

TRATAMENTO MEDICAMENTOSO DA OBESIDADE NO YOUTUBE: HÁ POTENCIAL INFORMATIVO NA REDE SOCIAL?

MEDICATION TREATMENT FOR OBESITY ON YOUTUBE: IS THERE INFORMATIVE POTENTIAL ON THE SOCIAL NETWORK?

Taynah da Silva Pinheiro^{1*}, Juliana Denicoli Silvestre Caetano², Jéssica Quintanilha Marcelo de Carvalho³, Selma Rodrigues de Castilho⁴, José Raphael Bokehi⁵

¹Docente do Departamento de Ciências Farmacêuticas, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (RJ), Brasil; ²Doutora pelo Programa de Pós Graduação em Ciências aplicadas a Produtos para Saúde, Universidade Federal Fluminense (RJ), Brasil; ³Mestre pelo Programa de Pós Graduação em Administração e Gestão da Assistência Farmacêutica, Universidade Federal Fluminense (RJ), Brasil; ⁴Docente do Departamento de Farmácia e Administração Farmacêutica, Universidade Federal Fluminense (RJ), Brasil; ⁵Docente do Departamento de Ciência da Computação, Universidade Federal Fluminense (RJ), Brasil.

***Autor correspondente:**
Taynah da Silva Pinheiro –
Email: taynahsp@ufrj.br

Recebido: 03 ago. 2024

Aceito: 21 fev. 2025

Editores-chefes: Dr. Leonardo Pestillo de Oliveira e Dr. Mateus Dias Antunes

Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.



RESUMO: Avaliar as informações sobre o tratamento da obesidade disponíveis no YouTube. Métodos: estudo é transversal com coleta realizada no dia 20 de setembro de 2021. Os dados foram categorizados conforme o perfil do responsável. Avaliada presença de interesse comercial e qualidade das informações através do instrumento Brief DISCERN. Resultados: 89,8% da amostra não foi identificado público-alvo específico para a informação. Profissionais de saúde foram os responsáveis em 59,3% da amostra. Vídeos com maior número de visualizações foram aqueles publicados por emissoras de TV, bem como as maiores aprovações. O conteúdo publicado por profissionais de saúde apresentou melhores índices de interação e menores reprovações. 60% dos vídeos sobre tratamento farmacológico da obesidade foram considerados úteis. Conclusão: é necessário que instituições de ensino, instituições de saúde e profissionais de saúde insiram-se de forma mais significativa na rede, de forma que a população tenha acesso a informações seguras, objetivas e de qualidade.

PALAVRAS-CHAVE: Comunicação em saúde. Internet. Mídias sociais. Obesidade. Tratamento Farmacológico.

ABSTRACT: Evaluate information about obesity treatment available on YouTube. Methods: cross-sectional study with collection carried out on September 20, 2021. The data was categorized according to the profile of the person responsible. Presence of commercial interest and quality of information assessed using the Brief DISCERN instrument. Results: 89.8% of the sample did not identify a specific target audience for the information. Health professionals were responsible for 59.3% of the sample. Videos with the highest number of views were those published by TV stations, as well as the highest approvals. The content published by healthcare professionals showed better interaction rates and fewer rejections. 60% of videos on pharmacological treatment of obesity were considered useful. Conclusion: it is necessary for educational institutions, health institutions and health professionals to be part of the network in a more significant way, so that the population has access to safe, objective and quality information.

KEYWORDS: Drug therapy. Health communication. Internet. Obesity. Social media.

INTRODUÇÃO

O uso da internet para busca de informações em saúde se tornou uma prática comum e essencial na era digital.¹ A acessibilidade e a vastidão de informações disponíveis online permitem que as pessoas encontrem respostas para suas dúvidas de saúde de forma rápida e conveniente.²

O estudo realizado por Silva e colaboradores (2019), em Goiás, identificou que 64,8% dos participantes referiram pesquisar sobre o processo saúde-doença na rede, prevalecendo nesse grupo o gênero feminino com idade entre 18 e 28 anos.³ A pesquisa nacional TIC Domicílios 2023 (Tecnologia de Informação e Comunicação em Domicílios Brasileiros) confirma esses achados ao identificar que 58% dos entrevistados utilizam a internet para buscar informações sobre saúde.¹

O YouTube é a plataforma de compartilhamento de vídeos mais popular do mundo. Mais de 1 bilhão de horas de vídeo são transmitidas diariamente no site, que é visitado por mais de 2 bilhões de usuários únicos mensalmente.²

Os relatórios divulgados pela plataforma de ranqueamento global de popularidade de websites, Hostinger, sobre o comportamento do público na internet em 2023 e 2024, mostra uma avaliação das tendências e a relação dos sites mais acessados do Brasil e do mundo, através de dados de tráfego na web. De acordo com os resultados, o YouTube aparece em segundo lugar no ranque mundial com mais de 32 bilhões de visitas por mês e em segundo lugar também no Brasil, com 1,407 bilhão de visitantes por mês, ficando atrás, nos dois cenários, apenas para a liderança da plataforma Google com 87.04 bilhões de visitas mundiais/mês e 4.589 bilhões de visitas brasileiras/mês.⁴ No entanto, essa facilidade de acesso também traz consigo desafios importantes que precisam ser considerados.

A agência Reuters aponta que as fontes de informação se encontram notadamente em ambientes on-line (83%), sendo o YouTube aquela mais utilizada para consumo de notícias (43%), e a segunda para usos gerais (77%), atrás apenas do WhatsApp (78%).⁵

Embora haja uma vasta disponibilidade de informações na internet, nem tudo que é consumido pelas pessoas é confiável. Pesquisa que analisou informações do Youtube sobre infarto agudo do miocárdio em 242 vídeos, identificou dados imprecisos e considerou que a qualidade dos vídeos era de baixa a moderada.⁶

Em estudo sobre vacinas contra a COVID-19, a maior parte dos vídeos foi considerada não educacional, com qualidade baixa a moderada, segundo o critério DISCERN.² De forma semelhante, usando o mesmo instrumento, Dalpoz e colaboradores (2022), ao estudar a prevenção da cárie dental, consideraram que a maioria dos vídeos apresentou qualidade moderada e baixa confiabilidade devido à falta de transparência sobre a origem das informações apresentadas.⁷

Mesmo que a internet seja uma ferramenta valiosa para disseminar conhecimento, aumentar a conscientização e promover comportamentos saudáveis entre a população, há riscos envolvidos. Qualquer pessoa pode publicar conteúdo na plataforma, o que significa que informações incorretas ou enganosas podem se espalhar rapidamente.⁸

