

## IMPACTO DA EXPOSIÇÃO A REDES SOCIAIS NA RELAÇÃO MÉDICO-PACIENTE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE: ESTUDO TRANSVERSAL EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

IMPACT OF SOCIAL MEDIA EXPOSURE ON THE DOCTOR-PATIENT RELATIONSHIP IN PRIMARY HEALTH CARE: A CROSS-SECTIONAL STUDY IN A PRIMARY HEALTH CARE UNIT

IMPACTO DE LA EXPOSICIÓN A LAS REDES SOCIALES EN LA RELACIÓN MÉDICO-PACIENTE EN LA ATENCIÓN PRIMARIA DE LA SALUD: ESTUDIO TRANSVERSAL EN UNA UNIDAD BÁSICA DE SALUD

**Henrique Djosci Coêlho De Sá**

Médico residente do Programa de Residência em Medicina de Família e Comunidade, Universidade de Gurupi (UnirG), Gurupi, Tocantins, Brasil.  
E-mail: [contato@djosci.com.br](mailto: contato@djosci.com.br)

**Ana Luiza Silva Teixeira**

Médica residente do Programa de Residência em Medicina de Família e Comunidade, Universidade de Gurupi (UnirG), Gurupi, Tocantins, Brasil.  
E-mail: [analuizateixeira0109@gmail.com](mailto: analuizateixeira0109@gmail.com)

**Yuniel Martínez Hernández**

Médico, Residência em Medicina de Família e Comunidade. Preceptor do Programa de Residência em Medicina de Família e Comunidade, Universidade de Gurupi (UnirG), Gurupi, Tocantins, Brasil  
E-mail: [dryuniel@gmail.com](mailto: dryuniel@gmail.com)

**Marcela De Souza Sotto Mayor**

Médica, Residência em Medicina de Família e Comunidade e especializações em Saúde Pública e Preceptoria de Residência Médica no SUS. Coordenadora e preceptora do Programa de Residência em Medicina de Família e Comunidade, Universidade de Gurupi (UnirG), Gurupi, Tocantins, Brasil  
E-mail: [marcelassmayor@gmail.com](mailto: marcelassmayor@gmail.com)

**Maykon Jhuly Martins de Paiva**

Farmacêutico, Doutorado em Ciências Farmacêuticas. Orientador do Programa de Residência em Medicina de Família e Comunidade, Universidade de Gurupi (UnirG), Gurupi, Tocantins, Brasil  
E-mail: [maykonjhulyfm@gmail.com](mailto: maykonjhulyfm@gmail.com)

### Resumo

A crescente exposição a conteúdos de saúde nas redes sociais tem modificado a forma como os

pacientes se relacionam com profissionais de saúde, impondo novos desafios à prática clínica na Atenção Primária à Saúde (APS). Este estudo teve como objetivo analisar a influência da exposição a conteúdos de saúde em redes sociais sobre a relação médico-paciente em três grupos populacionais atendidos em uma Unidade Básica de Saúde de Gurupi/TO: jovens adultos, idosos e mães de crianças menores de seis anos. Trata-se de um estudo observacional transversal, de abordagem quantitativa descritiva, realizado com 63 usuários da Equipe 001 da UBS Vila Íris, no período de maio a novembro de 2025. Os participantes foram distribuídos em três grupos: mães de crianças menores de seis anos (38,1%), idosos com 60 anos ou mais (31,7%) e jovens adultos entre 18 e 39 anos (30,2%). A coleta de dados ocorreu por meio de questionário estruturado, e as análises foram realizadas utilizando os testes do qui-quadrado de Pearson e exato de Fisher. A exposição semanal a conteúdos de saúde diferiu significativamente entre os grupos ( $p < 0,001$ ), sendo mais frequente entre jovens adultos (89,5%) e mães (83,3%) quando comparados aos idosos (35,0%). Instagram e TikTok foram significativamente mais utilizados pelos jovens adultos ( $p = 0,002$ ), enquanto o WhatsApp foi a plataforma mais prevalente em todos os grupos. Observou-se elevada exposição a conteúdos antivacina (50,8%). O questionamento de orientações médicas foi mais frequente entre jovens adultos (68,4%) em comparação às mães (8,3%) e aos idosos (30,0%) ( $p < 0,001$ ). Entre as mães que não seguiram orientações médicas, 88% relataram não ter questionado previamente durante a consulta, sugerindo padrão de ocultação defensiva. A confiança institucional na UBS não diferiu significativamente entre os grupos ( $p = 0,055$ ) e não apresentou correlação com o nível de exposição digital ( $p = -0,15$ ;  $p = 0,24$ ). Conclui-se que, apesar das diferenças geracionais na exposição digital e no uso das plataformas, a confiança institucional na APS permanece preservada, indicando que o vínculo longitudinal característico da Medicina de Família e Comunidade atua como fator protetor frente ao ambiente informacional digital.

