-se Kappa = 0,542 (intraexaminadora 1), 1,00 (intraexaminadora 2) e 0,762 inter-examinadoras. Para o Facebook obteve-se Kappa = 1,0 (intraexaminadoras 1 e 2) e 0,706 (inter-examinadoras). A concordância intra e inter-examinadores variou de moderada a perfeita ²⁰.

Instrumentos

O BR-CDC-CCI modificado⁹, indicado para avaliação de comunicações curtas e comunicações orais, foi aplicado para quantificar a clareza das postagens do Instagram e do Facebook. Cada postagem foi analisada segundo 4 perguntas introdutórias abertas e 13 itens com respostas dicotômicas, sim ou não. Para análise do engajamento informacional no Facebook, foi aplicado um método quantitativo que pondera a contribuição de curtidas ou reações, compartilhamentos e comentários na composição do engajamento total de cada postagem ¹¹.

Análise Estatística

O modelo teórico foi apresentado na Figura 1. A análise do histograma e o teste Kolmogorov-smirnov identificaram que os desfechos e as exposições tiveram distribuição não normal. Os desfechos ‘comunicação clara’ e “engajamento informacional” foram dicotomizados por sua mediana em menor clareza de comunicação/maior clareza de comunicação e em menor engajamento informacional/maior engajamento informacional, respectivamente. Foram adotadas como exposições as seguintes variáveis: autoria (profissionais ou estudantes de saúde/outras profissionais ou estudantes/órgão governamental, instituições de ensino, saúde ou comunicação/não identificada), referências bibliográficas (sim/não), tema (promoção da saúde/uso de serviços de saúde), público-alvo (profissionais ou estudantes da saúde/não identificado), números de comentários (menor/maior, segundo a mediana) e número de seguidores (menor/maior, segundo a mediana).

Utilizou-se o programa SPSS versão 21.0 para análises descritivas de variáveis categóricas (N e %) e quantitativas (média, DP, mediana e percentis). A análise multivariada foi realizada com Regressão de Poisson com variância robusta para avaliar a associação entre as exposições e os desfechos engajamento informacional e comunicação clara. A medida de associação foi razão de prevalência (RP) com intervalo de confiança de 95%. As variáveis com $p \leq 0,05$ foram consideradas estatisticamente associadas aos desfechos.

RESULTADOS

Facebook

No Facebook, 59% das postagens foram publicadas por instituições de ensino, saúde ou comunicação e 41% eram de autoria de órgãos governamentais. Nenhuma das 100 postagens apresentou referências bibliográficas e o tema mais abordado (78%) foi a promoção da saúde. Não houve postagens com estudantes e profissionais de saúde como público-alvo (Tabela 1). Apenas 9 postagens atingiram BR CDC CCI ≥ 90 , que caracteriza boa clareza de comunicação, enquanto 50% delas alcançaram até 61,59 pontos.

As postagens com menos reações, compartilhamentos, comentários e seguidores foram as mais frequentes no Facebook. O maior engajamento informacional esteve presente em 48% das postagens. Aquelas que tratavam do uso de serviços de saúde ocuparam as cinco primeiras posições entre as 10 com maior engajamento. Nelas, os compartilhamentos e comentários foram menos frequentes do que as reações (Tabela 2).

Após análise multivariada bruta, postagens em páginas de instituições de ensino, saúde ou comunicação tiveram maior probabilidade de engajamento informacional do que postagens em páginas de órgãos governamentais (RP 1,87; IC95% 1,14-3,07). Esse achado se manteve após a análise ajustada (RP 1,98; IC95% 1,20-3,27) (Tabela 3).

Instagram

Entre as 100 postagens do Instagram, 46% eram de autoria de profissionais ou estudantes da saúde, 33% foram publicadas por instituições de ensino, saúde ou comunicação e não houve postagens de órgãos governamentais. Apenas 28% das postagens avaliadas apresentaram referências bibliográficas. Quanto ao tema abordado, predominaram aquelas sobre a oferta de serviços no SUS (58%) seguidas das que tratavam da organização do SUS (42%). Os conteúdos sem público-alvo específico foram mais frequentes (57%) e 43% deles destinavam-se a profissionais ou estudantes de saúde. A clareza na comunicação foi menor ($\leq 53,85$) em 53% das postagens (Tabela 1) e apenas 6 postagens atingiram os 90 pontos necessários para

qualificação de comunicação clara.

Na análise multivariável bruta, postagens com referência bibliográfica tiveram maior probabilidade de apresentar mais clareza na comunicação (RP 1,59; IC95% 1,08-2,37), quando comparadas àquelas sem referências bibliográficas. Este achado se confirmou na análise ajustada (RP1,50; IC95% 1,04-2,16). Após a análise ajustada, postagens sobre a oferta de serviços de saúde no SUS tiveram maior probabilidade de comunicação mais clara do que postagens sobre a organização e normatização do SUS (RP 1,61; IC95% 1,03-2,53) (Tabela 4).

DISCUSSÃO

As tecnologias digitais de informação tornaram-se essenciais para a comunicação em saúde e a internet tem potencial para modificar comportamentos, reduzir os riscos à saúde, melhorar a adesão a tratamentos e os resultados em saúde. O acesso a informações digitais de qualidade é importante na tomada de decisões em saúde de um indivíduo, pois pode facilitar o acesso a meios que facilitem o controle sobre os cuidados necessários ^{11,5,22,23}.

A literatura cita que pacientes, profissionais e organizações de saúde frequentemente usam as mídias sociais para compartilhar experiências de saúde ^{24,25}. De fato, neste estudo, a maioria das postagens avaliadas no Facebook foi de autoria de instituições de ensino, saúde ou educação, seguidas dos órgãos governamentais. Porém, houve pequeno número delas com boa clareza de comunicação, segundo o BR-CDC-CCI.

No Instagram, houve maior ocorrência de profissionais ou estudantes de saúde como autores das postagens sobre o SUS. Os conteúdos foram predominantemente de menor clareza de comunicação. Achado semelhante foi reportado em um estudo que avaliou a qualidade de postagens sobre COVID-19, que utilizou o mesmo instrumento na mesma mídia social ²⁶.

Sabe-se que a boa comunicação é importante para conteúdos digitais sobre a saúde. Porém, mesmo com boa comunicação, a qualidade da informação em saúde disponível nas mídias sociais permanece um desafio, pois não há supervisão do conteúdo postado ^{19,27}. Entre as postagens do Instagram estudadas, as instituições de saúde, comunicação ou educação, que poderiam assegurar melhor supervisão dos conteúdos, foram autores menos frequentes do que os profissionais ou estudantes de saúde. Cabe observar que a coleta de dados desse estudo sofreu interferência da legislação que restringiu postagens de órgãos governamentais no período antecedente às eleições de 2022. Isto resultou na ausência desses autores nos achados desse estudo.

Segundo a literatura, as referências bibliográficas são um indicador de qualidade e

confiabilidade das informações nas mídias sociais ^{28,29}. Elas foram encontradas em um número pequeno de postagens no Instagram e em nenhuma postagem no Facebook. Achado semelhante foi relatado na literatura, em um estudo de postagens sobre câncer bucal ¹⁹. Nas postagens do Instagram analisadas nesse estudo, a presença de referências bibliográficas tornou mais provável a maior clareza de comunicação dos conteúdos.

A boa comunicação, inclusive em mídias sociais, requer que se conheça o interesse do público-alvo e sua capacidade de captação da informação disponibilizada. Porém, o alcance populacional das mídias sociais e a relevância de um sistema público e universal de saúde, que alcança centenas de milhões de usuários, requer que se produzam informações dirigidas a uma ampla diversidade de indivíduos. É fundamental o uso de linguagem clara e simples, capaz de alcançar todas as camadas populacionais ³⁰. Após a análise ajustada, a comunicação mais clara foi mais provável entre as postagens sobre a oferta de serviços de saúde no SUS do que entre as postagens sobre a organização do sistema de saúde. Entendendo-se que informações sobre o acesso e uso do SUS são de interesse de todos os usuários do sistema, essa característica pode ser interpretada como positiva

A literatura mostra diferentes métodos para mensuração do engajamento de usuários ao conteúdo de mídias sociais¹⁰. Podem ser adotadas abordagens qualitativas ou quantitativas ^{31,32,33}. O engajamento informacional ao conteúdo de mídias sociais reflete o poder de disseminação das informações que elas contêm e sua atratividade para os usuários ³⁴. O predomínio de postagens do Facebook com menor engajamento informacional expressa a dificuldade de comunicação entre as páginas estudadas e a pluralidade dos usuários da mídia social. No Facebook, o engajamento informacional às postagens de instituições de ensino, saúde ou educação foi mais provável do que o engajamento aos conteúdos produzidos por órgão governamentais, particularmente quanto ao uso de serviços de saúde. Uma revisão sistemática sobre a eficácia da comunicação na internet evidenciou que as organizações de saúde podem aumentar o engajamento às suas postagens concentrando-se em conteúdo útil, criando mensagens visuais que ilustrem as informações e que estabeleçam uma relação com o público-alvo ³⁵.

A fadiga das mídias sociais pode limitar o engajamento informacional. Ela se manifesta quando os usuários se sentem sobrecarregados pelas informações, ou preocupam-se com sua privacidade ^{36,37}. Muitos usuários optam por não interagir com as publicações, entretanto continuam fazendo consumo dos conteúdos, seja visualizando vídeos e imagens ou lendo textos ou comentários³⁷. Esse fato é importante para a interpretação de dados de avaliação sobre o

engajamento informacional e para a formulação de estratégias de redirecionamento da produção dos conteúdos ³⁸.

Esse estudo mensurou a clareza de comunicação e o engajamento informacional de publicações no Instagram e no Facebook, relacionando-os às variáveis autoria, temática, público-alvo e presença de referências bibliográficas. Ele estimula a reflexão de produtores de conteúdo de saúde, especialmente sobre os SUS, para o Instagram e o Facebook. Entretanto, como todos os estudos sobre conteúdos disponíveis em mídias sociais, ele está submetido à dinâmica volátil da informação digital, suscetível à exclusão ou inativação de postagens em perfis e páginas e, portanto, retrata as informações disponíveis no ato da coleta. A coleta de dados desse estudo sofreu interferência da legislação que restringiu postagens de órgãos governamentais no período antecedente às eleições de 2022

CONCLUSÃO

Os desfechos clareza de comunicação e engajamento informacional dos conteúdos sobre o SUS no Instagram e Facebook foram baixos no período estudado. As referências bibliográficas, a autoria e o tema abordado nas postagens influenciaram os desfechos. Ficou evidente a necessidade de se buscar a produção de conteúdo digital sobre o SUS de melhor comunicabilidade e que alcance maior engajamento populacional.

REFERÊNCIAS

1. Demo MLO, Orth LC, Marcon CEM. Brazil's health-care system. *The Lancet*. 2019;394(10213):1992.
2. Santos RT, Franco TAV, Pitthan RGV, Cabral LMS, Cotrim Junior DF, Gomes BC. Public health and communication: impasses facing Brazil's National Health System in democratic public opinion formation. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2022;27(4):1547-1556.
3. Amrogers M, Lemmen K, Kramer R, Mann J, Chopra V. Internet-Delivered Health Interventions That Work: systematic review of meta-analyses and evaluation of website availability. *Journal Of Medical Internet Research*. 2017;19(3):90.
4. Ducrot P, Montagni I, Thanh Vn, Serry Aj, Richard Jb. Evolution of Online Health-Related Information Seeking in France From 2010 to 2017: results from nationally representative surveys. *Journal of Medical Internet Research*. 2021; 23(4):18799.

5. Palácio MAV, Takenami I. In times of pandemic by COVID-19: the challenge for health education. *Vigil Sanit Debate.* 2020;8(2):10-15.
6. Colbert PB, Venegas-Vera AV, Lerma EV. Utility of telemedicine in the COVID-19 era. *Rev Cardiovasc Med.* 2020;21(4): 583.
7. Lotto M, Hanjahanja-phiri T, Padalko H, Oetomo A, Butt ZA, Boger J, Millar J, Cruvinel T, Morita PP. Ethical principles for infodemiology and infoveillance studies concerning infodemic management on social media. *Frontiers In Public Health.* 2023;11(1):1-6.
8. Baur C, Prue C. The CDC Clear Communication Index Is a New Evidence-Based Tool to Prepare and Review Health Information. *Health Promotion Practice.* 2014;15(5):629-637.
9. Marinho AMCL, Baur C, Ferreira FM, Borges-Oliveira AC, ABREU MHNG. Cross-cultural adaptation of the Clear Communication Index to Brazilian Portuguese. *Rev. Saúde Pública.* 2020;54:26.
10. Trunfio M, Rossi S. Conceptualising and measuring social media engagement: a systematic literature review. *Ital. J. Marcos.* 2021;2021(3):267-292.
11. Silva IO, Gouveia FC. Engajamento informacional nas redes sociais: como calcular?. *AtoZ.* 2021;10(1): 94-102.
12. Jo JH, Kim JR, Kim MJ, Chung JW, Park JW. Quality and readability of online information on dental treatment for snoring and obstructive sleep apnea. *Int J Med Informar.* 2020;133:104.
13. Jo JH, Kim EJ, Kim JR, Kim MJ, Chung JW, Park JW. Quality and readability of internet-based information on halitosis. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol.* 2018;125(3):215-222.
14. Fung IC, Blankenship E, Ahweyevu J, Cooper L, Duke C, Carswell S, Jackson A, Jenkins J, Duncan E, Liang H. Public Health Implications of Image- Based Social Media: a systematic review of instagram, pinterest, tumblr, and flickr. *The Permanente Journal.* 2020;24(1):307-317.
15. Wong XL, Liu RC, Sebaratnam DF. Evolving role of Instagram in medicine. *Internal Medicine Journal.* 2019;49(10):1329-1332.
16. Kalpidou M, Costin D, Morris J. The Relationship Between Facebook and the Well-

- Being of Undergraduate College Students. *Cyberpsychology, Behavior, And Social Networking*. 2011;14(4):183- 189.
17. Rajesh T, Rangaiah DRB. Facebook addiction and personality. *Heliyon*. 2020;6(1):3184.
 18. Hale TMH, Pathipati AS, Zan S, Jethwani K. Representation of health conditions on Facebook: Content analysis and evaluation of user engagement. *J Med Internet Res*. 2014;16(8):182.
 19. Passos KK, Leonel AC, Bonan PR, Castro JF, Pontual MI, Ramos-Perez FM, Perez DE. Quality of information about oral cancer in Brazilian Portuguese available on Google, YouTube, and Instagram. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2020;346-352.
 20. Landis JR, Koch GG. The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*. 1977;33(1):159–174.
 21. Daraz L, Morrow AS, Ponce OJ, Beuschel B, Farah MH, Katabi A, Alsawas M, Majzoub AM, Benkhadra R, Seisa MO. Can Patients Trust Online Health Information? A Meta-narrative Systematic Review Addressing the Quality of Health Information on the Internet. *J Gen Intern Med*. 2019;34(9):1884-1891.
 22. Kelly NEW, Murray KE, Mccarthy C, O'Shea DB. An objective analysis of quality and readability of online information on COVID-19. *Health Technol*. 2021;11(5):1093-1099.
 23. Lotto M, Aguirre PEA, Strieder AP, Cruvinel AFP, Cruvinel T. Levels of toothache-related interests of Google and YouTube users from developed and developing countries over time. *Peerj*. 2019;7:7706.
 24. Meade MJ, Dreyer CW. What's in a hashtag: a content evaluation of instagram posts related to orthodontic retention and retainers. *J World Fed Orthod*. 2021;10(1): 35-39.
 25. Mendonça APB, Neto AP. Critérios de avaliação da qualidade da informação em sites de saúde: uma proposta. *Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde*. 2015;9(1):15.
 26. Silva LT, 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. *RSD*. 2021;10(16)e501101623797.