Além disso, a falta de regulação e a dificuldade de verificar a credibilidade dos autores, bem como a ineficácia das plataformas digitais em remover informações falsas no combate à desinformação, podem contribuir para disseminação de informações incorretas, o que pode levar a diagnósticos errados e tratamentos pouco confiáveis.^{9,10}

A obesidade é vista como um problema de saúde pública e um fator de risco significativo para o desenvolvimento e agravamento de várias doenças crônicas não transmissíveis.¹¹ Em 2016, a Organização Mundial da Saúde (OMS) estimou que mais de 1,9 bilhões de adultos no mundo, com 18 anos ou mais, estavam com sobrepeso. Destes, mais de 650 milhões eram obesos.¹² Estima-se que,

atualmente, quase um terço da população mundial possa ser classificada com sobrepeso ou obesidade. Se as tendências atuais permanecerem nesse valor, ele poderá chegar a 57,8% até 2030.¹³

A disseminação de informações sobre saúde pela internet, especialmente em plataformas de grande alcance como o YouTube, pode influenciar significativamente o conhecimento e os comportamentos das pessoas em relação à obesidade e ao seu tratamento. A rede foi avaliada por alguns autores como um importante aliado no combate à obesidade.^{14,15} Porém, alguns estudos identificaram moderada ou baixa qualidade na informação sobre tratamento da obesidade veiculada em plataformas digitais.^{16,17,18} Essa parece ser uma questão global. Ainda que esse estudo foque em publicações em língua portuguesa, outro estudo realizado com sites americanos e italianos que tratavam sobre a obesidade, obtiveram resultados de baixa qualidade da informação disponibilizada.¹⁹ O que se observa é que a questão não está relacionada apenas a tratamento medicamentoso, uma vez que é possível encontrar na internet e redes sociais toda sorte de temas relacionados à obesidade como procedimentos estéticos e cirúrgicos, terapias alternativas, suplementos nutricionais, entre outros.

Dada a importância da obesidade como um problema de saúde pública e os desafios relacionados à qualidade da informação na internet, é relevante avaliar a qualidade dos vídeos disponíveis no YouTube sobre o tratamento da obesidade.

MÉTODOS

O desenho metodológico do estudo é transversal visando a avaliação da qualidade das informações abordadas nos vídeos sobre obesidade e seu tratamento medicamentoso, disponibilizados no YouTube.

A seleção dos vídeos na plataforma do *YouTube* foi realizada no dia 20 de setembro de 2021, através da URL www.youtube.com, utilizando as palavras “obesidade e tratamento”. Foram aplicados filtros de tipo de postagem (vídeo), de publicação-vídeo e ordenação-contagem de visualizações. Os 100 vídeos mais vistos, no idioma português, foram recuperados.

Dentro os critérios para exclusão dos vídeos estão o tempo total superior a 20 minutos, com problemas técnicos que impedissem sua reprodução, duplicados, não específicos para obesidade e os que apresentavam o tratamento cirúrgico como único tema.

Os vídeos selecionados, após a aplicação dos critérios de exclusão, foram assistidos na íntegra e categorizados conforme o perfil do responsável pela publicação: instituições de ensino, instituições governamentais, profissionais de saúde, emissoras de TV/jornais, canais de saúde, perfil pessoal, pesquisas não governamentais e canais de divulgação de notícias. Os canais criados por autores que se identificaram como profissionais de saúde autônomos ou aqueles vinculados a instituições de saúde (clínicas, institutos e hospitais) foram classificados como “profissionais de saúde”. Os canais que se autointitulam divulgadores de informações sobre saúde, mas sem registro de profissional ou instituição de saúde vinculada, foram classificados como “canais de saúde”. Canais que publicavam conteúdo de terceiros foram categorizados como “canais de divulgação de notícias”. Também foi avaliado se havia algum interesse comercial associado à publicação dos vídeos, sendo assim considerado quando observada propaganda com intenção de venda ou sugestão de aquisição de serviço.

Quanto ao público alvo, foram categorizados em crianças e adolescentes, adultos, profissionais da saúde ou não especificado.

A análise da qualidade da informação disponível nos vídeos que abordavam o tratamento medicamentoso da obesidade foi feita utilizando o instrumento Brief DISCERN, desenvolvido por Khazaal

e colaboradores (2009)²⁰ (Quadro 1). Essa ferramenta é uma versão resumida do DISCERN composta por seis questões extraídas da versão original, que abordam: referências e datas das informações, descrição do tratamento, benefícios, riscos e efeitos na qualidade de vida do paciente. Cada tópico é avaliado pela escala Likert de 5 pontos, sendo 5 o indicador de que o critério de avaliação foi atendido, de 2 a 4 parcialmente atendido e 1 não atendido. A análise por esse instrumento foi feita por dois avaliadores (JQMC e JDSC), de forma independente.

Quadro 1. Questionário Brief DISCERN foi aplicado no estudo.

Questões	
1	Está claro quais fontes de informação foram usadas para os textos e para compilar o vídeo?
2	Está claro quando as informações usadas ou relatadas foram produzidas?
3	Descreve como cada tratamento funciona?
4	Descreve os benefícios de cada tratamento?
5	Descreve os riscos de cada tratamento?
6	Descreve como as opções de tratamento afetam a qualidade de vida geral?

Fonte: Adaptado de Khazaal *et al.* (2009).

Foram utilizados como critério para pontuação, as informações aprovadas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) para a bula dos medicamentos e as informações presentes na Diretriz Brasileira de Obesidade.¹

Com o intuito de realizar a análise de dados, todos os resultados foram organizados em uma planilha eletrônica no Microsoft Office Excel 2016. A popularidade dos vídeos foi calculada seguindo critérios sugeridos por Hassona *et al.* (2016) e Oremule *et al.* (2019).^{22,23} De acordo com os autores a interação com o público é alcançada com base no índice de interação, que relaciona a taxa de curtidas por visualizações, ajustada pelo número de "não gostei" recebidos, e na taxa de visualização, calculada pela proporção do total de visualizações pelo número de dias disponíveis desde o upload, conforme fórmulas apresentadas no quadro 2. O valor total de dias disponível corresponde ao somatório dos resultados de dias disponíveis de cada vídeo.

Quadro 2. Fórmulas empregadas no cálculo da interação com o público.

Índice de Interação = $(n^{\circ} \text{ Likes} - n^{\circ} \text{ Dislikes}) \times 100 / n^{\circ} \text{ Visualizações}$
Taxa de Visualização = $n^{\circ} \text{ Visualizações} / n^{\circ} \text{ Dias Disponíveis}$

Fonte: Adaptado de Hassona *et al.* (2016) e Oremule *et al.* (2019).