**Palavras-chave:** mídias sociais; comunicação em saúde; relação médico-paciente; atenção primária à saúde; medicina de família e comunidade.

## Abstract

The increasing exposure to health-related content on social media has transformed the way patients interact with health professionals, posing new challenges to clinical practice in Primary Health Care (PHC). This study aimed to analyze the influence of exposure to health-related content on social media on the doctor–patient relationship among three population groups attending a primary health care unit in Gurupi, Tocantins, Brazil: young adults, older adults, and mothers of children under six years of age. This was a cross-sectional observational study with a quantitative descriptive approach, conducted with 63 users of Team 001 at the Vila Íris Primary Health Care Unit between May and November 2025. Participants were distributed into three groups: mothers of children under six years (38.1%), older adults aged 60 years or older (31.7%), and young adults

aged 18 to 39 years (30.2%). Data were collected using a structured questionnaire and analyzed using Pearson's chi-square test and Fisher's exact test. Weekly exposure to health-related content differed significantly among groups ( $p < 0.001$ ), being higher among young adults (89.5%) and mothers (83.3%) compared to older adults (35.0%). Instagram and TikTok were significantly more prevalent among young adults ( $p = 0.002$ ), while WhatsApp was the most commonly used platform across all groups. Exposure to anti-vaccination content was high (50.8%). Questioning of medical recommendations was significantly more frequent among young adults (68.4%) compared to mothers (8.3%) and older adults (30.0%) ( $p < 0.001$ ). Among mothers who did not follow medical recommendations, 88% reported not having questioned the guidance during the consultation, suggesting a pattern of defensive concealment. Institutional trust in the primary health care unit did not differ significantly among groups ( $p = 0.055$ ) and was not correlated with the level of digital exposure (Spearman's correlation,  $\rho = -0.15$ ;  $p = 0.24$ ). In conclusion, although generational differences exist in digital exposure and platform use, institutional trust in PHC remains preserved, indicating that the longitudinal bond characteristic of Family and Community Medicine acts as a protective factor in the digital information environment.

**Keywords:** social media; health communication; doctor–patient relationship; primary health care; family and community medicine.

## Resumen

La creciente exposición a contenidos de salud en las redes sociales ha modificado la forma en que los pacientes se relacionan con los profesionales sanitarios, generando nuevos desafíos para la práctica clínica en la Atención Primaria de la Salud (APS). El objetivo de este estudio fue analizar la influencia de la exposición a contenidos de salud en redes sociales sobre la relación médico-paciente en tres grupos poblacionales atendidos en una unidad básica de salud de Gurupi, Tocantins, Brasil: adultos jóvenes, personas mayores y madres de niños menores de seis años. Se trata de un estudio observacional transversal, de enfoque cuantitativo descriptivo, realizado con 63 usuarios del Equipo 001 de la Unidad Básica de Salud Vila Íris entre mayo y noviembre de 2025. Los participantes se distribuyeron en tres grupos: madres de niños menores de seis años (38,1%), personas mayores de 60 años o más (31,7%) y adultos jóvenes de entre 18 y 39 años (30,2%). Los datos se recogieron mediante un cuestionario estructurado y se analizaron utilizando la prueba de chi-cuadrado de Pearson y la prueba exacta de Fisher. La exposición semanal a contenidos de salud difirió significativamente entre los grupos ( $p < 0,001$ ), siendo mayor en adultos jóvenes (89,5%) y madres (83,3%) en comparación con las personas mayores (35,0%). Instagram y TikTok fueron significativamente más utilizados por los adultos jóvenes ( $p = 0,002$ ), mientras que WhatsApp fue la plataforma más prevalente en todos los grupos. Se observó una alta exposición a contenidos antivacunas (50,8%). El cuestionamiento de las orientaciones médicas fue significativamente más

frecuente entre los adultos jóvenes (68,4%) en comparación con las madres (8,3%) y las personas mayores (30,0%) ( $p < 0,001$ ). Entre las madres que no siguieron las orientaciones médicas, el 88% informó no haber cuestionado previamente durante la consulta, lo que sugiere un patrón de ocultamiento defensivo. La confianza institucional en la unidad básica de salud no difirió significativamente entre los grupos ( $p = 0,055$ ) y no presentó correlación con el nivel de exposición digital ( $p = -0,15$ ;  $p = 0,24$ ). Se concluye que, a pesar de las diferencias generacionales en la exposición digital y el uso de plataformas, la confianza institucional en la APS se mantiene preservada, lo que indica que el vínculo longitudinal característico de la Medicina Familiar y Comunitaria actúa como un factor protector frente al entorno informacional digital.