27. Rahim AIA, Ibrahim MI, Salim FNA, Ariffin MAI. Health Information Engagement Factors in Malaysia: A Content Analysis of Facebook Use by the Ministry of Health in 2016 and 2017. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16:591.
28. Lin M, Thoma B, Trueger NS, Ankel F, Sherbino J, Chan T. Quality indicators for blogs and podcasts used in medical education: modified delphi consensus recommendations by an international cohort of health professions educators. *Postgrad Med J*. 2015;91(1080):546-550.
29. Marocolo M, Meireles A, Souza HLR, Mota GR, Oranchuk DJ, Arriel RA, Leite LHR. Is Social Media Spreading Misinformation on Exercise and Health in Brazil? *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(22):11914.
30. Moore AP, Jull G. Clear, professional and accurate communication is key to success in all activities. *Musculoskeletal Science And Practice*. 2018;33(1):1.
31. Ayranci F, Buyuk SK, Kahveci K. Are YouTube™ videos a reliable source of information about genioplasty? *J Stomatol Oral Maxillofac Surg*. 2021;122(1): 39-42.
32. Kabata P, Winniczuk-Kabata D, Kabata PM, Jaśkiewicz J, Połom K. Can Social Media Profiles Be a Reliable Source of Information on Nutrition and Dietetics? *Healthcare*. 2022;10(2):397.
33. Silva ICO, Pires LM, Paiva MM. Engajamento informacional da sociedade no Facebook do Ministério da Saúde do Brasil. *Rev Cubana de Información en Ciencias de la Salud*. 2022;33:e1917.
34. Abu-Ghazaleh S, Hassona Y, Hattar S. Dental trauma in social media-Analysis of Facebook content and public engagement. *Dent Traumatol*. 2018;34(6):394-373.
35. Ceretti E, Covolo L, Cappellini F, Nanni A, Sorosina S, Beatini A, Taranto M, Gasparini A, Castro P, Brusaferrero S. Evaluating the Effectiveness of Internet-Based Communication for Public Health: systematic review. *J Med Internet Res*. 2022;24(9):38541.
36. Bright LF, Kleiser SB, Grau SL. Too much Facebook? An exploratory examination of social media fatigue. *Computers In Human Behavior*. 2015;44:148-155.
37. Khan ML. Social media engagement: what motivates user participation and consumption on youtube?. *Computers In Human Behavior*. 2017;66:236-247.
38. Araújo RF. Marketing Científico Digital E Métricas De Mídias Sociais: indicadores-chave de desempenho de periódicos no Facebook. *Informação & Sociedade*.

2018;28(1):7-22.

Figura 1 - Modelo teórico de análise estatística das mídias sociais Facebook e Instagram.

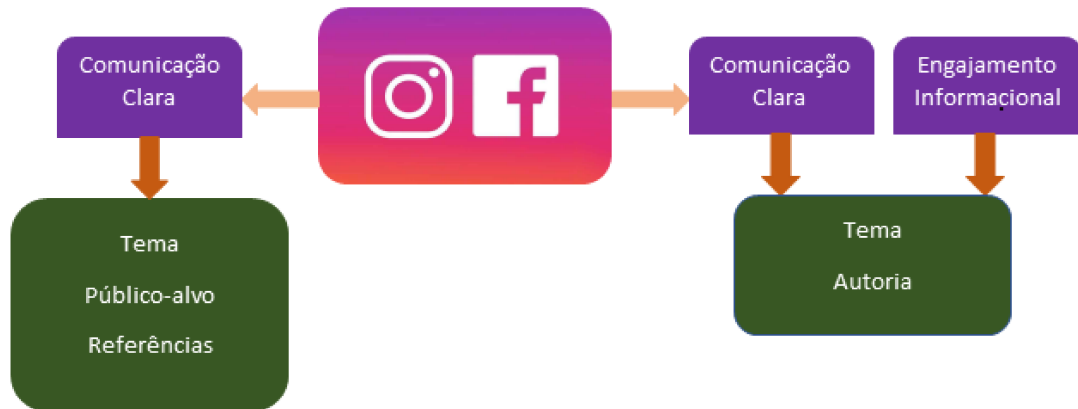


Tabela 1 - Descrição das variáveis das mídias sociais Facebook e Instagram

	<i>Facebook</i>	<i>Instagram</i>
	n (%) intervalo	n (%) intervalo
<i>Autoria</i>		
Profissionais ou estudantes de saúde	0	12 (12%)
Outros profissionais ou estudantes	0	46 (46%)
Órgão governamental	41 (41%)	0
Instituições de ensino, saúde ou comunicação	59 (59%)	33 (33%)
Não identificada	0	9 (9%)
<i>Referências</i>		
Não	100 (100%)	72 (72%)
Sim	0	28 (28%)
<i>Tema</i>		
Promoção da saúde	78 (78%)	0
Uso de serviços de saúde	22 (22%)	58 (58%)
Organização do SUS	0	42 (42%)
<i>Público-alvo</i>		
Profissionais ou estudantes da saúde	0	43 (43%)
Não identificado	100 (100%)	57 (57%)
<i>Comunicação clara</i>		
Menor	50 (50%) 0-61,4	53 (53%) 0-53,85
Maior	50 (50%) 61,55-100	47 (47%) 53,86-100
<i>Número de postagens</i>		
Menor	*	52 (52%) 0-193
Maior	*	48 (48%) 194-14992
<i>Número de reações</i>		
Menor	51 (51%) 0-37	*
Maior	49 (49%) 38-4800	*
<i>Número de compartilhamentos</i>		
Menor	52 (52%) 0-11	*
Maior	48 (48%) 12-1495	*
<i>Número de comentários</i>		
Menor	52 (52%) 0-2	50 (50%) 0
Maior	48 (48%) 3-147	50 (50%) 1-58
<i>Número de seguidores</i>		
Menor	59 (59%) 0-107000	51 (59%) 0-1010
Maior	41 (41%) 107001-226000	49 (49%) 1011-116000
<i>Engajamento</i>		
Menor	52 (52%) 0-48	*

Maior	48 (48%)	*
	49-6406	

* Dados não aplicáveis

Tabela 2 - Ranqueamento das dez postagens sobre o SUS no Facebook com maior engajamento informacional e seus componentes.

Posição	Engajamento n	Reações n	Compartilhamentos n	Comentários n	Tema
1	6406	4800	1459	147	Serviços do SUS
2	5676	4600	948	128	Serviços do SUS
3	3059	2600	413	46	Serviços do SUS
4	2237	1900	310	27	Serviços do SUS
5	1977	1600	290	87	Serviços do SUS
6	1838	1400	314	124	Promoção da saúde
7	1413	915	406	92	Promoção da saúde
8	817	601	196	20	Promoção da saúde
9	577	452	101	24	Promoção da saúde
10	464	360	93	11	Promoção da saúde

Tabela 3 – Razões de Prevalência (RP) bruta e ajustada das variáveis de exposição em relação ao desfecho engajamento informacional (e) e clareza de comunicação (cc) do Facebook (n=100), Brasil, 2022.

Variáveis	Modelo Bruto (e)		Modelo Ajustado (e)		Modelo Bruto (cc)		Modelo Ajustado (cc)	
	RP (IC95%)	p	RP (IC95%)	p	RP (IC95%)	P	RP (IC95%)	p
Autoria		0,013		0,007		0,149		0,086
Órgão governamental	1,00		1,00		1,00		1,00	
Instituições de ensino, saúde ou comunicação	1,87 (1,14-3,07)		1,98 (1,20-3,27)		0,75 (0,51-1,11)		0,72 (0,50-1,05)	
Tema		0,467		0,110		0,094		0,070
Promoção da saúde	0,84 (0,54-1,33)		0,72 (0,49-1,07)		1,73 (0,91-3,30)		1,80 (0,95-3,41)	
Acesso aos serviços de saúde	1,00		1,00		1,00		1,00	

Tabela 4 – Razões de Prevalência (RP) bruta e ajustada das variáveis de exposição em relação ao desfecho Clareza na Comunicação do Instagram (n=100), Brasil, 2022.

Variáveis	Modelo Bruto		Modelo Ajustado	
	RP (IC95%)	p	RP (IC95%)	p
Tema		0,068		0,037
Organização do SUS	1,00		1,00	
Serviços de Saúde	1,54 (0,97-2,46)		1,61 (1,03-2,53)	
Público-alvo		0,466		0,109
Não identificado	1,00		1,00	
Profissionais ou estudantes de Saúde	1,17 (0,77-1,76)		1,34 (0,94-1,92)	
Referências		0,020		0,030
Não	1,00		1,00	
Sim	1,59 (1,08-2,37)		1,50 (1,04-2,16)	

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A busca por informações em saúde direciona-se cada vez mais para a Internet (SWIRE-THOMPSON; LAZER, 2020). Na literatura tem sido defendida a capacidade da internet de modificar comportamentos, reduzir os riscos à saúde, melhorar adesão a tratamentos e os resultados de saúde. A internet pode ser reconhecida como base para educação e capacitação de pacientes, fornecendo informações sobre problemas de saúde, prevenção e serviços de saúde. Entretanto, a qualidade destas varia consideravelmente. A disponibilidade de conteúdos não adequados à comunicação se tornou um grande desafio para profissionais que atuam na área da educação em saúde (ALENCAR *et al.*, 2020; COSTA; MARINHO; ABREU, 2021; DARAZ *et al.*, 2019; KELLY *et al.*, 2021; PALACIO; TAKENAMI, 2020; PASSOS *et al.*, 2020; RAHIM *et al.*, 2019).

Em resposta a tal desafio, os resultados deste estudo mostraram as características e a qualidade das informações em língua portuguesa e sobre o SUS encontradas nas mídias sociais mais comumente utilizadas. No *Instagram* e *Facebook*, as postagens avaliadas apresentavam baixa clareza de comunicação. Fato semelhante já foi reportado em um estudo que avaliou a qualidade de postagens sobre a COVID-19 no *Instagram* por meio do mesmo instrumento (SILVA *et al.*, 2021).

Referências bibliográficas estiveram presentes em um número pequeno de postagens no *Instagram* e de nenhuma postagem no *Facebook*, resultados semelhantes a um estudo anterior de postagens sobre câncer bucal (PASSOS *et al.*, 2020). Nesse estudo, apenas no Instagram a presença de referências foi associada à maior probabilidade de clareza na comunicação das postagens. Entretanto, na literatura, a presença das referências bibliográficas é um indicador de qualidade e confiabilidade de informações em mídias sociais. (LIN *et al.*, 2015; MAROCOLO *et al.*, 2021).

O Youtube é um veículo essencial para compartilhar e disseminar informações de saúde, por desempenhar o papel de rede social e permitir a interação e socialização dos usuários com os vídeos e entre si. A interação entre usuários com o mesmo interesse amplia o compartilhamento de informações (MADATHIL *et al.*, 2014).

Estudo prévio sobre vídeos do Youtube identificou a dificuldade de distinguir o público-alvo dos vídeos e sua subutilização (PANT *et al.*, 2012). Neste estudo, houve predominância de escores EQG 3 ou 4 (qualidade moderada), à semelhança de outros estudos semelhantes sobre vídeos que abordavam temas da área médica e odontológica (KOCYIGIT; AKALTUN; SAHIN, 2020; SEN *et al.*, 2022; STARKS *et al.*, 2021; TOKSOZ; BURAN, 2021).

Para a boa comunicação, a linguagem utilizada deve ser coerente com a mensagem e com o público-alvo. Neste estudo os vídeos sobre o SUS, direcionados a profissionais e estudantes da saúde alcançaram menores escores na EQG, talvez por serem direcionadas a um público já iniciado no tema. Entretanto, nas mídias sociais a informação é acessada por todos os tipos de público, independentemente da formação ou atuação profissional. Portanto, é indicado que as informações sobre o SUS sejam produzidas sem direcionamento específico, apresentando linguagem clara e simples, capazes de alcançar todos os públicos (MOORE; JULL, 2018).

Na literatura existem diferentes métodos para mensuração do engajamento de usuários ao conteúdo de mídias sociais (TRUNFIO; ROSSI, 2021). É frequentemente encontrada na literatura a análise individualizada de curtidas, comentários e compartilhamentos, o que dificulta análises comparativas entre estudos e a compreensão do engajamento informacional às postagens nas mídias sociais. Também podem ser adotadas abordagens qualitativas do engajamento informacional (AYRANCI; BUYUK; KAHVECI, 2021; KABATA *et al.*, 2022; SILVA; PIRES; PAIVA, 2022). Neste estudo, adotou-se o método dos 3 C que demonstrou adaptabilidade à disponibilidade de dados diferentes no *Facebook* e no *Youtube*. (SILVA; GOUVEIA, 2021). A falta de acesso público aos indicadores de engajamento do Instagram impossibilitou avaliar a interação utilizando a fórmula de engajamento escolhida.

No *Facebook* e no *Youtube*, houve menor interação por meio dos comentários quando comparados às curtidas. A opção curtir é a que retrata menor nível de interação pública, pois apenas demonstra que a mensagem foi recebida, ou seja, um sinal de apoio. Os comentários, podem ser considerados o maior nível de interação, por exigirem a participação mais intensa do usuário, pode gerar curtidas e comentários e, conseqüentemente, estimular o engajamento amplo (RECUERO, 2014).

Na direção oposta, pode ocorrer o fenômeno da fadiga das mídias sociais. Ela ocorre quando os usuários limitam seu engajamento após utilizar a mídia por longos períodos, por se sentirem sobrecarregados, ou quando surgem preocupações relacionadas a privacidade (BRIGHT; KLEISER; GRAU, 2015; KHAN, 2017). Vale ressaltar que muitos usuários optam por não interagir com as publicações, entretanto continuam fazendo consumo da mídia, seja visualizando vídeos e imagens, lendo textos ou comentários (KHAN, 2017).

Um estudo recente mostrou que após a COVID-19 a fadiga das mídias sociais aumentou significativamente à medida que a preocupação individual com a doença aumentou (WANG; DENG, 2022; CERRETI *et al.*, 2022). Isso pode ajudar a explicar o achado de que os vídeos sobre o SUS postados após a pandemia de COVID-19, apresentaram menor probabilidade de engajamento quando comparados àqueles publicados no período pré-pandemia.

As publicações feitas por instituições de ensino, saúde e comunicação no *Facebook* tiveram maior probabilidade de ter engajamento do que aquelas de órgãos governamentais. Notícias, postagens educacionais e até mesmo anúncios oferecerem publicações mais ricas e atraentes aos usuários (ABU-GHAZALEH; HASSONA; HATTAR, 2018). Uma revisão sistemática sobre a eficácia da comunicação na internet, evidenciou que as organizações de saúde podem engajar suas postagens concentrando-se em conteúdo útil e criando mensagens que ilustrem visualmente as informações (CERRETI *et al.*, 2022).

SANTOS *et al.* (2022) evidenciaram o retrato negativo do SUS nas mídias tradicionais de disseminação de informações, o que fragiliza o apoio social ao sistema. Tal informação nos leva a refletir sobre o quão importante podem ser as mídias sociais na disseminação de informações de qualidade sobre o SUS.

Esse estudo mensurou a qualidade e o engajamento informacional de publicações no *Instagram*, *Facebook* e *Youtube*, relacionando-os às variáveis autoria, tema, público-alvo e à presença de referências bibliográficas. Ele orienta a reflexão de produtores de conteúdo sobre o SUS e sobre a saúde em mídias sociais. Entretanto, como todos os estudos sobre conteúdos disponíveis em mídias sociais, ele está sujeito à dinâmica volátil da informação digital, suscetível à dinâmica de exclusão ou inativação de postagens em perfis e, portanto, retrata as informações disponíveis no ato da coleta. Cabe observar que a coleta de dados desse estudo

sofreu interferência da legislação que restringiu postagens de órgãos governamentais no período antecedente às eleições de 2022.