Em relação à qualidade dos vídeos, de acordo com Khazaal *et al.* (2009), os vídeos com pontuação igual ou superior a 16 pontos, no instrumento Brief DISCERN, são considerados evidências de boa qualidade (úteis) e vídeos com pontuação inferior a 16 (não úteis), como enganosos. Assim, foram considerados como úteis os que apresentam pontuação igual ou superior a 16 pontos.¹⁹

Para análise do perfil dos vídeos em relação à autoria dos vídeos e valores atribuídos pelo Brief DISCERN, foram empregadas as medidas de frequências simples e relativas, média e desvio padrão, conforme aplicável. Para os dados com distribuição não-paramétrica, foi calculada a mediana e apresentados os valores máximo e mínimo.

O Coeficiente Kappa (de Cohen) foi utilizado para avaliar o grau de concordância entre os resultados do Brief DISCERN dos dois avaliadores. O teste exato de Fisher foi empregado para análise da correlação entre: a variável “autoria dos vídeos” e a classificação pelo Brief DISCERN.

O teste de normalidade Shapiro-Wilk foi utilizado para a análise da distribuição de normalidade, na qual se constatou a distribuição não normal das variáveis quantitativas, e, por isso, se tomou por base o valor da mediana. Ademais, o teste de Man-Whitney foi usado para comparar o número de visualizações e a popularidade entre os vídeos considerados enganosos e úteis. O teste de Kruskal-Wallis foi utilizado para comparar as variáveis descritivas entre os criadores de vídeos no YouTube mais frequentes. O coeficiente de correlação de Sperman foi usado para avaliar a existência de uma relação linear entre duração, número de visualizações, dias disponíveis, número de comentários, “gostei” e “não gostei”. Todas as análises foram realizadas utilizando o programa estatístico IBM-SPSS Versão 25.0.0 de 2017.

RESULTADOS

O total de 59 vídeos (Figura 1) foi incluído após aplicação dos critérios de exclusão, para análise na íntegra, com avaliação da fonte de publicação, público-alvo, presença de interesse comercial e qualidade da informação de tratamento da obesidade. Os vídeos totalizaram 6h e 20 minutos de duração (média = 06:27, mediana = 05:14, variando 01:01 a 17:51 minutos); 8.024.954 visualizações (média = 136.016, mediana = 3.805, variando 1.033 a 6.590.420 visualizações); 107.063 “gostei” (média = 1.814, mediana = 84, variando 0 a 85.690 “gostei”); 6210 “não gostei” (média = 105, mediana = 2, variando 0 a 5480 “não gostei”).

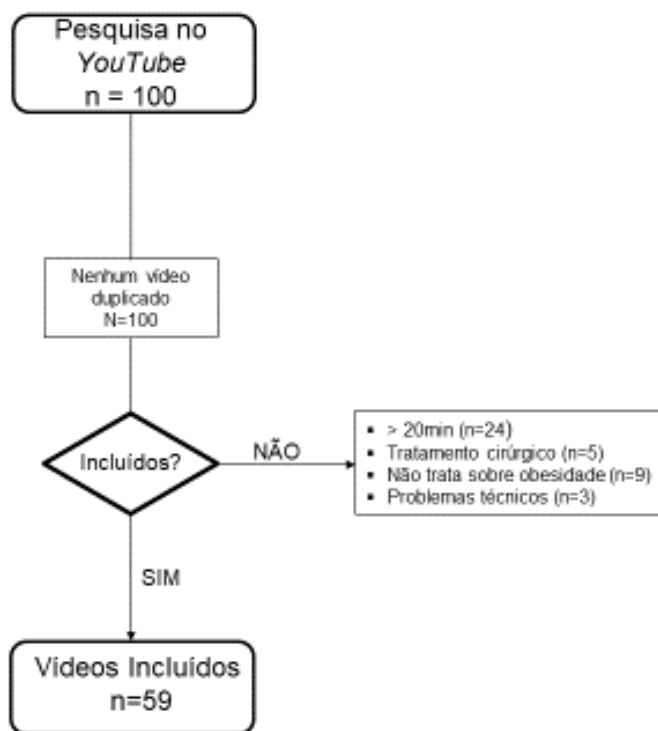


Figura 1. Fluxograma do processo de seleção de vídeos para análise.

Os vídeos estavam disponíveis por 91.801 dias (média = 1.556, mediana = 1440, variando de 131 a 3.872 dias), no total. A análise da popularidade dos vídeos mostrou a taxa de visualização total de

5.696,8 (média = 96,6, mediana = 4,8, variando de 0,5 a 4548,2) e o índice de interação total de 162,4 (média = 2,7, mediana = 1,9, variando de 0 a 15,2).

Em 89,8% da amostra não foi identificado que a informação era para um público-alvo específico, os demais vídeos (n=6) eram direcionados para obesidade em crianças e adolescentes.

Quanto à identidade da conta que publicou o vídeo, os profissionais de saúde foram os responsáveis em 59,3% (n=35) da amostra, seguidos pelas emissoras de TV (15,3%; n=9) e canais de divulgação de notícias (10,2%, n=6). Foram incluídos no grupo “outros” vídeos publicados por canais de saúde, perfis pessoais e associações não governamentais. Nenhum vídeo estava vinculado a instituições governamentais.

Em apenas 3 vídeos (5,1%) foi identificado interesse comercial atrelado, todos produzidos por profissionais de saúde (um do canal vinculado a um hospital e dois de canais de profissionais autônomos). Vale ressaltar que o interesse era de divulgar o próprio trabalho. Não foi identificado interesse comercial relacionado à venda de produtos ou medicamentos.

Na Tabela 1 são apresentados os resultados referentes à popularidade dos vídeos conforme a identidade da conta que o publicou. Os vídeos com maior número de visualizações foram aqueles publicados por emissoras de TV (mediana = 40.375 visualizações; mediana = 24,2 visualizações/dia), bem como as maiores aprovações (mediana = 458 “gostei”). Quanto a outra métrica de popularidade, os publicados por profissionais de saúde, que representam 59,3% (n=35) vídeos, foram os que apresentaram os melhores índices de interação (mediana = 2,2) e menores reprovações (mediana = 1 “não gostei”), ainda que tivessem o número de visualizações bem inferior ao anterior (mediana = 2.987 visualizações; mediana = 5,6 visualizações/dia).