A clareza de comunicação das informações sobre o sistema de saúde brasileiro no *Instagram* e *Facebook*, foi baixa. Pela Escala de Qualidade Global, os vídeos do *Youtube* apresentaram valor educacional, utilidade e qualidade entre moderado e excelente. O engajamento informacional deu-se predominantemente pelas curtidas, tidas como de menor nível de interação. Ficou evidente a necessidade de se produzir conteúdo de melhor comunicabilidade sobre um dos maiores sistemas universais de saúde do mundo na maior fonte de informação dos dias atuais.

REFERÊNCIAS

ABU-GHAZALEH, S.; HASSONA, Y.; HATTAR, S. Dental trauma in social media- Analysis of Facebook content and public engagement. **Dental Traumatology**, [S. l.], v. 34, n. 6, p. 394-400, ago. 2018. DOI:10.1111/edt.12429.

ADDIS, A.; FIORE, L. Etica della comunicazione in ambito biomédico. **Recenti Progressi In Medicina**, [S. l.], v. 110, n. 7, p. 317-322, 2019. DOI:10.1701/3197.31741.

ALENCAR, M.G.S.P.; SANTOS, L.C.; CASTRO, M.R.; BERREDO, P.M.; ABREU, T.K.D. Sociedade da (des) informação em tempos de pandemia no Brasil: a competência informacional do bibliotecário para a prevenção e o controle da propagação do novo coronavírus. **Revista Brasileira de Educação em Ciência da Informação**, São Cristovão, v. 7, n. 1, p. 90-108, 2020. DOI: 10.24208/rebecin.v7iespecial.199.

ALPERT, J.M.; DESENS, L.; KRIST, A.H.; AYCOCK, R.A.; KREPS, G.L. Measuring Health Literacy Levels of a Patient Portal Using the CDC's Clear Communication Index. **Health Promotion Practice**, [S. l.], v. 18, n. 1, p. 140-149, 2016. DOI: 10.1177/1524839916643703.

ARAÚJO, R.F. Marketing Científico Digital E Métricas De Mídias Sociais: indicadores-chave de desempenho de periódicos no Facebook. **Informação & Sociedade**, João Pessoa, v. 28, n. 1, p. 7-22, 2018.

AYRANCI, F.; BUYUK, S.K.; KAHVECI, K. Are YouTube™ videos a reliable source of information about genioplasty? **Journal Of Stomatology, Oral And Maxillofacial Surgery**, [S. l.], v. 122, n. 1, p. 39-42, fev. 2021. DOI:10.1016/j.jormas.2020.04.009.

BAUR, C.; PRUE, C. The CDC Clear Communication Index Is a New Evidence-Based Tool to Prepare and Review Health Information. **Health Promotion Practice**, [S. l.], v. 15, n. 5, p. 629-637, 2014. DOI:10.1177/1524839914538969.

BERNARD, A.; LANGILLE, M.; HUGHES, S.; ROSE, C.; LEDDIN, D.; VAN ZANTEN, S.V. A Systematic Review of Patient Inflammatory Bowel Disease Information Resources on the World Wide Web. **The American Journal Of Gastroenterology**, [S. l.], v. 102, n. 9, p. 2070-2077, 2007. DOI: 10.1111/j.1572-0241.2007.01325.x.

BRIGHT, L.F.; KLEISER, S.B.; GRAU, S.L. Too much Facebook? An exploratory examination of social media fatigue. **Computers In Human Behavior**, [S. l.], v. 44, p. 148-155, mar. 2015. DOI:10.1016/j.chb.2014.11.048.

CERETTI, E.; COVOLO, L.; CAPPELLINI, F.; NANNI, A.; SOROSINA, S.; BEATINI, A.; TARANTO, M.; GASPARINI, A.; CASTRO, P.; BRUSAFERRO, S. Evaluating the Effectiveness of Internet-Based Communication for Public Health: systematic review.

Journal Of Medical Internet Research, [S. l.], v. 24, n. 9, p. 38541, set. 2022. DOI:10.2196/38541.

COSTA, L.E.O.; MARINHO, A.M.C.L.; ABREU, M.H.N.G. Clareza na comunicação de materiais educativos em saúde bucal do Brasil e do Canadá. **Educação em Foco**, [S. l.], v. 24, n. 43, p. 360–379, 2021. DOI:10.24934/eef.v24i43.4752.

DARAZ, L.; MORROW, A.S.; PONCE, O.J.; BEUSCHEL, B.; FARAH, M.H.; KATABI, A.; ALSAWAS, M.; MAJZOUB, A.M.; BENKHADRA, R.; SEISA, M.O. Can Patients Trust Online Health Information? A Meta-narrative Systematic Review Addressing the Quality of Health Information on the Internet. **Journal Of General Internal Medicine**, v. 34, n. 9, p. 1884-1891, 21 jun. 2019. DOI:10.1007/s11606-019-05109-0.

DELLI, K.; LIVAS, C.; VISSINK, A.; SPIJKERVET, F.K. Is YouTube useful as a source of information for Sjögren's syndrome? **Oral Diseases**, [S. l.], v. 3, n. 22, p. 196-201, 2016. DOI:10.1111/odi.12404.

DEMO M.L.O.; ORTH L.C.; MARCON C.E.M. Brazil's health-care system. **The Lancet**, [S. l.], v. 394, n. 10213, p. 1992, nov. 2019. DOI:10.1016/S0140-6736(19)32630-3

EARLY, M.L.; KUMAR, P.; MARCELL, A.V.; LAWSON, C.; CHRISTIANSON, M.; PECKER, L.H. Literacy assessment of preimplantation genetic patient education materials exceed national reading levels. **Journal Of Assisted Reproduction And Genetics**, [S. l.], v. 37, n. 8, p. 1913-1922, 2020. DOI:10.1007/s10815-020-01837-z.

FUNG, I.C.; BLANKENSHIP, E.; AHWEYEVU, J.; COOPER, L.; DUKE, C.; CARSWELL, S.; JACKSON, A.; JENKINS, J.; DUNCAN, E.; LIANG, H. Public Health Implications of Image- Based Social Media: a systematic review of instagram, pinterest, tumblr, and flickr. **The Permanente Journal**, [S. l.], v. 24, n. 1, p.18.307, mar. 2020. DOI:10.7812/TPP/18.307.

GARBIN, H.B.R.; GUILAM, M.C.R.; PEREIRA NETO, A.F. Internet na promoção de saúde: instrumento para o desenvolvimento de habilidades pessoais e sociais. **Physis Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 1, p. 347-363, 2012. DOI:10.1590/s0103-73312012000100019Z.

HRINCU, V.; AN, Z.; JOSEPH, K.; JIANG, Y.F.; ROBILLARD, J.M. Dementia Research on Facebook and Twitter: current practice and challenges. **Journal Of Alzheimer'S Disease**, [S.l.], v. 90, n. 2, p. 447-459, nov. 2022. DOI:10.3233/jad-220525.

JO, J.H.; KIM, E.J.; KIM, J.R.; KIM, M.J.; CHUNG, J.W.; PARK, J.W. Quality and readability of internet-based information on halitosis. **Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology And Oral Radiology**, [S. l.], v. 125, n. 3, p. 215-222, 2018. DOI:10.1016/j.oooo.2017.12.001.

JO, J.H.; KIM, J.R.; KIM, M.J.; CHUNG, J.W.; PARK, J.W. Quality and readability of online information on dental treatment for snoring and obstructive sleep apnea. **International Journal Of Medical Informatics**, [S. l.], v. 133, p. 104, 2020. DOI:10.1016/j.ijmedinf.2019.104000.

KABATA, P.; WINNICZUK-KABATA, D.; KABATA, P.M.; JAŚKIEWICZ, J.; POŁOM, K. Can Social Media Profiles Be a Reliable Source of Information on Nutrition and Dietetics? **Healthcare**, [S. l.], v. 10, n. 2, p. 397, fev. 2022. DOI:10.3390/healthcare10020397.

KALPIDOU, M.; COSTIN, D.; MORRIS, J. The Relationship Between Facebook and the Well-Being of Undergraduate College Students. **Cyberpsychology, Behavior, And Social Networking**, [S. l.], v. 14, n. 4, p. 183- 189, 2011. DOI:10.1089/cyber.2010.0061.

KELLY, N.E.W.; MURRAY, K. E.; MCCARTHY, C.; O'SHEA, D.B. An objective analysis of quality and readability of online information on COVID-19. **Health And Technology**, [S. l.], v. 11, n. 5, p. 1093-1099, 24 jun. 2021. DOI:10.1007/s12553-021-00574-2.

KHAN, M. L. Social media engagement: what motivates user participation and consumption on youtube?. **Computers In Human Behavior**, [S. l.], v. 66, p. 236-247, jan. 2017. DOI:10.1016/j.chb.2016.09.024.

KOCYIGIT, B.F.; AKALTUN, M.S.; SAHIN, A.R. YouTube as a source of information on COVID-19 and rheumatic disease link. **Clinical Rheumatology**, [S. l.], v. 39, n. 7, p. 2049-2054, mai. 2020. DOI:10.1007/s10067-020-05176-3.

LANDIS, J.R.; KOCH, G.G. The measurement of observer agreement for categorical data. **Biometrics**, [S. l.], v.33, n.1, p.159–174, 1977. Disponível em: [A mensuração da concordância dos observadores para dados categóricos - PubMed \(nih.gov\)](#). Acesso em: 10 jan. 2023.

LIN, M.; THOMA, B.; TRUEGER, N.S.; ANKEL, F.; SHERBINO, J.; CHAN, T. Quality indicators for blogs and podcasts used in medical education: modified delphi consensus recommendations by an international cohort of health professions educators. **Postgraduate Medical Journal**, [S. l.], v. 91, n. 1080, p. 546-550, ago. 2015. DOI:10.1136/postgradmedj-2014-133230.

MACEDO, T.M. **Métricas de marketing digital sua aplicação nas ações de marketing das organizações: estudo de caso múltiplos**. 2014 (Dissertação de Mestrado). Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014. Disponível em: [Métricas de marketing digital e sua aplicação na gestão das ações de marketing das organizações : estudo de casos múltiplos \(ufrgs.br\)](#). Acesso em: 10 jan. 2023.

MADAKAM, S.; TRIPATHI, S. Social Media/Networking: applications, technologies, theories. **Journal Of Information Systems And Technology Management**, [S. l.], v. 18, 2021. DOI:10.4301/S1807-1775202118007.

MADATHIL, K.C.; RIVERA-RODRIGUEZ, A.J.; GREENSTEIN, J.S.; GRAMOPADHYE, A.K. Healthcare information on YouTube: a systematic review. **Health Informatics Journal**, [S. l.], v. 21, n. 3, p. 173-194, mar. 2014. DOI:10.1177/1460458213512220.

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**, [S. l.], v. 54, p. 26, 2020. DOI:10.11606/s1518-8787.2020054001561.

MAROCOLO, M.; MEIRELES, A.; SOUZA, H.L.R.; MOTA, G.R.; ORANCHUK, D.J.; ARRIEL, R.A.; LEITE, L.H.R. Is Social Media Spreading Misinformation on Exercise and Health in Brazil? **International Journal Of Environmental Research And Public Health**, [S. l.], v. 18, n. 22, p. 11914, nov. 2021. DOI:10.3390/ijerph182211914.

MEADE, M.J.; DREYER, C.W. What's in a hashtag: a content evaluation of instagram posts related to orthodontic retention and retainers. **Journal Of The World Federation Of Orthodontists**, [S. l.], v. 10, n. 1, p. 35-39, 2021. DOI:10.1016/j.ejwf.2020.11.002.

MOORE, A. P.; JULL, G. Clear, professional and accurate communication is key to success in all activities. **Musculoskeletal Science And Practice**, [S. l.], v. 33, p. 1, fev. 2018. DOI:10.1016/j.msksp.2018.01.001.

MOORHEAD, S.A.; HAZLETT, D.; HARRISON, L.; CARROLL, J.K.; IRWIN, A.; HOVING, C. A New Dimension of Health Care: systematic review of the uses, benefits, and limitations of social media for health communication. **Journal Of Medical Internet Research**, [S. l.], v. 15, n. 4, p. 85-102, 2013. DOI:10.2196/jmir.1933.

PALÁCIO, M.A.V.; TAKENAMI, I. Em tempos de pandemia pela COVID-19: o desafio para a educação em saúde. **Vigilância Sanitária em Debate**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, p. 10-15, 2020. DOI: 10.22239/2317-269X.01530.

PANT, S.; DESHMUKH, A.; MURUGIAH, K.; KUMAR, G.; SACHDEVA, R.; MEHTA, J.L. Assessing the Credibility of the "YouTube Approach" to Health Information on Acute Myocardial Infarction. **Clinical Cardiology**, [S. l.], v. 35, n. 5, p. 281-285, abr. 2012. DOI:10.1002/clc.21981.

PASSOS, K.K.; LEONEL, A.C.; BONAN, P.R.; CASTRO, J.F.; PONTUAL, M.L.; RAMOS-PEREZ, F.M.; PEREZ, D.E. Quality of information about oral cancer in Brazilian Portuguese available on Google, YouTube, and Instagram. **Medicina Oral Patología Oral y Cirugía Bucal**, [S. l.], p. 346-352, 2020. DOI:10.4317/medoral.23374.

RAHIM, A.A.; IBRAHIM, M.; SALIM, F.A.; ARIFFIN, M. Health Information Engagement Factors in Malaysia: a content analysis of facebook use by the ministry of health in 2016 and 2017. **International Journal Of Environmental Research And Public Health**, [S. l.], v. 16, n. 4, p. 591, fev. 2019. DOI:10.3390/ijerph16040591.

RAJESH, T.; RANGAIAH, DR.B. Facebook addiction and personality. **Heliyon**, [S. l.], v. 6, n. 1, p. 3184, 2020. DOI:10.1016/j.heliyon.2020.e03184.

RECUERO, R. Curtir, compartilhar, comentar: trabalho de face, conversação e redes sociais no facebook. **Verso e Reverso**, [S. l.], v. 28, n. 68, p. 114-124, jun. 2014. DOI:10.4013/ver.2014.28.68.06.

ROCHA, R.L. Os negócios da mídia e a comunicação da saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, [S. l.], v. 32, n. 2, p. 58-61, 2016. DOI:10.1590/0102-311X00000616.

SANTOS R.T.; FRANCO T.A.V.; PITTHAN R.G.V.; CABRAL L.M.S.; COTRIM JUNIOR D.F.; GOMES B.C. Public health and communication: impasses facing Brazil's National Health System in democratic public opinion formation. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S. l.], v. 27, n. 4, p. 1547-1556, abr. 2022. DOI:10.1590/1413-81232022274.02622021.

ŞEN, S.C.; PAKSOY, T.; BULUT, D.G.; USTAOĞLU, G. Does YouTube™ provide reliable information on oral candidiasis? **Oral Diseases**, [S. l.], v. 29, n. 1, p. 290-299, ago. 2022. DOI:10.1111/odi.14338.

SILVA, I.C.O.; PIRES, L.M.; PAIVA, M.M. Engajamento informacional da sociedade no Facebook do Ministério da Saúde do Brasil. **Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud**, [S. l.], v. 33, p. 1917, 2022. Disponível em:<[Engajamento informacional da sociedade no Facebook do Ministério da Saúde do Brasil | Silva | Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud \(sld.cu\)](#)> Acesso em: 18 nov. 2022.