Tabela 1. Distribuição das características/popularidade dos vídeos do *YouTube* sobre obesidade e tratamento, em português, segundo a identidade da conta que publicou o vídeo (n=59).

Características/ popularidade	Instituições de ensino (n=4)	Canais de divulgação de notícias (n=6)	Profissionais de saúde (n=35)	Emissoras de TV/ Jornais (n=9)	Outros (n=5)
				T (Md)	
Duração	00:24:38 (00:05:26)	00:38:54 (00:07:15)	03:30:45 (00:05:10)	01:09:08 (00:06:19)	00:37:17 (00:04:59)
Aprovações ("gostei")	251 (53)	4.295 (38)	9.864 (84)	89.531 (458)	3.122 (52)
Reprovações ("não gostei")	13 (2)	245 (4)	284 (1)	5632 (17)	36 (2)
Visualizações	11.932 (3.158)	680.883 (6.159)	451.396 (2.987)	6.826.712 (40.375)	54.031 (7.656)
Taxa de visualização	10,5 (1,6)	362,2 (2,2)	523,2 (5,6)	4.758,2 (24,2)	42,1 (3,2)
Índice de Interação	7,4 (1,5)	3,13 (0,5)	119,64 (2,2)	15,6 (1,5)	16,6 (1,4)
Dias disponíveis online	7.448 (2.185)	16.315 (3.032)	41.395 (881)	14.039 (1.670)	12.604 (2.922)

T = valor total; Md = Mediana. Fonte: elaborada pelos autores.

Apenas duas características apresentaram diferença estatisticamente significativa entre os grupos responsáveis pelos vídeos: o índice de interação ($X^2(4) = 12,091$; $p < 0,05$) e os dias disponíveis

online ($X^2(4) = 15,690$, $p < 0,05$). Os vídeos incluídos por profissionais de saúde tiveram índices de interação maiores e menos dias disponíveis, quando comparados por aqueles publicados por canais de divulgação de notícia ($p = 0,007$ e $p = 0,013$, respectivamente).

O teste de Spearman mostrou que há correlação positiva e moderada entre o número de visualizações e os números de “gostei” ($\rho = 0,512$; $p < 0,001$) e “não gostei” ($\rho = 0,624$; $p < 0,001$). Também foi identificada correlação positiva e forte entre número de aprovações e reprovações ($\rho = 0,710$; $p < 0,001$). Por outro lado, correlação positiva fraca foi observada entre a duração dos vídeos e “gostei” ($\rho = 0,262$; $p = 0,045$). Em relação aos dias disponíveis foi identificada correlação negativa fraca com o número de aprovações ($\rho = -0,294$; $p = 0,024$) e moderada com o índice de interação ($\rho = -0,540$; $p < 0,001$), conforme classificação descrita por Dancey e Reidy (2013).²³

A avaliação da qualidade das informações sobre o tratamento da obesidade foi possível ser analisada em apenas 10 vídeos, os quais apresentaram informações sobre terapia medicamentosa. Os vídeos abordaram tratamentos medicamentosos com Semaglutida, Liraglutida, Orlistate, Sibutramina, Locarcerina e hormônio HCG (gonadotrofina coriônica humana). A Figura 2 ilustra a pontuação média obtida na análise dos 10 vídeos, para cada uma das 6 questões do instrumento Brief DISCERN.

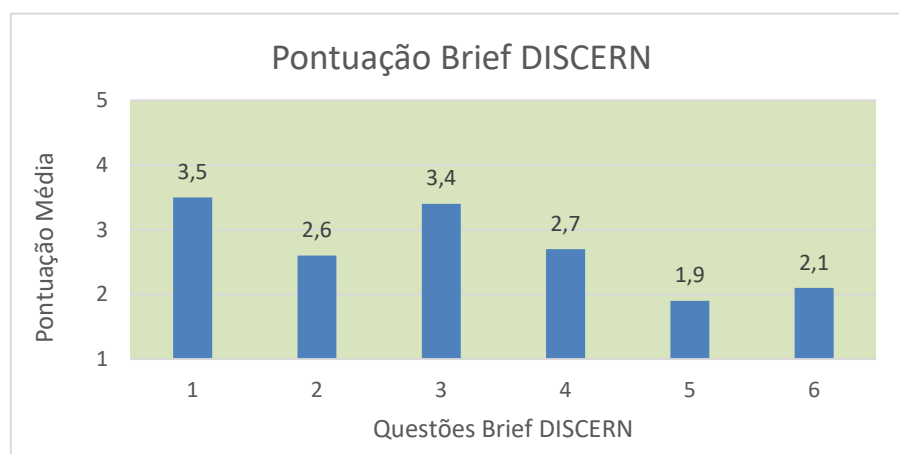


Figura 2. Pontuação média para cada uma das 6 questões do instrumento Brief DISCERN (n=10).
Fonte: elaborada pelos autores.

As questões 1 e 3 apresentaram a maior média na pontuação (3,5 e 3,4 respectivamente) (Figura 2), indicando a preocupação dos vídeos em informar sobre as fontes utilizadas para elaboração do conteúdo e descrever como cada tratamento funciona. Mas a pontuação média mais baixa (1,9), encontrada na questão 5 (Descreve os riscos de cada tratamento?), mostra lacuna recorrente por parte dos criadores em alertar de forma adequada os riscos de cada tratamento. A maioria desses vídeos foi publicado por profissionais de saúde (80%) e os demais por emissoras de TV/jornais (10%) e por canais de divulgação de notícias (10%).

Como pode ser observado na tabela 2, seis vídeos foram considerados úteis (60%), com pontuação mediana=18 e pontuação máxima de 22. Do total de vídeos úteis que abordaram tratamento farmacológico, cinco foram produzidos por profissionais de saúde e 1 por emissoras de TV/jornais. Dos quatro vídeos considerados enganosos (mediana=12), três foram publicados por profissionais de saúde e um por canais de divulgação de notícia.

Tabela 2. Características gerais dos vídeos do YouTube sobre tratamento medicamentoso da obesidade de acordo com a classificação do Brief DISCERN (N=10).

Classificação Brief DISCERN								
Vídeos	Útil				Enganoso			
	N		%		N		%	
	6		60		4		40	
Características gerais	Total	Md	Min	Max	Total	Md	Min	Max
Pontuação DISCERN	114	18	16	22	48	12	9	15
Duração	00:48:30	00:05:57	00:03:50	00:14:40	00:20:08	00:04:45	00:02:27	00:08:12
"Gostei"	726	126	55	171	203	44	21	93
"Não Gostei"	15	2	0	5	4	1	0	2
Visualizações	26473	3434	1602	11270	7632	1533	1033	3533
Taxa de visualizações	106,2	10,6	1,1	51,5	7,7	1,0	0,9	4,8
Índice de Interação	21,6	3,3	1,2	6	14,8	2,6	0,6	8,9
Dias online	2764	310	212	1392	6798	1790	216	3002

Md = Mediana; Min = valor mínimo; Max = valor máximo. Fonte: elaborada pelos autores.