SILVA, I.O.; GOUVEIA, F.C. Engajamento informacional nas redes sociais: como calcular?. **Atoz: novas práticas em informação e conhecimento**, [S. l.], v. 10, n. 1, p. 94, 2021. DOI: 10.5380/atoz.v10i1.76633.

SILVA, L.T.; MARINHO, A.M.C.L.; BRAGA, N.S.; SANTOS, T.R.; ABREU, M.H.N.G.; ASSUNÇÃO, C.M.; FERREIRA, F.M. 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 Development**, [S. l.], v. 10, n. 16, p. 501101623797, dez. 2021. DOI:10.33448/rsd-v10i16.23797.

STARKS, C.; AKKERA, M.; SHALABY, M.; MUNSHI, R.; TORAIH, E.; LEE, G.S.; KANDIL, E.; SHAMA, M.A. Evaluation of YouTube videos as a patient education source for novel surgical techniques in thyroid surgery. **Gland Surgery**, [S. l.], v. 10, n. 2, p. 697-705, 2021. DOI:10.21037/gS-20-734.

SWIRE-THOMPSON, B.; LAZER, D. Public Health and Online Misinformation: challenges and recommendations. **Annual Review Of Public Health**, [S. l.], v. 41, n. 1, p. 433-451, abr. 2020. DOI:10.1146/annurev-publhealth-040119-094127.

TOKSOZ, A.; DURAN, M.B. Analysis of videos about vesicoureteral reflux on YouTube. **Journal Of Pediatric Urology**, [S. l.], v. 17, n. 6, p. 858-861, dez. 2021. DOI:10.1016/j.jpurol.2021.10.006.

TRUNFIO, M.; ROSSI, S. Conceptualising and measuring social media engagement: a systematic literature review. **Italian Journal Of Marketing**, [S. l.], v. 2021, n. 3, p. 267-292, ago. 2021. DOI:10.1007/s43039-021-00035-8.

WAG, T.; DENG, X. User characteristics, social media use, and fatigue during the coronavirus pandemic: a stressor strain outcome framework. **Computers In Human Behavior Reports**, [S. l.], v. 7, p. 100218, ago. 2022. DOI:10.1016/j.chbr.2022.100218.

WONG, X.L.; LIU, R.C.; SEBARATNAM, D.F. Evolving role of Instagram in medicine. **Internal Medicine Journal**, [S. l.], v. 49, n. 10, p. 1329-1332, 2019. DOI:10.1111/imj.14448.

ZENHA, L. Redes sociais online: o que são as redes sociais e como se organizam? **Caderno de Educação**, [S. l.], v. 19, n. 48, p. 09–23, 2014.

APÊNDICE A — Resultados parciais da análise de qualidade dos vídeos do Youtube sobre o SUS

YOUTUBE

Dos 100 vídeos do Youtube, 33% foram postados por profissionais e estudantes da saúde e 34% por Instituições de ensino, saúde e comunicação. A temática dos vídeos variou, com maior número abordando o contexto histórico e a organização do SUS (53%), seguindo-se aqueles sobre a normatização (27%) e sobre os desafios e limitações que o SUS enfrenta (20%). A maioria dos vídeos era explicitamente destinada aos profissionais e estudantes da saúde (51%) e com tempo de duração de até 9,49 minutos (51%). Entre os 100 vídeos, 43% foram postados entre 2010 e 2019 (antes da pandemia de COVID) e 57% foram postados entre 2020 e 2022. O total de 42% dos vídeos obteve escore 5 na EQG, que os classifica com excelente qualidade. Quanto aos componentes do engajamento informacional, houve em média: 3011,66 curtidas e 86,55 comentários.

O vídeo que liderou o ranking de engajamento tinha como temática a normatização do SUS, com 36000 curtidas (Tabela 5). Entretanto, a temática desafios e limitações do sistema foi a que mais apareceu no ranking daquelas com maior engajamento (posições 3, 4, 5, 8, 9 e 10). Quando comparado ao número de likes, os comentários apresentaram menor número. Na Tabela 6, é possível observar que na análise multivariada bruta, houve associação entre o ano de publicação e o desfecho engajamento (RP 0,58; IC95% 0,39-0,88). Na análise ajustada, houve manutenção da associação. Publicações sobre o SUS feitas no período pós-pandemia apresentaram 39% menor engajamento do que aquelas feitas no período pré-pandemia (RP 0,61; IC95% 0,39-0,95). Para o desfecho de qualidade, na análise bruta, houve associação com a variável público-alvo. Após ajuste para potenciais confundidores, as publicações cujo público-alvo eram os profissionais e estudantes da saúde, tiveram 57% menor probabilidade de terem qualidade (RP 0,43; IC95% 0,25-0,75) comparadas àquelas sem direcionamento a um público específico.

Tabela 5 - Top 10 do ranking de engajamento informacional e temática das publicações sobre sistema de saúde brasileiro no Youtube.

Youtube				
Ranking	Engajamento	Likes	Comentários	Temática

1	36713	36000	713	Normatização do SUS
2	29032	29000	32	Contexto histórico e organização do SUS
3	27465	27000	465	Desafios e limitações do SUS
4	25898	25000	898	Desafios e limitações do SUS
5	16634	15000	1634	Desafios e limitações do SUS
6	15252	15000	252	Normatização do SUS
7	14436	14.000	436	Contexto histórico e organização do SUS
8	11114	11000	114	Desafios e limitações do SUS
9	10301	10000	301	Desafios e limitações do SUS
10	10242	10000	242	Desafios e limitações do SUS

Fonte: Elaborado pela autora, 2023.

Tabela 6 – Razões de Prevalência (RP) bruta e ajustada das variáveis de exposição em relação ao desfecho Engajamento Informacional (e) e Escala de Qualidade Global (qg) do Youtube (n=100), Brasil, 2022.

Variáveis	Modelo Bruto ^e		Modelo Ajustado ^e		Modelo Bruto ^{qg}		Modelo Ajustado ^{qg}	
	RP (IC95%)	p	RP (IC95%)	p	RP (IC95%)	p	RP (IC95%)	p
Ano		0,011		0,029		0,227		0,157
Pré-pandemia	1,00		1,00		1,00		1,00	
Pós-pandemia	0,58 (0,39-0,88)		0,61 (0,39-0,95)		0,75 (0,48-1,19)		0,70 (0,42-1,15)	
Temática								
Contexto histórico e organização do SUS	1,00		1,00		1,00		1,00	
Normatização do SUS	0,97 (0,61-1,58)	0,939	1,10 (0,65-1,88)	0,717	1,03 (0,58-1,81)	0,923	1,44 (0,75-2,73)	0,271
Desafios e limitações do SUS	0,92 (0,53-1,60)	0,761	0,85 (0,48-1,49)	0,563	1,26 (0,73-2,19)	0,407	1,04 (0,62-1,75)	0,866
Autoria								
Profissionais e estudantes de diversas áreas	1,00		-	-	1,00		-	-
Instituições de ensino, saúde e comunicação	0,90 (0,52-1,57)	0,724	-	-	1,21 (0,67-2,19)	0,520	-	-
Profissionais e estudantes da saúde	1,26 (0,79-2,04)	0,329	-	-	1,25 (0,70-2,25)	0,455	-	-
Público-alvo		0,168		0,314		0,005		0,003

População não identificada	1,00	1,00	1,00	1,00
Profissionais e estudantes da saúde	0,74 (0,49-1,13)	0,80 (0,52-1,24)	0,48 (0,29-0,80)	0,43 (0,25-0,75)
	0,870	0,824	0,624	0,488
Referências bibliográficas				
Não	1,00	1,00	1,00	1,00
Sim	1,04 (0,59-1,85)	1,07 (0,60-1,88)	0,83 (0,39-1,75)	0,76 (0,36-1,63)
Tempo do Vídeo	0,835	0,920	0,071	-
Menor tempo de vídeo	1,00	1,00	1,00	
Maior tempo de vídeo	0,95 (0,64-1,44)	1,02 (0,68-1,54)	0,64 (0,39-1,04)	-

- Variáveis não incluídas e/ou não associadas ao desfecho
 Fonte: Elaborado pela autora, 2023.

APÊNDICE B — Artigo submetido ao periódico Brazilian Oral Research

O artigo a seguir, apresenta os resultados de um estudo realizado em outra linha de pesquisa durante o decorrer do Mestrado.

A scoping review about LGBTQIAP+ people in dental research

Autores:

Eliane Maria Mascarenhas da Silva

Thallys Rodrigues Félix

Marcelo José Strazzeri Bönecker

Lívia Guimarães Zina

Andreia Maria Araújo Drummond

Flávio Freitas Mattos

ABSTRACT

Oral health personnel must acknowledge the health needs of sexual and gender minorities. They should use dental literature to deepen their knowledge about sexuality, gender identity, health status, and treatment disparities among LGBTQIA+ people. This scoping review aimed to portrait the development and current stage of international indexed dental literature approaching this population. Study search used combinations of subject descriptors (MeSH terms), in two concept blocks: LGBTQIAP+ people and oral health. Global literature was searched through Medline (PUBMED), Web of Science, Embase, Lilacs, and Scopus, with no language or date restrictions. Records were selected and evaluated by two independent reviewers, under the supervision of three senior reviewers and the inclusion criteria resulted in 189 eligible papers. Since the first study published in 1974, numbers increased over the decades, reaching 67 in 2010-2019. The most frequently studied populations were North American (81) and European (36) and the most frequent language of publication was English (187). Some 38 journals were available in open access, and medical (109) and dental journals (38) predominated. Cross-sectional studies were more frequent (123), followed by cohort ones (21). The oral manifestation of sexually transmitted infections (111) was the topic most frequently addressed. The search for dental literature approaching the oral health of LGBTQIAP+ people evidenced the need to encourage research reported in easily available papers, with more robust scientific

evidence, and on a broader scope of topics, including oral health needs, service use, and services planning.

Keywords: LGBTQ persons, oral health, dental research, sexual and gender minorities, vulnerable population

INTRODUCTION

LGBTQIA+ people search for human rights, including the right to oral health. The acronym LGBT initially referred to lesbian, gay, bisexual, and transgender people. Over time, the letters Q, I, A, and P were added to represent queer, intersex, asexual, and pansexual people. LGBTQIAP+ people can also be referred as sexual and gender minorities^{1 2}.

Sexual and gender minorities are more vulnerable to drug use and eating disorders, less likely to access and use health promotion services, and have a high demand for mental health care^{3 4 5}. LGBTQIAP+ people may be at greater risk of developing oral problems triggered by depression, drugs side effects, and unhealthy eating behaviours. Oropharyngeal cancers associated with Human Papillomavirus and Human Immunodeficiency Virus infections, among other sexually transmitted diseases that affect oral health, are prevalent in this population group⁶.

National governments have set strategies and programs aimed at sexual and gender minorities. Countries such as the United Kingdom, the Philippines and South Africa have invested in strategies to combat discrimination and violence against their LGBTQIA+ population. Advances such as those of Mozambique and Samoa which removed discriminatory laws from their criminal codes are noticeable. In Brazil, the creation of the National Comprehensive Health Policy for Lesbians, Gays, Bisexuals, Transvestites and Transsexuals (PNSILBTT) in 2011 was a milestone in this population's struggle for the right to health. However, there are still barriers to its effectiveness^{7 8 9}. There are gaps in professional training that can lead to uninformed professionals. Also, permanent education programs dedicated to the topic lack continuity¹⁰. Health inequities of sexual and gender minorities may result from financial barriers or lack of social support network, which prevent or limit access to health care^{11 12}.

Oral health professionals require professional training to identify the needs of sexual and gender minorities. Deeper knowledge about sexuality, gender identity and the health disparities they face is needed. It would create reliable bonds with such vulnerable people and help to solve their health problems¹². Recent studies have shown limits among health professionals in taking care of sexual and gender minorities. They result from gaps in their basic training which impair the provision of comprehensive and quality care^{13 14 15}.

There is need to survey dental literature and to identify how it can provide the adequate training of dentists to take care of sexual and gender minorities^{13 14 16}. This scoping review aimed to

portrait the development and current stage of international indexed dental literature which studied LGBTQIAP+ people.

METHODS

This scoping review followed PRISMA-ScR (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews) guidelines¹⁷.

Eligibility criteria

The recommended ‘‘PCC’’ mnemonic (population, concept, and context) guided the construction of the inclusion criteria in this scoping review¹⁸. Population was defined as the LGBTQIAP+ people, concept was research carried out in the international biomedical area and published in specialized journals, and oral health care was the context. Research question was defined as: ‘‘What is available in biomedical literature about oral health needs and care for the LGBTQIAP+ population?’’.

Human studies that addressed any aspect of the oral health of the LGBTQIAP+ population were selected. The LGBTQIAP+ population was defined as the population group that involves lesbian, gay, bisexual, transgender, queer, intersex, asexual and pansexual people, or more broadly, the group of sexual and gender minorities². Publications in the form of letters to the editor and editorials, studies that did not address participants of the LGBTQIAP+ group and those that did not present information on oral health were excluded.

Information sources

The mapping of the international literature was carried out in five search platforms, without language or date restrictions: Medline (via PUBMED), Web of Science, Embase, Lilacs and Scopus. Gray literature was not evaluated, as the aim of the review was to identify works published in indexed literature.

Search

Literature search took place in February 2022. As search strategy, combinations of subject descriptors and synonyms were used, using two concept blocks: LGBTQIAP+ people and oral health. The full electronic search strategy developed was: (('Sexual and Gender Minorities'[Mesh] OR LGBT*OR GLBT*OR Lesbigan OR ‘‘Non Heterosexual’’ OR ‘‘Sexual

Minorit*” OR Non-Heterosexual OR “Sexual Dissiden*” OR Gay OR “Men Who Have Sex With Men” OR Lesbian OR “Women Who Have Sex With Women” OR Bisexual OR Homosexual* OR Pansexual* OR Asexual* OR Demisexual*OR Queer OR “Gender Minorit*” OR Gender-expansive OR “Gender diverse” OR Intersex* OR “Non-binary gender” OR Travesti OR Travesty OR Transvest* OR Transgender* OR Transperson OR Transpeople OR Transsexual* OR Two-Spirit OR “Fluid gender” OR Transmen OR Transman OR Transwom*) AND (“Oral health” OR dentistry OR dentist* OR “dental care” OR “mouth diseases” OR “jaw diseases” OR “tooth diseases”). The strategy was adapted for the engineering of each database.

Selection of sources of evidence and data charting process.

Studies retrieved during the electronic searches were exported to EndNote software Version 20 (Clarivate), and duplicates were excluded. The datasheet was then exported to DistillerSR Literature Review Software (DistillerSR Inc.) and the subsequent electronic classification of studies and data collection were conducted through it.

Studies were selected by two independent, trained, and calibrated reviewers, under the supervision of three senior researchers. They screened 10% of all retrieved references, discussed the results and amended paper screening as necessary.

Initially, titles and abstracts were read and classified. Then, selected full texts were read, and a final selection of studies was included in the review. An electronic data extraction form was created in DistillerSR. Each reviewer completed the form independently, and the software identified disagreements between them. Group discussions were held with the participation of senior reviewers to reach consensus, when necessary.

Data items

Data were extracted on year of publication (any), language (all), continent of data collection (North/South/Central America, Europe, Asia, Oceania, Africa, Central America or Intercontinental, when more than one continent was cited in the paper), journal area (for instance Medicine and Dentistry), paper authorship (expertise field of lead or senior authors), journal access (open or not), study design (cross-sectional, cohort, non-systematic review, case report, case series, systematic review, case control and clinical trial), study topic (oral manifestations of diseases, oral health care, professional training and education, services access

and use, forensic dentistry, occupational health and others), sampling approach (LGBTQIAP+ people only or mixed samples, which include LGBTQIAP+ people and other population groups), and study primary objective (when LGBTQIAP+ people were the main study population or the primary objective was directed to them).