Os vídeos úteis apresentaram número de visualizações, taxa de visualizações e "gostei" bem superior aos enganosos. Contudo, não foi observada diferença estatisticamente significativa entre o índice de interação entre os dois grupos. Outro ponto também a ser considerado é que os vídeos enganosos ficaram online na plataforma por mais dias (mediana = 1790 dias) quando comparados aos vídeos úteis (mediana = 310 dias).

A análise da pontuação média do Brief DISCERN (figura 3) segundo o responsável por sua publicação mostrou que observar que a categoria de profissionais de saúde e emissoras de TV/Jornais obtiveram mesma pontuação. Vale lembrar que profissionais publicaram mais vídeos que estas duas outras categorias.

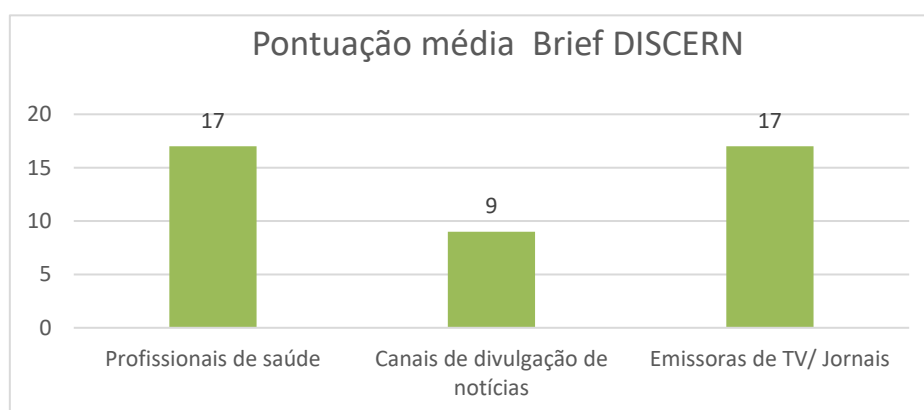


Figura 3. Pontuações médias do instrumento Brief DISCERN por fonte de uploads (n=10).
Fonte: elaborada pelos autores.

DISCUSSÃO

Na era digital, considera-se fonte popular de divulgação de informações as páginas de compartilhamento de vídeos, com grande destaque para o *YouTube*, uma vez que é o segundo *website* mais visitado pelos usuários no mundo e acessado por 96% da população *online* brasileira.^{25,26} Ele vem se destacando como plataforma de divulgação de informações em saúde, inclusive entre o público

jovem, funcionando, por exemplo, como uma fonte de informação sobre medicamentos.^{27,28} Nesse contexto, o trabalho buscou avaliar a qualidade das informações disponíveis sobre o tratamento medicamentoso da obesidade.

O presente estudo mostrou que, no *YouTube*, o tema obesidade e tratamento é abordado sem um direcionamento sobre o público-alvo e sem a preocupação de informar quando a informação foi produzida. A ausência do dado sobre a data da informação prestada também foi observada na maioria dos vídeos (87,8%) analisados sobre COVID-19 avaliados por Ramos e colaboradores (2020).²⁹

Garbin, Guilam e Pereira Neto (2012) consideram a internet como potencial aliada na construção de projetos de promoção da saúde, em especial no que se refere ao desenvolvimento de habilidades pessoais.³⁰ Essa pesquisa identificou que o profissional de saúde é o principal criador de conteúdo sobre obesidade e tratamento no *YouTube*. Trabalhos que analisaram vídeos na temática câncer de mama e oral obtiveram resultados semelhantes, o que demonstra que esses profissionais têm investido nesse meio de comunicação como forma de divulgação de informações em saúde.^{31,22}

Nenhum vídeo analisado no estudo foi publicado por instituição governamental. Em um país onde a saúde pública se faz presente, a ausência de conteúdo nesta temática que seja oriunda de instituições do governo é motivo de preocupação e merece uma análise mais profunda. Cabe a reflexão sobre quais barreiras sistêmicas impedem a divulgação de informações de qualidade ou reduzem sua recuperação. Alguns fatores podem ser mencionados como a falta de recursos destinados a essa atividade, momentos sócio históricos de produção e publicação como vídeos publicados no âmbito do Covid-19, dificuldade de acesso a plataformas de distribuição ou predominância de algoritmos que priorizam popularidade sobre qualidade.³² A pesquisa de Lopes e Brotas (2024) corrobora com este cenário sócio histórico, em que diante de um evento sanitário da magnitude da pandemia de covid-19, marcada por incertezas, politização generalizada, sugere-se que a percepção do risco tenha interpelado o comportamento de consumo de informações na plataforma.³³

Para superar essa questão, é necessário incentivar e apoiar a produção de conteúdo por fontes confiáveis. Isso pode incluir políticas que promovam a educação midiática, a regulamentação de plataformas de distribuição para dar visibilidade a conteúdo de alta qualidade, e a promoção de iniciativas que verifiquem a veracidade das informações. Neste cenário Ramos et al. (2020b) destacaram o potencial significativo da rede nacional de centros de informações sobre medicamentos do Brasil na produção de vídeos educativos sobre o uso racional de medicamentos. Essa rede, composta por instituições especializadas e profissionais capacitados, representa uma fonte confiável e autoritária de informações sobre medicamentos, que pode ser estrategicamente utilizada para melhorar a qualidade da informação disponível ao público.²⁹

A categoria Instituições de Ensino produziu o menor número de conteúdo (n=4), as menores taxas de visualizações e interações. Resultado semelhante foi visto na pesquisa de Fontoura (2020), que encontrou uma inexpressividade das produções feitas por instituições públicas ou universitárias em uma análise qualitativa e quantitativa de vídeos no Youtube, concluindo que há uma necessidade de uma maior atuação da academia nesses espaços de produção e de discussão de narrativas.³⁴