Synthesis of Results

Studies were grouped according to publication characteristics and a descriptive synthesis was performed. There was no critical appraisal of individual sources of evidence, since the aim of this scoping review was to map the literature on a specific subject, and therefore methodology quality assessment was not applicable¹⁷.

RESULTS

The search strategy resulted in 1994 initial items. In the selection process, 1302 publications were excluded after reading their titles and abstracts, resulting in 210 items for full text reading. After that, 189 published papers were eligible for the study (Figure 1).

The first paper included in this study was published in 1974 and the last in 2021. Figure 2 shows the increase in the number of studies between 1974-1979 (2) and 1990-1999 (50), followed by smaller numbers between 2000 and 2009 (23), and further growth between 2010-2019 (67). The English language was used in 187 papers, and there was one in Spanish and one in French. The most frequently studied continental populations were North American (81), followed by Europeans (36), and Asians (23). In 30 papers, the continent of the studied population could not be identified, either because there was no primary data collection or due to lack of information. Most studies were published in journals with titles related to medicine (109) and dentistry (38), while few were published in multidisciplinary journals (6) and one in a nursing journal. Journals with titles linked to biochemistry (3), social sciences (17) immunology (2) and sexual health (2) also published papers on the oral health of the LGBTQIAP+ population. Most studies had a dentist (107) as first or senior author, while in 41 studies it was not possible to identify the professional training of the authors.

Of the 189 studies, 38 were available in open access. Cross-sectional was the most common study design (123). There were also cohort studies (21), non-systematic reviews (14), case reports (13), case series (12), systematic reviews (3), case-control (1), randomized clinical trial (1) and one study had a mixed design. Over the years, the most frequently addressed topic was

the oral manifestation of sexually transmitted infections (STI) (111), followed by oral health care (28), professional training (25), and LGBTQIA+ people access and use of health services (21). The last three topics were addressed more frequently from 2010 onwards. Forensic dentistry and occupational health were addressed in one study each (Figure 2).

Most papers included only LGBTQIAP+ samples (111) and 78 also addressed other population groups. Studies carried out with mixed samples predominated before the year 2000 (38). Studies with only LGBTQIAP+ samples were more frequent from the year 2010 (69), and especially after 2015 (54). Papers whose main objectives were the study of the oral health needs and care of sexual minorities became more common between 2000 and 2009 (85), with high, though smaller, numbers in the period 2010-2019 (75).

DISCUSSION

Scoping reviews are ideal tools for analysing existing literature on a given topic. They allow scientific production to be measured and evaluated according to variables such as time and location. In addition, they present the synthesis of the studied content in an objective and utilitarian way¹⁹. They are particularly indicated for studies of emerging themes or those little discussed in literature, which seek to highlight academic gaps or disagreements²⁰. Considering the health inequities of the LGBTQIAP+ population as an emerging theme and the small number of specific dental studies about this population, this scoping review mapped the available knowledge and interpreted its strengths and limitations¹².

The first study was published late, in 1974 and there was a slow increase in the number of papers in the next decade, with a peak of papers published between 2010 and 2019. Such distribution may be related to the identification of the human immunodeficiency virus (HIV) and the associated acquired immune deficiency syndrome (AIDS) in 1981, and their initial association with LGBTQIAP+ people. This prejudiced association lasted for years and highlighted the need to include sexual and gender minorities as a scientific study population in health research²¹. The recent increase of papers approaching the health of LGBTQIAP+ people illustrates the growth of interest in the topic, which results from their struggle for access to human rights, including health¹. Data in this study agree with the results of a scoping review carried out to evaluate the existing literature on the general health of the LGBTQIAP+ population in Brazil. In it, the first paper was published in 1985 and there was a significant increase in the number of publications in 2016³⁵.

Most papers included in this review studied populations from North America and Europe. This feature has also been reported in bibliometric studies carried out focusing on different areas of dentistry^{22 23 24}. Literature shows that the world's leading research centres are in the United States of America, where more funding is invested in research²⁵. Other explanations for such North American predominance might include language barriers, gaps in professional networking, global relevance, and limited information access^{26 27}.

The high cost of accessing scientific papers full texts is an important limiting factor in information access²⁸. Only 20% of the papers included in this review were available in open access. There has been a significant increase in authors' interest to publish in open access journals that result in greater knowledge availability, and significantly higher citation rates, when compared to not-open access journals^{29 30}. The increased demand for open access journals could favour researchers from developing countries to publish in high-impact international journals, to access the scientific community, and to reduce social barriers to disseminate scientific information. However, it might also result in increased publication fees, under the responsibility of the authors themselves³¹.

This study identified that cross-sectional papers were the most frequent when dental literature approached the oral health of LGBTQIAP+ people. These are more restricted in scope, use smaller samples and less restrictive methods. The main challenge in using data from such studies is their great heterogeneity. The highest levels of evidence are found in meta-analyses, systematic reviews, and randomized clinical trials, which were found in small numbers in this review³²

Over the years, the most frequent study topic in the included papers was the oral manifestations of STI. In scientific literature there is a theme chronology in research with sexual and gender minorities. Until 1972, it approached them treating homosexuality as a disease. From 1990 onwards, there were studies related to homophobia in schools, health and military institutions. Meanwhile, in health-related literature, STI and HIV/AIDS were researched in association with gender or sexuality³³. It is noteworthy that such trend may be a result of the stigma attributed to homosexuals in the transmission of various sexually transmitted diseases³⁴.

It has been said that since 2010, health literature has followed a new trend of common topics in studies with sexual and gender minorities. It has focused on social and organizational topics and health policy, rather than on illnesses³⁵. Data in this study identified that for a long-time,

oral health studies with LGBTQIAP+ people were dedicated to answer the challenge of the HIV/AIDS pandemic, not to understand the health needs and care of these people³³. It is important to design academic and governmental policies that further induce the expansion of new scientific topics which seek to identify their broader health demands.

A recent global increase in governmental awareness to reduce discrimination against LGBTQIA+ people has been identified. Countries have adopted new laws, policies, social and educational programs. However, such initiatives do not reach all countries and may not be effective. It is important that nations establish comprehensive action plans to guarantee human rights and equal protection for the LGBTQIAP+ population⁷.

CONCLUSION

Scientific literature approaching the oral health of LGBTQIAP+ people and indexed in databases was surveyed and analysed. Despite an overtime increase in the number of papers, this scoping review highlighted the need for policies to further stimulate diverse and inclusive studies approaching the oral health of LGBTQIAP+ people. Academia and governments should encourage the production of easily available research, with more robust levels of scientific evidence, and on a broader subject scope, including sexual and gender minorities characteristics, oral health needs, and health services use.

REFERENCES

1. Albuquerque GA, Garcia CL, Alves MJH, Queiroz CMHT, Adami F. Homossexualidade e o direito à saúde: um desafio para as políticas públicas de saúde no Brasil. *Saúde Debate*. 2013 Set;37(98):516-524.
2. Russel S, More F. Addressing Health Disparities via Coordination of Care and Interprofessional Education. *Dent Clin N Am*. 2016 Out;60(4):891-906. <https://doi.org/10.1016/j.cden.2016.05.006>.
3. Fredriksen-Goldsen KI, Cook-Daniels L, Hyun JK, Erosheva EA, Emllet CA, Hoy-Ellis CP, et al. Physical and Mental Health of Transgender Older Adults: An At-Risk and Underserved Population. *Gerontologist*. 2014 Jun;54(3):488-500. <http://dx.doi.org/10.1093/geront/gnt021>.
4. Molina Y, Lehavot K, Beadnell B, Simoni J. Racial disparities in health behaviors and conditions among lesbian and bisexual women: the role of internalized stigma. *LGBT Health*. 2014 Mar;1(2):131-139. <http://dx.doi.org/10.1089/lgbt.2013.0007>.
5. Muller A. Teaching lesbian, gay, bisexual and transgender health in a South African health sciences faculty: addressing the gap. *BMC Medical Educ*. 2013 Dec;13(1):1-7. <http://dx.doi.org/10.1186/1472-6920-13-174>.
6. Tharp G, Wohlford M, Shukla A. Reviewing challenges in access to oral health services among the LGBTQ+ community in Indiana and Michigan: a cross-sectional, exploratory

- study. *Plos One*. 2022 Feb;17(2):264-271. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0264271>.
7. United Nations. LIVE FREE AND EQUAL. [homepage on the Internet]. New York: United Nations; 2016 [cited 2023 March 21]. Available from: <https://www.ohchr.org/sites/default/files/Documents/Publications/LivingFreeAndEqual.pdf>.
 8. Ministério da Saúde (Brasil). Portaria n. 2.836, de 01 de dezembro de 2011. Institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), a Política Nacional de Saúde Integral de Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis e Transexuais (Política Nacional de Saúde Integral LGBT). Brasília, DF, 2011[cited 2023 March 21]. Available from: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2836_01_12_2011.html.
 9. Sena AGN, Souto KMB. Avanços e desafios na implementação da Política Nacional de Saúde Integral LGBT. *Tempus*. 2017 Nov;11(1):09-28. <https://doi.org/10.18569/tempus.v11i1.1923>.
 10. Guimarães NP, Sotero RL, Cola JP, Antonio S, Galavote HS. Avaliação da implementação da Política Nacional de Saúde Integral à população LGBT em um município da região Sudeste do Brasil. *Rev Eletron Comun Inf Inov Saúde*. 2020 Jun;14(2):371-85. <https://doi.org/10.29397/reciis.v14i2.1712>.
 11. Miskolci R, Signorelli MC, Canavese D, Teixeira FB, Polidoro M, Moretti-Pires RO, et al. Desafios da saúde da população LGBTI+ no Brasil: uma análise do cenário por triangulação de métodos. *Ciênc Saúde Colet*. 2022 Out;27(10):3815-3824. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-812320222710.06602022>.
 12. Raisin JA, Adkins D, Schwartz SC. Understanding and Caring for LGBTQ+ Youth by the Oral Health Care Provider. *Dent Clin N Am*. 2021 Jul;65(4):705-717. <https://doi.org/10.1016/j.cden.2021.06.007>.
 13. Hillenburg KL, Murdoch-Kinch CA, Kinney JS, Temple H, Inglehart MR. LGBT coverage in US dental schools and dental hygiene programs: Results of a national survey. *J Dent Educ*. 2016 Jun;80(12):1440-1449. <https://doi.org/10.1002/j.0022-0337.2016.80.12.tb06231.x>.
 14. Nowaskie DZ, Patel AU, Fang RC. A multicenter, multidisciplinary evaluation of 1701 healthcare professional students' LGBT cultural competency: comparisons between dental, medical, occupational therapy, pharmacy, physical therapy, physician assistant, and social work students. *PLoS One*. 2020 Aug;15(8):e0237670. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0237670>.
 15. Cerqueira-Santos E, Calvetti PU, Rocha KB, Moura A, Barbosa LH, Hermel J. Percepção de Usuários Gays, Lésbicas, Bissexuais e Transgêneros, Transexuais e Travestis do Sistema Único de Saúde. *Interam J Psychol*. 2010;44(2):235-245.
 16. Oliveira MB, Lopes FF, Rodrigues VP, Alves CMC, Hugo FN. Association between socioeconomic factors, behavioral, general health and oral mucosa status in elderly. *Cienc Saúde Colet*. 2018 Nov;23:3663-3674. <https://doi.org/10.1590/1413-812320182311.26182016>.
 17. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. *Ann Intern Med*. 2018 Oct;169(7):467-473. <https://doi.org/10.7326/M18-0850>.
 18. Peters MDJ, Marnie C, Tricco AC, Pollock D, Munn Z, Alexander L, et al. Updated methodological guidance for the conduct of scoping reviews. *JBIEvid Implement*. 2021 Mar;19(1):3-10. <http://dx.doi.org/10.11124/jbies-20-00167>.
 19. Munn Z, Peters MD, Stern C, Tufanaru C, McArthur A, Aromataris E. Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping

- review approach. *BMC Medical Res Methodol.* 2018 Nov;18:143. <http://dx.doi.org/10.1186/s12874-018-0611-x>.
20. Armstrong R, Hall BJ, Doyle J, Waters E. ‘Scoping the scope’ of a cochrane review. *J Public Health Res.* 2011 Mar;33(1):147-150. <http://dx.doi.org/10.1093/pubmed/fdr015>.
 21. Greener WC. A history of AIDS: looking back to see ahead. *Eur J Immunol.* 2007 Nov;37(1):94-102. <http://dx.doi.org/10.1002/eji.200737441>.
 22. Mattos FF, Perazzo MF, Vargas-Ferreira F, Martins-Júnior PA, Paiva SM. Top 100 most-cited papers in core dental public health journals: Bibliometric analysis. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2021;49(1):40-46. <http://dx.doi.org/10.1111/cdoe.12572>
 23. Perazzo M, Otoni ALC, Costa MS, Granville-Garcia AF, Paiva SM, Martins-Junior PA. The top 100 most-cited papers in Paediatric Dentistry journals: a bibliometric analysis. *Int J Paediatr Dent.* 2019 Set;29:692-711. <http://dx.doi.org/10.1111/ipd.12563>.
 24. Shaikh MS, Ullah R, Lone MA, Matabdin H, Khan F, Zafar MS. Periodontal regeneration: a bibliometric analysis of the most influential studies. *Regen Med.* 2019 Dez;14:1121-1136. <http://dx.doi.org/10.2217/rme-2019-0019>.
 25. Shadgan B, Roig M, HajGhanbari B, Reid WD. Top-cited articles in rehabilitation. *Arch Phys Med Rehabil.* 2010 Mai;91:806-815. <http://dx.doi.org/10.1016/j.apmr.2010.01.011>.
 26. Baltussen A, Kindler CH. Citation classics in critical care medicine. *Intensive Care Med.* 2004 Mai;30:902-910. <http://dx.doi.org/10.1007/s00134-004-2195-7>.
 27. Coelho DH, Edelmayr LW, Fenton JE. A century of citation classics in otolaryngology–head and neck surgery journals revisited. *The Laryngoscope.* 2014 Jun;124(6):1358-1362. <http://dx.doi.org/10.1002/lary.24573>.
 28. Wang JZ, Pourang A, Burrall B. Open access medical journals: Benefits and challenges. *Clin Dermatol.* 2019 Fev;37(1):52-55. <http://dx.doi.org/10.1016/j.clindermatol.2018.09.010>.
 29. Mckiernan EC, Bourne PE, Brown CT, Buck S, Kenall A, Lin J, et al. How open science helps researchers succeed. *eLife.* 2016 Jul;5:e16800. <http://dx.doi.org/10.7554/elife.16800>.
 30. Cuschieri S. WASP: Is open access publishing the way forward? A review of the different ways in which research papers can be published. *Early Hum Dev.* 2018 Jun;121:54-57. <http://dx.doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2018.02.017>.
 31. Alencar BN, Barbosa MC. Open access publications with article processing charge (APC) payment: A Brazilian scenario analysis. *An Acad Bras Cienc.* 2021;93(4). <http://dx.doi.org/10.1590/0001-3765202120201984>.
 32. The Oxford 2011 Levels of Evidenc [Internet]. 2011. Available from: <http://www.cebm.net/wp-content/uploads/2014/06/CEBM-Levels-of-Evidence-2.1.pdf>
 33. Abade EAF, Chaves SCL, Silva GCO. Saúde da população LGBT: uma análise dos agentes, dos objetos de interesse e das disputas de um espaço de produção científica emergente. *Physis.* 2020;30(4):300-418. <https://doi.org/10.1590/S0103-73312020300418>.
 34. Lopes PO. HIV e AIDS, passado e presente: os gays como representação social da doença / HIV e AIDS, past and present: gays as a social representation of the disease. *Braz. J. Develop.* [Internet journal]. 2021 Jun [cited 2023 Mar 22];7(5):50122-34. Available from: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/30028>
 35. Domene FM, Silva JLS, Toma TS, Silva LALB, Melo RC, Silva A, et al. Saúde da população LGBTQIA+: revisão de escopo rápida da produção científica brasileira. *Cienc*

Saúde Colet. 2022;27:3835-3848.
<https://doi.org/10.1590/1413-812320222710.07122022>.