Este achado pode ser explicado pelo fato de as instituições de ensino frequentemente enfrentam restrições orçamentárias que impactam a capacidade de investir em produção de conteúdo digital. A alocação de recursos tende a priorizar ensino, pesquisa e extensão, deixando a produção de conteúdo para plataformas como o YouTube em segundo plano. Em adição a isso, as instituições de ensino, que geralmente produzem conteúdo mais técnico e educativo, podem não conseguir competir com criadores de conteúdo que entendem e manipulam melhor esses algoritmos. O estudo de Manso (2020) corrobora este cenário, informando que um dos grandes desafios das produções de vídeos em universidades

brasileiras foi e tem sido superar as dificuldades estruturais e financeiras. E essas condições prejudicam a regularidade e a qualidade das produções.³⁵

Com relação ao conteúdo abordado nos vídeos analisados, viu-se que a maioria discutia de forma sucinta e superficial o tratamento clínico da obesidade (exercício físico, dieta e medicamento). Aqueles que direcionaram para alguma temática específica abordaram principalmente tratamento dietético e farmacológico. Em apenas 10 vídeos foram abordados tratamentos medicamentosos. Assim, podemos perceber que vem sendo discutido nessa plataforma principalmente o tratamento recomendado pela Diretriz Brasileira de Obesidade, de 2016, que envolve terapias dirigidas com foco na modificação dos hábitos de vida (orientações nutricionais e exercícios físicos) e tratamento farmacológico adjuvante.²¹

Vale destacar que, nas mídias que apresentavam o tratamento farmacológico (n=10), foram sugeridos como alternativas medicamentosas a sibutramina, orlistate, liraglutida, semaglutida e gonadotrofina coriônica humana (HCG). Contudo, segundo a literatura, apenas as três primeiras opções eram aprovadas no país para o tratamento da obesidade à época.²⁰ A revisão sistemática realizada por Madathil e colaboradores (2015) já apontava que os vídeos no *YouTube* eram utilizados para promover terapias e medicamentos ainda não aprovados pelas agências reguladoras.²⁷

Os autores que se identificaram como profissionais de saúde foram aqueles que mais se destacaram na produção de vídeos sobre tratamento medicamentoso da obesidade (80%), com 62,5% considerados úteis, contra emissoras de TV e os perfis pessoais. Porém chama atenção o fato de que, embora tenham produzidos mais conteúdo de qualidade, um valor ainda alto (37,5%) dos vídeos produzidos por estes profissionais de saúde, foram considerados enganosos. Este fato pode ser explicado pela limitação do trabalho, em que o tamanho da amostra aplicável ao Brief DISCERN foi baixo (n=10), já que profissionais geralmente estão associados à criação de vídeos de melhor qualidade e informações confiáveis.^{29,36}

As pontuações mais baixas aos critérios do DISCERN ocorreram nas duas últimas questões que abordam riscos do tratamento e qualidade de vida. O estudo mostrou que os autores não se preocuparam em informar os riscos inerentes de cada tratamento e nem como as opções de tratamento afetariam a qualidade de vida, e além disso, não forneceram informações de suporte para a tomada de decisão compartilhada. Resultado semelhante foi demonstrado na pesquisa de Dalpoz (2022), em uma avaliação da qualidade vídeos educativos sobre cárie dentária no Youtube, em que embora a nota média do DISCERN tenha alcançado um valor acima da média, a maioria dos vídeos não informavam o impacto do tratamento na qualidade de vida, e não forneciam suporte para a tomada de decisão compartilhada.⁷

Os vídeos publicados por canais de divulgação de notícias e por profissionais de saúde foram os que apresentaram o maior número de visualizações. Os primeiros foram vistos quase o dobro do número de vezes que o segundo grupo. Porém, o índice de interação, que relaciona a taxa de curtidas por visualizações, dos publicados por profissionais de saúde foi expressivamente maior. Estes resultados estão confirmados pelos estudos de Ramos (2020b) e Hassona (2016), que indicam que vídeos publicados por profissionais de saúde costumam apresentar informação mais úteis para o usuário levando a um melhor índice de interação.^{29,22}

O maior alcance que os canais de divulgação de notícias normalmente tem, podem explicar a maior taxa de visualização desta categoria, pois divulgam informações de diversos temas.

De acordo com teste de Spearman, a pesquisa mostrou que o número de visualização tem relação direta linear positiva com o número de *likes* e *dislikes*. Ou seja, os vídeos com maiores números de visualizações, são os mais curtidos e discurtidos. Também foi identificada correlação positiva e forte entre número de aprovações e reprovações. Desfechos semelhantes foram encontrados por Dalpoz

(2022). Neste estudo, o coeficiente de Person, mostrou que os vídeos com maiores visualizações, foram os que receberam maiores números de likes, dislikes e comentários.⁷

A liberdade editorial e o anonimato permitidos no mundo digital admite o compartilhamento de informações sem qualquer avaliação de qualidade. Logo, não é incomum a presença de informações incompletas, contraditórias, incompreensíveis e até incorretas. No contexto da saúde a divulgação desse tipo de conteúdo de baixa qualidade pode causar impactos importantes, como levar o cidadão a escolhas que prejudiquem sua saúde.³⁶ Diante disso, uma limitação da pesquisa foi não ter sido avaliada a qualidade da informação divulgada em todos os vídeos analisados.

Ainda que não fosse o objetivo do estudo, foi possível verificar que pouco se discute sobre tratamento cirúrgico, já que apenas quatro vídeos foram excluídos por apresentarem essa abordagem. Tal lacuna pode ser objeto de pesquisas futuras, utilizando outros termos de busca, para que se possa analisar o perfil da informação divulgada sobre esse tema. Achados em sites de cirurgia bariátrica, nos quais foram identificados discursos contraditórios voltados para incentivar a intervenção cirúrgica, alertam para a importância de identificar o que está sendo discutido sobre o assunto na rede.³⁸

Por fim, ressalta-se que, em se tratando de saúde pública, aspectos como a promoção de saúde e prevenção de doenças são imprescindíveis considerando o bem-estar da população. Em relação à obesidade, a divulgação de informações via internet e redes sociais pode ser ferramenta importante e de grande alcance. Entretanto, faz-se necessário que o conteúdo compartilhado seja de qualidade, com embasamento em evidências científicas robustas. Nesse sentido, espera-se que estudos como esse e outros que identificaram baixa qualidade na informação, subsidiem propostas de educação em saúde no sentido do letramento digital. Além disso, espera-se que os resultados possam ser alertas para a população, invocando seu senso crítico ao receber informações em redes sociais.

CONCLUSÃO

O presente trabalho, ao buscar avaliar a qualidade dos vídeos disponíveis no YouTube sobre o tratamento da obesidade, oferece evidências acerca do potencial papel desta plataforma no fornecimento de informações em saúde, contribuindo para a literatura da comunicação em saúde.