<https://doi.org/10.1590/1413-812320222710.07122022>

Figure 1. Flow-chart of studies selection and inclusion process.

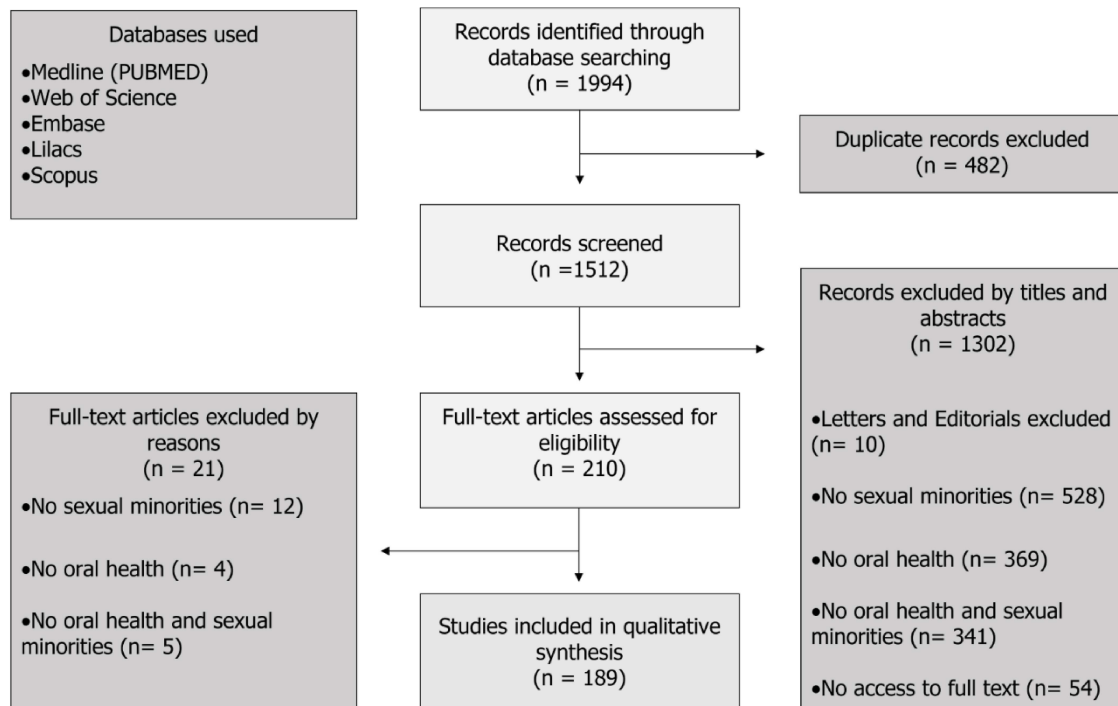


Figure 2. Year, continent of data collection and studied topics among the included papers.

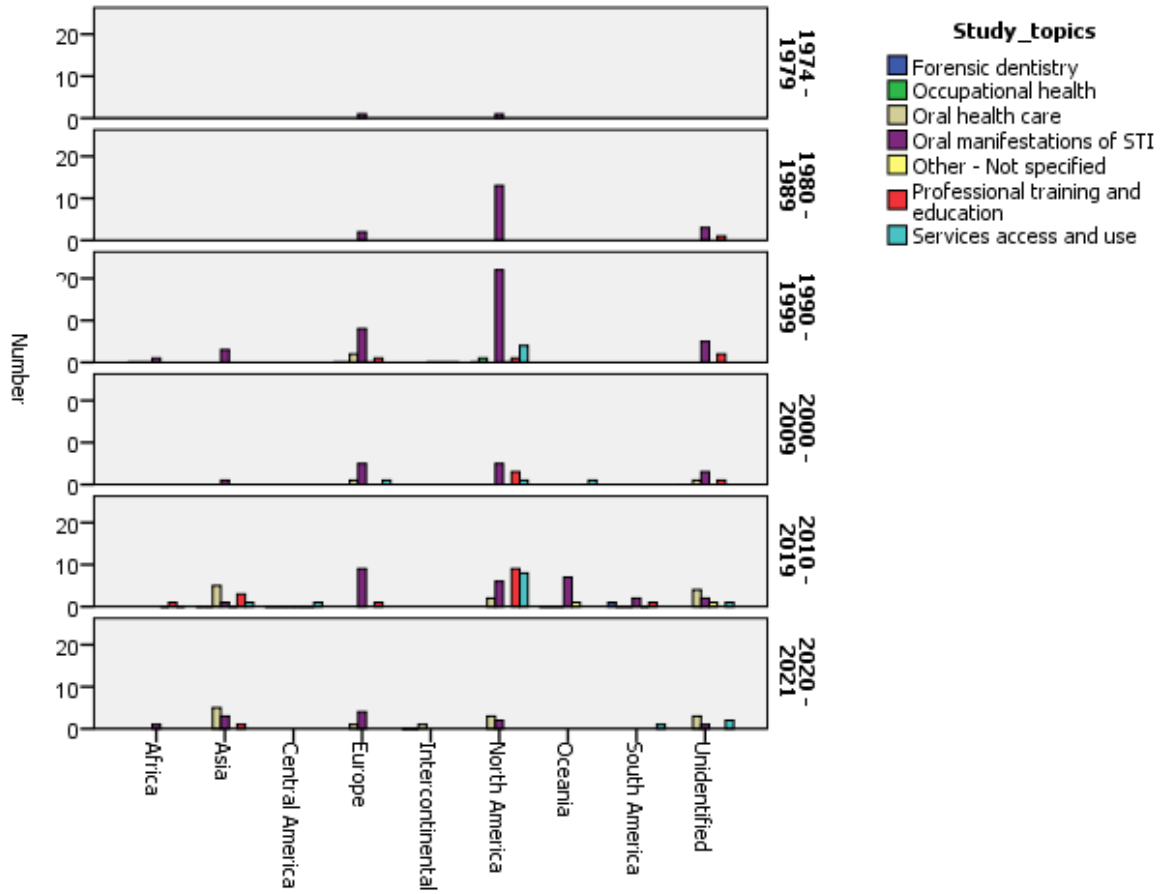


Table 1. Characteristics of the 199 papers approaching the oral health of LGBTQIAP+ people (1974-2021).

Characteristics	n (%)
Year of publication	
1974 - 1979	2 (1,1)
1980 - 1989	19 (10,1)
1990 - 1999	50 (26,5)
2000 - 2009	23 (12,2)
2010 - 2019	67 (35,4)
2020 – 2021	28 (14,8)
Continent of studied population	
North America	81 (42,9)
Europe	36 (19)
Unidentified	30 (15,9)
Asia	23 (12,2)
Oceania	9 (4,8)
South America	5 (2,6)
Africa	3 (1,6)
Central America	1 (0,5)
Intercontinental	1 (0,5)
Journal area	
Medicine	109(57,7)
Dentistry	38 (20,1)
Others	32 (16,9)
Multidisciplinary	6 (3,2)
Psychology	3 (1,6)
Nursing	1 (0,5)
Dentists as lead or senior author	
Yes	107(56,6)
No	41 (21,7)
Unidentified	41 (21,7)
Journal access	
Not open	151(79,9)
Open	38 (20,1)
Study design	
Cross-sectional	123(65,1)
Cohort study	21 (11,1)
Non-systematic review	14 (7,4)
Case report	13 (6,9)
Case series	12 (6,3)
Systematic review	3 (1,6)
Case control	1 (0,5)

Clinical trial randomized or not	1 (0,5)
Mixed	1 (0,5)
Sampling approach	
LGBTQIAP+ people	112(59,3)
Mixed people	77 (40,7)
Study topic	
Oral manifestations of diseases	111(58,7)
Oral health care	28 (14,8)
Professional training and education	25 (13,2)
Services access and use	21 (11,1)
Other – Not specified	2 (1,1)
Forensic dentistry	1 (0,5)
Occupational health	1 (0,5)
Language	
English	187(98,9)
French	1 (0,5)
Spanish	1 (0,5)
LGBTQIAP+ as main population	
No	111(58,7)
Yes	78 (41,3)

APÊNDICE C — Atuação na extensão universitária

Projeto translação do conhecimento em odontologia em saúde pública

Fundamentação do projeto

Criado em 2015, o Mestrado Profissional em Odontologia em Saúde Pública acumula hoje grande volume de conhecimento que requer maior publicidade e interação com profissionais, gestores e população interessada em seus conteúdos.

O conceito de translação do conhecimento é parte de um novo cenário epistemológico. A translação visa a facilitar, incentivar e organizar a troca de diversas formas de conhecimento. O encontro entre o conhecimento científico e o conhecimento fruto da experiência e da vivência cotidiana permite o desenvolvimento da compreensão e do discernimento entre universos distintos, que, por sua vez, reconfiguram-se por meio de interações compartilhadas. Assim, a formação de alianças entre diferentes saberes passa a ser central.

A translação visa a compreender os acontecimentos que se dão na interface cada vez mais interativa e participativa entre prática e teoria. Ela enfatiza os processos nos quais o conhecimento é gerado, circula e se transforma na medida em que atravessa de uma esfera social para outra. A translação do conhecimento difere do movimento de transferência, por não estabelecer fluxos unidirecionais que partem do pesquisador para o usuário. Ela pretende ser multidirecional, agindo a partir da troca e diálogo entre diferentes saberes, incluindo o científico e o popular.

A translação do conhecimento é um processo dinâmico e iterativo que inclui a síntese, a disseminação, o intercâmbio e a aplicação baseada em princípios éticos do conhecimento a fim de incrementar a saúde, prover serviços de saúde e produtos mais efetivos e fortalecer os sistemas de saúde. A Organização Mundial de Saúde incorpora o conceito mencionado acima e ressalta que a translação do conhecimento é um paradigma emergente para o aprendizado e o agir em prol do preenchimento das lacunas entre o conhecimento produzido e utilizado. A translação do conhecimento pode incrementar o poder da evidência científica e a liderança para informar e transformar políticas e práticas.

Objetivo geral

Promover a translação do conhecimento em Odontologia em Saúde Pública gerado na FAO UFMG, tornando-o acessível a profissionais de saúde, gestores públicos e sociedade em geral.

Objetivos específicos

- Utilizando-se das mídias digitais e das redes sociais, publicizar e estabelecer interação dialógica entre o conhecimento acumulado pelo Mestrado Profissional em Odontologia em Saúde Pública da FAO UFMG;
- Capacitar profissionais para o exercício da prática profissional avançada e transformadora de procedimentos, visando a atender demandas sociais, organizacionais ou profissionais e do mercado de trabalho;
- Dialogar com a sociedade com vistas ao desenvolvimento nacional, regional ou local e ao redirecionamento dos conhecimentos científicos em Odontologia em Saúde Pública gerados na FAO UFMG.

Metodologia

O conhecimento gerado pelo Mestrado Profissional em Odontologia em Saúde Pública da FAO UFMG transforma em postagens de vídeos, imagens e textos disponibilizados nas plataformas e redes sociais digitais. Após a publicação das informações, há a interação dialógica com os usuários da mídia social.

Atuação no projeto

Durante a minha participação no projeto, pude supervisionar o processo de construção das postagens do Instagram, no âmbito da qualidade da informação e do engajamento dos usuários. Orientei alunos de graduação para a participação em eventos, auxiliando na construção de resumos, banners e apresentações orais. Participar do projeto enriqueceu não apenas minha experiência docente, e também possibilitou a aquisição de conhecimentos novos sobre a translação do conhecimento, antes desconhecida. Contribuí no desenvolvimento do projeto, que na minha opinião é de extrema importância, por divulgar a produção científica e informar profissionais e gestores de saúde.

APÊNDICE D — Atuação na extensão universitária

Projeto transodonto: saúde bucal também é direito

Fundamentação do projeto

A partir da grande necessidade de formação dos agentes da saúde no tema do cuidado a pessoas LGBT, assim como da elaboração de ações voltadas para as demandas específicas dessa população é que se insere a proposta de ofertar atenção integral à saúde bucal às pessoas travestis e trans. Problemas no acolhimento da população LGBT nos serviços de saúde têm sido pauta em fóruns e reuniões com gestores da saúde pública. Há pouca evidência de conteúdos e ações para os cuidados de saúde a pessoas LGBT nos currículos dos cursos de Medicina, Odontologia e Enfermagem.

Além disso, há escassas oportunidades para profissionais de saúde obterem experiência na prestação de cuidados às pessoas LGBT. A carência de estudos em outros países e ausência de pesquisas nacionais reforça a evidência de que esta lacuna na formação - não apenas profissional, mas também pessoal e cidadã - precisa ser assumida. Este projeto oportuniza a aproximação dos estudantes de graduação com essa demanda social favorecendo sua formação integral e desenvolvimento.

Objetivo geral:

Propiciar aos estudantes de graduação e pós-graduação da UFMG o desenvolvimento de competências científicas, técnicas e atitudinais para a promoção da atenção à saúde bucal dos indivíduos travestis e trans.

Objetivos específicos

Identificar as necessidades de tratamento odontológico e desenvolver atenção integral à saúde bucal de travestis na Faculdade Odontologia da UFMG;

Promover a formação acadêmica da equipe envolvida por meio de grupos de estudos, encontros, mesas de discussão, debates e oficinas sobre os aspectos referentes à população transexual e travesti (realidade social, cultural e econômica e de saúde);

- Promover atividades de sensibilização para toda a comunidade (interna e externa) sobre os aspectos relacionados à situação da população transexual e travesti no Brasil;

- Elaborar de forma conjunta com pessoas trans e/ou travesti e da ONG Transvest, material didático (vídeos, cartilhas, pôsteres...) voltados para a população transexual e travesti e para a comunidade em geral, buscando ampliar a visibilidade das condições de saúde e vulnerabilidade social;
- Desenvolver estudos sobre as condições de saúde, saúde bucal e uso e acesso aos serviços odontológicos da população atendida.

Metodologia

O Projeto desempenha ações em todas as esferas da tríade acadêmica “Ensino, Pesquisa e Extensão”. Os encontros presenciais de estudos possibilitam identificar as melhores evidências, fundamentar propostas e orientar a elaboração de trabalhos. O eixo Pesquisa reúne, organiza e interpreta evidências científicas de destaque para embasar a construção e a transmissão do conhecimento em saúde integral da população trans. O eixo Extensão, organiza as rodas de conversa com profissionais de referência, discussões de estudos apresentados pelo eixo Pesquisa, postagens nas redes sociais e organiza os atendimentos clínicos na FAO UFMG.

Atuação no projeto

A minha atuação no projeto se deu através do recorte da pesquisa. Por meio de uma revisão de escopo, conseguimos conhecer as evidências científicas sobre a saúde bucal da população LGBTQIAPN+. Os resultados obtidos vão auxiliar na orientação dos acadêmicos e profissionais quanto ao atendimento clínico dessa população e evidenciam lacunas na produção científica sobre a saúde bucal da população trans. Acredito que meu trabalho foi grande importância por assegurar a indissociabilidade do ensino-pesquisa-extensão. Participar do projeto foi um desafio. Apliquei uma metodologia desconhecida num tema novo. Mas o resultado foi surpreendente, teve grande importância para construção do meu conhecimento científico e agregou muito a minha vida pessoal.