A pesquisa evidenciou que os vídeos de profissionais de saúde, apesar de terem menos visualizações, demonstram maior interação e menores índices de reprovação, indicando um envolvimento mais qualitativo do público. Por outro lado, os vídeos de emissoras de TV atraem mais visualizações e aprovações, possivelmente devido à sua maior exposição e alcance. Embora os vídeos considerados úteis tenham melhor desempenho em termos de visualizações e aprovação, eles não se destacaram no índice de interação em comparação aos vídeos enganosos. A maior permanência online dos vídeos enganosos pode contribuir para sua disseminação, apesar de seu conteúdo menos confiável. A igualdade na pontuação do Brief DISCERN entre vídeos de profissionais de saúde e de emissoras de TV/Jornais sugere que ambos os grupos mantêm um padrão de qualidade semelhante na informação fornecida.

Contudo o trabalho identificou lacunas importantes na disseminação de informações na plataforma, que carecem de maiores investigações. A ausência de vídeos de instituições governamentais em um cenário grave de saúde pública é alarmante e exige uma análise aprofundada para identificar e superar as barreiras sistêmicas. A categoria Instituições de Ensino produziu o menor número de conteúdo. É crucial entender e abordar os desafios que limitam a divulgação de informações de qualidade por entidades conceituadas e capacitadas como universidades e centros de pesquisa.

O estudo destaca a necessidade de melhorar a clareza e o direcionamento do conteúdo relacionado à obesidade e tratamento, garantindo que as informações sejam precisas e relevantes para o público-alvo.

A qualidade da informação, como demonstrado por esse estudo, é insuficiente em boa parte dos vídeos analisados. Nesse sentido, é preciso que algumas posturas sejam tomadas visando a minimização de danos oriundas da disseminação de desinformação. Algumas perspectivas são o incremento da educação, especialmente a escolar, com foco no letramento digital; a capacitação de profissionais de saúde e de instituições de ensino na produção de conteúdo para redes sociais; e a regulamentação das redes sociais no sentido de responsabilizá-las pelo conteúdo disseminado. Espera-se que, dessa maneira, seja possível promover um ambiente de redes sociais mais saudável, com informações de qualidade sobre saúde e que haja discernimento por parte dos usuários sobre o que consumir e quando identificar uma informação falsa ou de qualidade precária.

REFERÊNCIAS

1. Centro Regional para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação- Cetic.br. Três em cada quatro brasileiros já utilizam a Internet, aponta pesquisa TIC Domicílios 2019 [Internet]. Available from: <https://cetic.br/pt/noticia/tres-em-cada-quatro-brasileiros-ja-utilizam-a-internet-aponta-pesquisa-tic-domicilios-2019/>
2. Chan C, Sounderajah V, Daniels E, Acharya A, Clarke J, Yalamanchili S, et al. The Reliability and Quality of YouTube Videos as a Source of Public Health Information Regarding COVID-19 Vaccination: Cross-sectional Study. *JMIR Public Health and Surveillance*. 2021 Jul 8;7(7):e29942. <https://doi.org/10.2196/29942>
3. Silva L, Rodrigues ACM, Lima GC de, Coelho LO, Oliveira SA de, Torres TG, et al. A internet como fonte de informação em saúde para pacientes de uma unidade de saúde pública de Anápolis, Goiás. *Revista Educação em Saúde*. 2019 Jun 28;7(1):81–9. <https://doi.org/10.29237/2358-9868.2019v7i1.p81-89>
4. G D. Most Visited Websites Globally – Mapping the Digital Giants [2024 Update] [Internet]. Hostinger Tutorials. 2022. Available from: <https://www.hostinger.com/tutorials/most-visited-websites-in-the-world>
5. Newman N. Overview and Key Findings of the 2022 Digital News Report [Internet]. Reuters Institute for the Study of Journalism. University of Oxford; 2022. Available from: <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/digital-news-report/2022/dnr-executive-summary>
6. Fialho I, Beringuillo M, Madeira D, Ferreira JB, Faria D, Ferreira H, et al. Acute myocardial infarction on YouTube - Is it all fake news? *Revista Portuguesa De Cardiologia* [Internet]. 2021.S0870-2551(21)001542. <https://doi.org/10.1016/j.repc.2020.11.009>
7. Dalpoz GQ, Higasi MS, Uchida TH, Fujimaki M. Análise de vídeos educacionais do YouTube® sobre prevenção de cáries dentárias. *RSD* [Internet]. 2022. 6 11(1):e26011124693. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i1.24693>
8. Anjos BADS, Dantas NP, Sousa MEF, Cunha CN. Reflexões sobre o controle da sociedade pelas *fake news* como estratégia de “ilusão da verdade” In: Gusmão, AOM (org.) *Desafios e aplicações em biblioteconomia*. Minas Gerais: Virtual Books; 2022. p 77.
9. Novaes PLP. *Parlamentos e leis como vias ideais de enfrentamento do ecossistema da desinformação*, 277 f. Tese (Doutorado)– Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências, Bauru, 2024. Available from: <https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/67a0d049-2d67-41f3-898d-7e1dc1174a86/content>
10. Oliveira F, Goloni-Bertollo EM, Pavarino EC. A Internet como fonte de Informação em Saúde. *J health inform* [Internet]. 2013. 98-102. Available from: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-696513>
11. Rodrigues LS, Miranda NG, Cabrini D. Obesidade e interseccionalidade: análise crítica de narrativas no âmbito das políticas públicas de saúde no Brasil (2004-2021). *Cadernos De Saude Publica*. 2023 Jan 1;39(7). <https://doi.org/10.1590/0102-311XPT240322>