ANEXO A — Instrumento BR-CDC-CCI

Folha de Pontuação do Índice 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 áudios e respostas de centrais de atendimento e recursos gráficos-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 variados.

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 alfabetização 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 habilidade 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 gráfico. 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 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.

<p>Usando a folha de pontuação</p> <p>O Índice tem um total de 13 itens em 4 partes. Estes 13 itens são apresentados como perguntas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Questões da Parte A aplicam-se a todos os materiais. • Questões da 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. <p>Descrições e exemplos mais detalhados de cada questão podem ser encontrados no Manual do Usuário.</p>	
<p>Parte A: Núcleo</p> <p>As perguntas 2 e 6 possuem a opção “não se aplica” (NA).</p>	
<p>Mensagem principal e chamada para ação</p>	
<p>1. O material contém uma mensagem principal?</p> <p>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.</p> <p>NOTA: Se você respondeu Não para a questão 1, marque 0 para a questão 2 e siga para a questão 3.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sim = 1 • Não = 0
<p>2. A mensagem principal está no topo, no início ou na parte da frente do material?</p> <p>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 na primeira página.</p> <p>NOTA: Esta pergunta não é aplicável a mensagens com 1 a 3 sentenças, tais como mensagens do Twitter.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sim = 1 • Não = 0 • NA
<p>3. O material inclui uma ou mais chamadas para ação direcionadas ao público?</p> <p>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.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sim = 1 • Não = 0
<p>Linguagem</p>	
<p>4. A mensagem principal e a chamada para ação usam a voz ativa?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sim = 1 • Não = 0

<p>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 3, marque não.</p>	
<p>5. O material sempre usa palavras que o público está acostumado?</p> <p>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.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Sim = 1 ● Não = 0
<p>6. A informação mais importante para o público encontra-se resumida no primeiro parágrafo ou seção?</p> <p>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.</p> <p>NOTA: Esta pergunta não é aplicável a mensagens com 1 a 3 sentenças, tais como mensagens do Twitter e infográficos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Sim = 1 ● Não = 0 ● NA
<p>PARTE A ESCORE TOTAL ____/6</p>	
<p>Parte B : Recomendações comportamentais 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. 	
<p>7. O material inclui uma ou mais recomendações de comportamento para o público principal?</p> <p>Se não, PARE aqui e não marque a Parte B.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Sim = 1
<p>8. O material explica por que a(s) recomendação(s) de comportamento(s) são importantes para o público principal?</p> <p>Se você oferecer apenas números para explicar a importância da recomendação de comportamento sem outras informações relevantes para o público, responda não.</p> <p>NOTA: Esta pergunta não é aplicável a mensagens com 1 a 3 sentenças, tais como mensagens do Twitter.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Sim = 1 ● Não = 0 ● NA
<p>PARTE B ESCORE TOTAL ____/2</p>	
<p>Parte C: Números</p>	

<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 - responda a Parte D. 	
<p>9. O material sempre apresenta números que o público utiliza?</p> <p>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.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sim = 1 • Não = 0
<p>10. O público deverá realizar cálculos matemáticos?</p> <p>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.</p> <p>NOTA: para este item, o “sim” corresponde a 0 e o “não” corresponde a 1.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sim = 0 • Não = 1
<p>PARTE C ESCORE TOTAL ____/2</p>	
<p>Parte D: Risco</p> <p>Responda esta questão para determinar se as perguntas 11-13 se aplicam ao material. O material apresenta informações sobre o risco, incluindo números?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se sim - responda 11 a 13. • As perguntas 12 e 13 possuem a opção “não se aplica” (NA). • Se não - vá para Calcule a pontuação do material. 	
<p>11. O material explica a natureza do risco?</p> <p>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?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sim = 1 • Não = 0
<p>12. O material aborda tanto os riscos quanto os benefícios dos comportamentos recomendados?</p> <p>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).</p> <p>NOTA: Esta pergunta não é aplicável a mensagens com 1 a 3 sentenças, tais como mensagens do Twitter.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sim = 1 • Não = 0 • NA

13. A probabilidade numérica usada para descrever o risco também é explicada com palavras ou recursos visuais?

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).

NOTA: Esta pergunta não é aplicável a mensagens com 1 a 3 sentenças, tais como mensagens do Twitter.

- Sim = 1
- Não = 0
- NA

PARTE D ESCORE**TOTAL ____/3**

ANEXO B — Instrumento Escala de Qualidade Global

DESCRIÇÃO DO ESCORE	ESCORE
Má qualidade, fluxo de vídeo insatisfatório, falta de grande parte das informações, nada útil para os pacientes	1
Geralmente de baixa qualidade e baixo fluxo, algumas informações listadas, mas muitos tópicos importantes ausentes, de uso muito limitado para os pacientes	2
Qualidade moderada, fluxo abaixo do ideal, algumas informações importantes são discutidas adequadamente, mas outras são mal discutidas, de certa forma úteis para os pacientes	3
Boa qualidade e fluxo geralmente bom. A maioria das informações relevantes é listada, mas alguns tópicos não são cobertos, úteis para os pacientes	4
Excelente qualidade e fluxo, muito útil para os pacientes	5

ANEXO C — Normas do periódico Cadernos de Saúde Pública

Instruções aos autores

Forma e preparação de manuscritos

Cadernos de Saúde Pública/Reports in Public Health (CSP) publica artigos originais com elevado mérito científico que contribuem com o estudo da saúde pública em geral e disciplinas afins. Desde janeiro de 2016, a revista adota apenas a versão on-line, em sistema de publicação continuada de artigos em periódicos indexados na base SciELO. Recomendamos aos autores a leitura atenta das instruções antes de submeterem seus artigos a CSP.

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](#)).

1. CSP aceita trabalhos para as seguintes 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, que é acompanhado por comentários críticos assinados por autores a convite 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. Toda revisão sistemática deverá ter seu protocolo publicado ou registrado em uma base de registro de revisões sistemáticas como por exemplo o PROSPERO; as revisões sistemáticas deverão ser submetidas em inglês ([leia mais](#)) ([Editorial 37\(4\)](#));

1.5. Ensaio: texto original que desenvolve um argumento sobre temática bem delimitada, podendo ter até 8.000 palavras ([leia mais](#));

1.6. Questões Metodológicas ([leia mais](#)): 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 ou métodos qualitativos (máximo de 6.000 palavras e 5 ilustrações); artigos sobre instrumentos de aferição epidemiológicos devem ser submetidos para esta Seção, obedecendo preferencialmente as regras de Comunicação Breve (máximo de 2.200 palavras e 3 ilustrações);

1.7. Artigo: resultado de pesquisa de natureza empírica (máximo de 6.000 palavras e 5 ilustrações). Dentro dos diversos tipos de estudos empíricos, apresentamos dois exemplos: artigo de pesquisa

etiológica (leia mais) na epidemiologia (Editorial 37(5)) e artigo utilizando metodologia qualitativa (leia mais);

1.8. Comunicação Breve: relatando resultados preliminares de pesquisa, ou ainda resultados de estudos originais que possam ser apresentados de forma sucinta (máximo de 2.200 palavras e 3 ilustrações);

1.9. Cartas: comentário a artigo publicado em fascículo anterior de CSP (máximo de 1.400 palavras);

1.10. Resenhas: Análise 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. A resenha contempla uma análise da obra no conjunto de um campo em que a mesma está situada, não se restringe a uma apresentação de seu conteúdo, quando obra única, ou de seus capítulos, quando uma obra organizada. O esforço é contribuir com a análise de limites e contribuições, por isto podem ser necessários acionamentos a autores e cenários políticos para produzir a análise, a crítica e a apresentação da obra. O foco em seus principais conceitos, categorias e análises pode ser um caminho desejável para a contribuição da resenha como uma análise crítica, leia o Editorial 37(10).

Obs: A política editorial de CSP é apresentada por meio dos editoriais. Recomendamos fortemente a leitura dos seguintes textos: Editorial 29(11), Editorial 32(1) e Editorial 32(3).

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 2.12.

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.

2.7. Serão aceitos artigos depositados em servidor de *preprint*, previamente à submissão a CSP ou durante o processo de avaliação por pares. É necessário que o autor informe o nome do servidor e o DOI atribuído ao artigo por meio de formulário específico (contatar cadernos@fiocruz.br). NÃO recomendamos a publicação em servidor de *preprint* de artigo já aprovado.

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 a partir de 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)

ClinicalTrials.gov

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

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 CSP o direito de primeira publicação, conforme a Licença Creative Commons do tipo atribuição BY (CC-BY).

6.5. Recomendamos a leitura do Editorial 34(11) que aborda as normas e políticas quanto à autoria de artigos científicos em CSP.

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 de coautoria.

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 (p. ex.: Silva ¹). As referências citadas somente em tabelas 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 (p. ex.: 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 em pesquisas envolvendo seres humanos

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 Helsinki (1964, reformulada em 1975, 1983, 1989, 1996, 2000 e 2008), 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. Artigos que apresentem resultados de pesquisas envolvendo seres humanos deverão conter uma clara afirmação deste cumprimento (tal afirmação deverá constituir o último parágrafo da seção Métodos do artigo).

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 Editorial 34(1) e Editorial 38(1).

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

ANEXO D — Normas do periódico *Brazilian Oral Research*

Instruções aos autores

Missão, escopo e política de submissão

A *Brazilian Oral Research* - BOR (versão online ISSN 1807-3107) é a publicação oficial da Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológica - SBPqO (Divisão brasileira da *International Association for Dental Research* - IADR). A revista tem classificação A2 Qualis Capes (Odontologia), Fator de Impacto™/2018/2019 1,508 (Institute for Scientific Information - ISI), é revisada por pares (sistema duplo-cego) e tem como missão disseminar e promover o intercâmbio de informações sobre as diversas áreas da pesquisa odontológica e com acesso aberto, modalidade dourada, sem embargo.

A **BOR** aceita submissão dos seguintes tipos de artigos originais e de revisão, nas seguintes tipologias: Pesquisa Original (artigo completo ou *Short Communication*), Revisão Sistemática (e Meta-Análise), além de Cartas ao Editor. Todas as submissões deverão ser exclusivas à BOR.

As revisões críticas de literatura são artigos escritos a convite do editor.

A submissão dos manuscritos, e de toda documentação relacionada, deve ser realizada exclusivamente pelo ScholarOne Manuscripts™, através do link de submissão online.

O processo de avaliação do conteúdo científico do manuscrito será iniciado somente após o atendimento dos requisitos descritos nestas Instruções aos Autores. O manuscrito em desacordo com estes requisitos será devolvido ao autor de correspondência para adequações.

Importante: Após ser aceito por seu mérito científico, todo manuscrito deverá ser submetido a uma revisão gramatical e estilística do idioma inglês. Para conhecer as empresas recomendadas, entre em contato com bor@sbpqo.org.br. Os autores deverão encaminhar o texto revisado juntamente com o certificado de revisão fornecido pela empresa de edição escolhida. **Não serão aceitas revisões linguísticas realizadas por empresas que não estejam entre as indicadas pela BOR.**

Apresentação do manuscrito

O texto do manuscrito deverá estar redigido em inglês e fornecido em arquivo digital compatível com o programa "Microsoft Word" (em formato DOC, DOCX ou RTF).

Cada uma das figuras (inclusive as que compõem esquemas/compos) deverá ser fornecida em arquivo individual e separado, conforme as recomendações descritas em tópico específico.

Fotografias, micrografias e radiografias deverão ser fornecidas em formato TIFF, conforme as recomendações descritas em tópico específico.

Gráficos, desenhos, esquemas e demais ilustrações vetoriais deverão ser fornecidos em formato PDF, em arquivo individual e separado, conforme as recomendações descritas em tópico específico.

Arquivos de vídeo poderão ser submetidos, respeitando as demais especificidades, inclusive o anonimato dos autores (para fins de avaliação) e respeito aos direitos dos pacientes.

Importante: o ScholarOne™ permite que o conjunto dos arquivos somem no máximo 10 MB. No caso de a inclusão do arquivo de vídeo acarretar em tamanho superior, é possível

informar o link de acesso ao vídeo. Na reprodução de documentação clínica, o uso de iniciais, nomes e/ou números de registro de pacientes são proibidos. A identificação de pacientes não é permitida. Um termo de consentimento esclarecido, assinado pelo paciente, quanto ao uso de sua imagem deverá ser fornecido pelo(s) autor(es) quando solicitado pela **BOR**. Ao reproduzir no manuscrito algum material previamente publicado (incluindo textos, gráficos, tabelas, figuras ou quaisquer outros materiais), a legislação cabível de Direitos Autorais deverá ser respeitada e a fonte citada.

As seções do manuscrito devem ser apresentadas observando-se as características específicas de cada tipo de manuscrito: folha de rosto (*Title Page*), introdução, metodologia, resultados, discussão, conclusão, agradecimentos e referências.

Folha de rosto (*Title Page*; **dados obrigatórios**)

- Indicação da área temática da pesquisa enfocada no manuscrito.
- Áreas Temáticas: Anatomia; Biologia Craniofacial; Biologia Pulpar; Bioquímica; Cariologia; Ciências do Comportamento; Cirurgia Bucomaxilo; Controle de Infecção; Dentística; Disfunção Temporomandibular; Estomatologia; Farmacologia; Fisiologia; Imaginologia; Implantodontia - Clínica Cirúrgica; Implantodontia - Clínica Protética; Implantodontia Básica e Biomateriais; Imunologia; Materiais Dentários; Microbiologia; Oclusão; Odontogeriatrics; Odontologia Legal; Odontologia Social; Odontopediatria; Ortodontia; Ortopedia; Patologia Oral; Periodontia; Prótese; Saúde Coletiva; Terapia Endodôntica.
- Título informativo e conciso, limitado a um máximo de 110 caracteres incluindo espaços.
- Nomes completos e por extenso de todos os autores, incluindo os respectivos e-mails e ORCID.

Recomenda-se aos autores confrontar seus nomes anotados na Folha de Rosto (*Title Page*) com o perfil criado no ScholarOne™, de modo a evitar incompatibilidades.

- Dados de afiliação institucional/profissional de todos os autores, incluindo universidade (ou outra instituição), faculdade/curso em inglês, departamento em inglês, cidade, estado e país. **Só é aceita uma afiliação por autor**. Verificar se as afiliações foram inseridas corretamente no ScholarOne™.

Texto Principal

Resumo: deve ser apresentado na forma de um parágrafo único estruturado (sem subdivisões em seções), contendo objetivo, metodologia, resultados e conclusões. No Sistema, utilizar a ferramenta *Special characters* para caracteres especiais, se aplicável.

Descritores: devem ser fornecidos de 3 (três) a 5 (cinco) descritores principais, escolhidos dentre os descritores cadastrados em <https://meshb.nlm.nih.gov/search> (não serão aceitos sinônimos).

Introdução: deve apresentar o estado da arte do assunto pesquisado, a relevância do estudo e sua relação com outros trabalhos publicados na mesma linha de pesquisa ou área, identificando suas limitações e possíveis vieses. O objetivo do estudo deve ser apresentado concisamente ao final dessa seção.