12. World Health Organization. Obesity and overweight [Internet]. World Health Organization. 2024. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
13. Andrade RS de, Cesse EÂP, Figueiró AC. Cirurgia bariátrica: complexidades e caminhos para a atenção da obesidade no SUS. *Saúde em Debate* [Internet]. 2023 Sep 15;47:641–57. <https://doi.org/10.1590/0103-1104202313820>
14. Moura L, Emmanuel V, Natália Felix Padela, Kimi G, Suelen Dallanora, Elisabeth M, et al. Emprego do Facebook e Instagram na divulgação de informações sobre a temática da obesidade e comportamento alimentar: uma exposição dos resultados. *Brazilian Journal of Development*. 2021 Jan 1;7(3):24890–906. <https://doi.org/10.34117/bjdv7n3-275>
15. Hansel B, Giral P, Gambotti L, Lafourcade A, Peres G, Filipecki C, et al. A Fully Automated Web-Based Program Improves Lifestyle Habits and HbA1c in Patients With Type 2 Diabetes and Abdominal Obesity: Randomized Trial of Patient E-Coaching Nutritional Support (The ANODE Study). *Journal of Medical Internet Research*. 2017 Nov 8;19(11):e360. <https://doi.org/10.2196/jmir.7947>
16. Pinto Bravo TR, Luquetti TM, Nogueira TA, Calil-Elias S. Quality of information on weight loss drugs from South American websites. *Obesity Medicine*. 2022 Aug;33:100438. <https://doi.org/10.1016/j.obmed.2022.100438>
17. Silva RR, Abreu PA. Chás e emagrecimento: uma análise crítica do que está sendo recomendado nos vídeos do Youtube. *Revista Saúde e Meio Ambiente* [Internet]. 2021 Apr 13;12(1):235–48. Available from: <https://periodicos.ufms.br/index.php/sameamb/article/view/11731>
18. Silva EV, Castro LLC, Cymrot R. Informação sobre o tratamento farmacológico da obesidade em sítios da Internet: avaliação da qualidade. *Tempus – Actas de Saúde Coletiva* [Internet]. 2010;4(3): 95–111. Available from: <https://www.tempusactas.unb.br/index.php/tempus/article/view/882>
19. Perra A, Preti A, De Lorenzo V, Nardi AE, Carta MG. Quality of information of websites dedicated to obesity: a systematic search to promote high level of information for Internet users and professionals. *Eat Weight Disord*. 2022 Feb;27(1):1-9. Available from: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8860948/>
20. Khazaal Y, Chatton A, Cochand S, Coquard O, Fernandez S, Khan R, et al. Brief DISCERN, six questions for the evaluation of evidence-based content of health-related websites. *Patient Education and Counseling* [Internet]. 2009 Oct;77(1):33–7. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.pec.2009.02.016>
21. Bot Verification [Internet]. abeso.org.br. Available from: <https://abeso.org.br/wp-content/uploads/2019/12/Diretrizes-Download-Diretrizes-Brasileiras-de-Obesidade-2016.pdf>
22. Hassona Y, Taimeh D, Marahleh A, Scully C. YouTube as a source of information on mouth (oral) cancer. *Oral Diseases*. 2016 Jan 21;22(3):202–8. <https://doi.org/10.1111/odi.12434>
23. Oremule B, Patel A, Orekoya O, Advani R, Bondin D. Quality and Reliability of YouTube Videos as a Source of Patient Information on Rhinoplasty. *JAMA Otolaryngology–Head & Neck Surgery*. 2019 Mar 1;145(3):282. <https://doi.org/10.1001/jamaoto.2018.3723>
24. Dancey, C P, Reidy, J. Análise de correlação o r de Person. In: _____. *Estatística sem matemática para psicologia: usando SPSS para Windows*. 5ª ed. Porto Alegre: Penso, 2013. 608 p. cp. 6, p. 187. Available from: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-53932019000100015
25. Digital 2020: Brazil [Internet]. DataReportal – Global Digital Insights. Available from: <https://datareportal.com/reports/digital-2020-brazil>
26. Kemp S. Digital 2020 [Internet]. We Are Social. 2020. Available from: <https://wearesocial.com/uk/blog/2020/01/digital-2020-3-8-billion-people-use-social-media/>
27. Madathil KC, Rivera-Rodriguez AJ, Greenstein JS, Gramopadhye AK. Healthcare information on YouTube: A systematic review. *Health informatics journal* [Internet]. 2015;21(3):173–94. <https://doi.org/10.1177/1460458213512220>
28. Ramos TB, Castilho SR de. Busca por informações sobre medicamentos entre alunos do ensino médio de uma escola pública. *Saúde e Pesquisa* [Internet]. 2021;14(2):351–60. Available from: <https://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/saudpesq/article/view/8786>
29. Ramos TB, Bokehi LC, Bokehi RC, Pinheiro TS, Oliveira EB, Torres RSG, et al. YouTube as a source of information on chloroquine and hydroxychloroquine during the COVID-19 pandemic. *Journal of Science Communication*. 2020 Dec 14;19(07):A06. <https://doi.org/10.22323/2.19070206>

30. Garbin HBR, Guilam MCR, Pereira Neto AF. Internet na promoção da saúde: um instrumento para o desenvolvimento de habilidades pessoais e sociais. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*. 2012;22(1):347–63. <https://doi.org/10.1590/S0103-73312012000100019>
31. Villa LSC, Mello ADC, Gonçalves JV, Gomes da Silva TM, Bernuci MP. Avaliação da qualidade dos vídeos sobre câncer de mama mais visualizados no YouTube: relevância para promoção da saúde da mulher. *Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde*. 2021 Aug 31;15(3). <https://doi.org/10.29397/reciis.v15i3.2342>
32. Araujo ES, Benato ACMG. Ciência e comunicação: a presença de instituições brasileiras no YouTube. *Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde [Internet]*. 2023;17(2):332–48. <https://doi.org/10.29397/reciis.v17i2.3228>
33. Lopes AS, Brotas AMP. Vídeos sobre vacinas: quais fatores influenciam em maior visualização no YouTube? *Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde [Internet]*. 2024;18(1):98–113. <https://doi.org/10.29397/reciis.v18i1.3859>
34. Fontoura O. Narrativas históricas em disputa: um estudo de caso no Youtube. *Estudos Históricos (Rio de Janeiro)*. 2020 Apr;33(69):45–63. <https://doi.org/10.1590/S2178-14942020000100004>
35. Lara B. Perfis e comportamentos dos públicos da UnBTV no Facebook e no Youtube. *Comunicologia*. 2020 Oct 11;13(1):252–2. <https://doi.org/10.31501/comunicologia.v13i1.11301>
36. Szmuda T, Syed MT, Singh A, Ali S, Özdemir C, Słoniewski P. YouTube as a source of patient information for Coronavirus Disease (COVID -19): A content-quality and audience engagement analysis. *Reviews in Medical Virology*. 2020 Jun 15;30(5). <https://doi.org/10.1002/rmv.2132>
37. Neto AP, Paolluci, R. Avaliação da qualidade da informação de saúde na internet: análise das iniciativas brasileiras. In: Neto AP, Flynn, M. *Internet e Saúde: Tendências e Desafios*. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2021. p. 8-19.
38. Salant T, Santry HP. Internet marketing of bariatric surgery: Contemporary trends in the medicalization of obesity. *Social Science & Medicine*. 2006 May;62(10):2445–57. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2005.10.021>