Metodologia: devem ser fornecidas todas as características do material pertinente ao assunto da pesquisa (ex.: amostras de tecido, sujeitos da pesquisa). Os métodos experimentais, analíticos e estatísticos devem ser descritos de forma concisa, porém suficientemente detalhada para permitir que outros possam repetir o trabalho. Os dados de fabricantes ou fornecedores de produtos, equipamentos, ou softwares devem ser explicitados na primeira menção feita nesta seção, como segue: nome do fabricante, cidade e país. Os programas de computador e métodos estatísticos também devem ser especificados. A menos que o objetivo do trabalho seja comparar produtos ou sistemas específicos, os nomes comerciais de técnicas, bem como de produtos ou equipamentos científicos ou clínicos só devem ser citados nas seções de "Metodologia" e

"Agradecimentos", de acordo com o caso. No restante do manuscrito, inclusive no título, devem ser utilizados os nomes genéricos. Nos manuscritos que envolvam radiografias, microrradiografias ou imagens de MEV, devem ser incluídas as seguintes informações: fonte de radiação, filtros e níveis de kV utilizados. Os manuscritos que relatem estudos em humanos devem incluir comprovação de que a pesquisa foi conduzida eticamente de acordo com a **Declaração de Helsinki** (*World Medical Association*). O número de protocolo de aprovação emitido por um Comitê Institucional de Ética deve ser citado. Estudos observacionais devem seguir as diretrizes **STROBE** e o checklist deve ser submetido. Ensaio clínico devem ser relatados de acordo com o protocolo padronizado da **CONSORT Statement**, revisões sistemáticas e meta-análises devem seguir o **PRISMA**, ou **Cochrane**.

Ensaio

Clínicos

Os ensaios clínicos segundo as diretrizes **CONSORT**. O número de registro do ensaio clínico e o nome do registro da pesquisa serão publicados com o artigo.

Manuscritos que relatem a realização de estudos em animais devem também incluir comprovação de que a pesquisa foi conduzida de maneira ética, e o número de protocolo de aprovação emitido por um Comitê Institucional de Ética deve ser citado. Caso a pesquisa envolva um registro gênico, antes da submissão, as novas sequências genéticas devem ser incluídas num banco de dados público, e o número de acesso deve ser fornecido à **BOR**. Os autores poderão utilizar as seguintes bases de dados:

- GenBank
- EMBL
- DDBJ

As submissões de manuscritos que incluam dados de *microarray* devem incluir a informação recomendada pelas diretrizes **MIAME** (*Minimum Information About a Microarray Experiment*) e/ou descrever, na forma de itens, como os detalhes experimentais foram submetidos a uma das bases de dados publicamente disponíveis, tais como:

- ArrayExpress
- GEO

Resultados: devem ser apresentados na mesma ordem em que o experimento foi realizado, conforme descrito na seção "Metodologia". Os resultados mais significativos devem ser descritos. Texto, tabelas e figuras não devem ser repetitivos. Os resultados com significância estatística devem vir acompanhados dos respectivos valores de *p*.

Tabelas: devem ser numeradas e citadas consecutivamente no texto principal, em algarismos arábicos. As tabelas devem ser submetidas separadamente do texto em formato DOC, DOCX ou XLS (podem estar reunidas em um único arquivo).

Discussão: deve discutir os resultados do estudo em relação à hipótese de trabalho e à literatura pertinente. Deve descrever as semelhanças e as diferenças do estudo em relação aos outros estudos correlatos encontrados na literatura, e fornecer explicações para as possíveis diferenças encontradas. Deve também identificar as limitações do estudo e fazer sugestões para pesquisas futuras.

Conclusões: devem ser apresentadas concisamente e estar estritamente fundamentadas nos resultados obtidos na pesquisa. O detalhamento dos resultados, incluindo valores numéricos etc., não deve ser repetido.

Agradecimentos: as contribuições de colegas (por assistência técnica, comentários críticos etc.) devem ser informadas, e qualquer vinculação de autores com firmas comerciais deve ser revelada. Esta seção deve descrever a(s) fonte(s) de financiamento da pesquisa, incluindo os respectivos números de processo.

Referências: só serão aceitas como referências as publicações em periódicos revisados por pares.

As citações de referências devem ser identificadas no texto por meio de números arábicos sobrescritos. A lista completa de referências deve vir após a seção de "Agradecimentos", e as referências devem ser numeradas e apresentadas de acordo com o Estilo Vancouver, em conformidade com as diretrizes fornecidas pelo *International Committee of Medical Journal Editors*, conforme apresentadas em *Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals*. Os títulos de periódicos devem ser abreviados de acordo com o *List of Journals Indexed in Index Medicus*. A correta apresentação das referências é de responsabilidade exclusiva dos autores.

Grafia de termos científicos: nomes científicos (binômios de nomenclatura microbiológica, zoológica e botânica) devem ser escritos por extenso, bem como os nomes de compostos e elementos químicos, na primeira menção no texto principal.

Unidades de medida: devem ser apresentadas de acordo com o Sistema Internacional de Medidas (<http://www.bipm.org> ou <http://www.inmetro.gov.br/consumidor/unidLegaisMed.asp>).

Notas de rodapé no texto principal: devem ser indicadas por meio de asteriscos e restritas ao mínimo indispensável.

Figuras: fotografias, micrografias e radiografias devem ter uma largura mínima de 10 cm, resolução mínima de 500 dpi, e devem ser fornecidas em formato TIFF. Gráficos, desenhos, esquemas e demais ilustrações vetoriais devem ser fornecidos em formato PDF. Todas as figuras devem ser submetidas, individualmente, em arquivos separados (Figure 1a, Figure 1b, Figure 2...) e não inseridas no arquivo de texto. As figuras devem ser numeradas e citadas consecutivamente no corpo do texto, em algarismos arábicos. As legendas das figuras devem ser inseridas todas juntas no final do texto, após as referências.

Características e formatação dos tipos de manuscritos

Pesquisa	Original
<p>Devem ser limitados a 30.000 caracteres incluindo espaços (considerando-se introdução, metodologia, resultados, discussão, conclusão, agradecimentos, tabelas, referências e legendas de figuras). Será aceito um máximo de 8 (oito) figuras e 40 (quarenta) referências. O resumo deve conter, no máximo, 250 palavras.</p>	
<p>Formatação Folha de rosto (<i>Title Page</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Texto principal (30.000 caracteres incluindo espaços) • Resumo - máximo de 250 palavras • Descritores - de 3 (três) a 5 (cinco) descritores principais • Introdução • Metodologia • Resultados • Discussão • Conclusão • Agradecimentos • Referências - máximo de 40 referências • Legendas de figuras • Figuras - máximo de 8 (oito) figuras, conforme descrito acima • Tabelas. 	
Resumo	de Pesquisa Original (<i>Short Communication</i>)
<p>Devem ser limitados a 10.000 caracteres incluindo espaços (considerando-se, introdução, metodologia, resultados, discussão, conclusão, agradecimentos, tabelas,</p>	

referências e legendas de figuras). É permitido um máximo de 2 (duas) figuras e 12 (doze) referências. O resumo deve conter, no máximo, 100 palavras.

Formatação

- Folha de rosto
- Texto principal (10.000 caracteres incluindo espaços)
- Resumo - máximo de 100 palavras
- Descritores - de 3 (três) a 5 (cinco) descritores principais
- Introdução
- Metodologia
- Resultados
- Discussão
- Conclusão
- Agradecimentos
- Referências - máximo de 12 referências
- Legendas de figuras
- Figuras - máximo de 2 (duas) figuras, conforme descrito acima
- Tabelas.

Revisão Crítica de Literatura

A submissão desse tipo de manuscrito será realizada apenas a convite da Comissão de Publicação da BOR. Todos os manuscritos serão submetidos à revisão por pares. Esse tipo de manuscrito deve ter um conteúdo descritivo-discursivo, com foco numa apresentação e discussão abrangente de questões científicas importantes e inovadoras, e ser limitado a 30.000 caracteres incluindo espaços (considerando-se, introdução, metodologia, resultados, discussão, conclusão, agradecimentos, tabelas, referências e legendas de figuras). Incluir uma apresentação clara do objeto científico de interesse, argumentação lógica, uma análise crítica metodológica e teórica dos estudos e uma conclusão resumida. É permitido um máximo de 6 (seis) figuras e 50 (cinquenta) referências. O resumo deve conter, no máximo, 250 palavras.

Formatação

- Folha de rosto
- Texto principal (30.000 caracteres incluindo espaços)
- Resumo - máximo de 250 palavras
- Descritores - de 3 (três) a 5 (cinco) descritores principais
- Introdução
- Metodologia
- Resultados
- Discussão
- Conclusão
- Agradecimentos
- Referências - máximo de 50 referências
- Legendas de figuras
- Figuras - máximo de 6 (seis) figuras, conforme descrito acima
- Tabelas.

Revisão Sistemática e Meta-Análise

Ao resumir os resultados de estudos originais, sejam eles quantitativos ou qualitativos, esse tipo de manuscrito deve responder a uma questão específica, ser limitado a 30.000 caracteres, incluindo espaços, e seguir o estilo e formato Cochrane. O manuscrito deve informar detalhadamente como se deu o processo de busca e recuperação dos trabalhos originais, o critério de seleção dos estudos incluídos na revisão e fornecer um resumo dos resultados obtidos nos estudos revisados (com ou sem uma

abordagem de meta-análise). Não há limite para a quantidade de referências e figuras. Tabelas e figuras, caso sejam incluídas, devem apresentar as características dos estudos revisados, as intervenções que foram comparadas e respectivos resultados, além dos estudos excluídos da revisão. Demais tabelas e figuras pertinentes à revisão devem ser apresentadas como descrito anteriormente. O resumo deve conter, no máximo, 250 palavras.

Formatação

- Folha de rosto
- Texto principal (30.000 caracteres incluindo espaços)
- Resumo - máximo de 250 palavras
- Formulação da pergunta
- Localização dos estudos
- Avaliação crítica Coleta de dados
- Análise e apresentação dos dados
- Aprimoramento
- Atualização da revisão
- Referências - não há limite para a quantidade de referências
- Figuras - não há limite para a quantidade de figuras
- Tabelas.

Carta

ao

Editor

Cartas devem incluir evidências que sustentem a opinião do(s) autor(es) sobre o conteúdo científico ou editorial da BOR, e ser limitadas a 500 palavras. Figuras ou tabelas não são permitidas.

"Checklist" para Submissão Inicial

- Arquivo de folha de rosto (*Title Page*, em formato DOC, DOCX ou RTF).
- Arquivo do texto principal (*Main Document*, manuscrito), em formato DOC, DOCX ou RTF.
- Tabelas, em formato DOC, DOCX ou EXCELL.
- Figuras: Fotografias, micrografias e radiografias (largura mínima de 10 cm e resolução mínima de 500 DPI) em formato TIFF. (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/pub/filespec-images>). Gráficos, desenhos, esquemas e demais ilustrações vetoriais em formato PDF. Cada uma das figuras deve ser submetida em arquivos separados e individuais (não inseridas no arquivo de texto).
- Declaração de interesses e de financiamento, submetida em um documento separado e em formato PDF.

Termo de transferência de direitos autorais e declarações de responsabilidade

O manuscrito submetido para publicação deve ser acompanhado do Termo de Transferência de Direitos Autorais e Declarações de Responsabilidade, disponível no sistema online e de preenchimento obrigatório.

Plágio

A **BOR** emprega um sistema de detecção de plágio. Ao enviar o seu manuscrito para a Revista, este manuscrito poderá ser rastreado. Isto não tem relação com a simples repetição de nomes / filiações, mas envolve frases ou textos utilizados.

Custo para publicação

Os autores não são submetidos a uma taxa de submissão de artigos e de avaliação.

Exemplos de referências

Periódicos

Bhutta ZA, Darmstadt GL, Hasan BS, Haws RA. Community-based interventions for improving perinatal and neonatal health outcomes in developing countries: a review of the evidence. *Pediatrics*. 2005;115(2 Suppl):519-617. <https://doi.org/10.1542/peds.2004-1441>
 Mattos FF, Pordeus IA. COVID-19: a new turning point for dental practice. *Braz Oral Res*. 2020;34:e085. <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2020.vol34.0085>

Artigos com Título e Texto em Idioma Diferente do Inglês

Li YJ, He X, Liu LN, Lan YY, Wang AM, Wang YL. [Studies on chemical constituents in herb of *Polygonum orientale*]. *Zhongguo Ahong Yao Za Zhi*. 2005 Mar;30(6):444-6. Chinese.

Suplementos ou Edições Especiais

Pucca Junior GA, Lucena EHG, Cawahisa PT. Financing national policy on oral health in Brazil in the context of the Unified Health System. *Braz Oral Res*. 2010 Aug;24 Spec Iss 1:26-32.

Livros

Stedman TL. *Stedman's medical dictionary: a vocabulary of medicine and its allied sciences, with pronunciations and derivations*. 20th ed. Baltimore: Williams & Wilkins; 1961.

Livros Online

Foley KM, Gelband H, editors. *Improving palliative care for cancer* [monograph on the Internet]. Washington: National Academy Press; 2001 [cited 2002 Jul 9]. Available from: <http://www.nap.edu/books/0309074029/html/>

Websites

Cancer-Pain.org [homepage on the Internet]. New York: Association of Cancer Online Resources, Inc.; c2000 [cited 2002 Jul 9]. Available from: <http://www.cancer-pain.org/>
 Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [homepage]. Brasília (DF): Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2010 [cited 2010 Nov 27]. Available from: <http://www.ibge.gov.br/home/default.php>
 World Health Organization [homepage]. Geneva: World Health Organization; 2011 [cited 2011 Jan 17]. Available from: <http://www.who.int/en/>

ANEXO E — Comprovante de submissão de artigo ao periódico Cadernos de Saúde Pública



Eliane Mascarenhas <elianem241@gmail.com>

Enc: Novo artigo (CSP_0857/23)

1 mensagem

f.f.mattos <f.f.mattos@uol.com.br>
Para: elianem241@gmail.com

16 de maio de 2023 às 13:26

Enviado via [UOL Mail](#)

Assunto: Novo artigo (CSP_0857/23)
De: cadernos@fiocruz.br
Enviado em: 10 de maio de 2023 13:33
Para: f.f.mattos@uol.com.br

Prezado(a) Dr(a). Flávio de Freitas Mattos:

O artigo "#sus: comunicabilidade e engajamento informacional às postagens sobre o Sistema Único de Saúde nas mídias sociais" (CSP_0857/23) foi submetido pelo Dr(a). Eliane Maria Mascarenhas da Silva no periódico Cadernos de Saúde Pública (CSP) e você foi incluído como autor do artigo. Em caso de dúvidas, envie suas questões para o nosso e-mail, utilizando sempre o ID do manuscrito informado acima. Agradecemos por considerar nossa revista para a submissão de seu trabalho.

Atenciosamente,

Profª. Marília Sá Carvalho
Profª. Luciana Correia Alves
Profª. Luciana Dias de Lima
Editoras



ANEXO F — Comprovante de submissão de artigo ao periódico Brazilian Oral Research

Brazilian Oral Research - Manuscript ID BOR-2023-0250

1 mensagem

Cristina Leitão <onbehalf@manuscriptcentral.com>

25 de abril de 2023 às 17:24

Responder a: office.bor@ingroup.srv.br

Para: f.f.mattos@uol.com.br

Cc: elianem241@gmail.com, thallysrodrigues@live.com, bonecker@usp.br, liviazina@ufmg.br, andreiadrummond@odonto.ufmg.br, f.f.mattos@uol.com.br

25-Apr-2023

Dear Prof. Mattos:

Your manuscript entitled "A scoping review about LGBTQIAP+ people in oral health research" has been successfully submitted online and is presently being given full consideration for publication in the Brazilian Oral Research.

Your manuscript ID is BOR-2023-0250.

Please mention the above manuscript ID in all future correspondence or when calling the office for questions. If there are any changes in your street address or e-mail address, please log in to ScholarOne Manuscripts at <https://mc04.manuscriptcentral.com/bor-scielo> and edit your user information as appropriate.

You can also view the status of your manuscript at any time by checking your Author Center after logging in to <https://mc04.manuscriptcentral.com/bor-scielo>.

Thank you for submitting your manuscript to the Brazilian Oral Research.

Sincerely,
Brazilian Oral Research Editorial Office