**Palabras clave:** redes sociales; comunicación en salud; relación médico-paciente; atención primaria de la salud; medicina familiar y comunitaria.

## 1. Introdução

A relação médico-paciente tem passado por transformações profundas nas últimas décadas, especialmente em decorrência da expansão do acesso às mídias digitais e do uso intensivo das redes sociais como fontes de informação em saúde. Esse fenômeno tem modificado a forma como os indivíduos constroem conhecimentos, tomam decisões terapêuticas e se posicionam frente às orientações profissionais, impactando diretamente a dinâmica do cuidado em saúde (Giveon *et al.*, 2009; Matos *et al.*, 2022).

Plataformas como Instagram, TikTok, WhatsApp, Facebook e YouTube consolidaram-se como espaços centrais de circulação de conteúdos relacionados à medicina, terapias alternativas, produtos de saúde e opiniões de influenciadores digitais. Esses conteúdos, frequentemente desprovidos de embasamento científico, são consumidos em larga escala e influenciam percepções, expectativas e comportamentos dos pacientes, afetando a confiança na autoridade médica, a adesão às recomendações clínicas e o manejo de dúvidas durante a consulta (Knost *et al.*, 2019).

A velocidade e o volume de circulação dessas informações impõem novos desafios ao ambiente clínico, sobretudo quando o cuidado passa a ser mediado por narrativas digitais que competem com o conhecimento técnico-científico. Nesse

contexto, o paciente chega à consulta frequentemente munido de interpretações prévias sobre sua condição de saúde, construídas a partir de fontes heterogêneas e nem sempre confiáveis, exigindo do profissional habilidades comunicacionais ampliadas e postura crítica diante da mediação informacional digital (Nascimento et al., 2024). Dados da pesquisa TIC Saúde evidenciam o uso crescente das tecnologias de informação e comunicação nas unidades públicas de saúde, inclusive das redes sociais, tanto por usuários quanto por profissionais, reforçando a centralidade desse fenômeno no cotidiano da Atenção Primária à Saúde (Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR, 2024).

Nesse cenário, destaca-se o conceito de “infodemia”, cunhado pela Organização Mundial da Saúde, que se refere à sobrecarga de informações corretas ou não disseminadas em larga escala, especialmente em contextos de relevância sanitária, como a pandemia de COVID-19 (World Health Organization, 2024). O excesso de informações, aliado à circulação de conteúdos desinformativos impulsionados por influenciadores digitais, pode gerar confusão, insegurança e resistência às orientações clínicas, comprometendo a adesão terapêutica e a confiança nas instituições de saúde (Wang et al., 2019; Tunçer et al., 2022). Profissionais de saúde identificam as redes sociais como importantes vetores de desinformação que interferem negativamente na relação profissional-paciente, sendo a perda de confiança uma das principais barreiras ao cuidado adequado (Ismail et al., 2022).

Na Atenção Primária à Saúde (APS), onde a longitudinalidade do cuidado, o vínculo e a corresponsabilização são elementos estruturantes (Gusso et al., 2019), a influência da mediação informacional digital assume especial relevância. O profissional passa a desempenhar, de forma recorrente, o papel de mediador crítico das informações trazidas pelo paciente, lidando com questionamentos sobre condutas, solicitações de exames ou tratamentos baseados em conteúdos virais e, em alguns casos, rejeição explícita às orientações clínicas (Budtz et al., 2002; Sharevski et al., 2024). Embora essas plataformas representem fontes potenciais

para ações de educação em saúde e fortalecimento do vínculo terapêutico, seu uso nesse sentido ainda é pouco explorado na prática cotidiana (Mitchell *et al.*, 2014).

A autoridade médica, tradicionalmente sustentada pelo saber técnico e pela relação de confiança, tem sido progressivamente tensionada por discursos digitais que relativizam o conhecimento científico e promovem narrativas pseudocientíficas (Garcia *et al.*, 2021). Em situações extremas, esse tensionamento extrapola a esfera individual e adquire dimensão pública, como observado em ações midiáticas que expõem profissionais e serviços de saúde, contribuindo para o enfraquecimento da credibilidade institucional e para o aumento da desconfiança social em relação ao trabalho desenvolvido no Sistema Único de Saúde.

No contexto da UBS Vila Íris, no município de Gurupi/TO, a influência das redes sociais no cotidiano clínico manifesta-se de forma recorrente. Pacientes frequentemente mencionam conteúdos digitais durante as consultas, os quais moldam dúvidas, resistências e expectativas em relação às condutas médicas. Essa exposição não é homogênea entre os usuários: diferentes grupos populacionais apresentam padrões distintos de acesso, consumo e interpretação de informações em saúde no ambiente digital, o que impacta de maneira diferenciada a escuta qualificada, a adesão terapêutica e a construção do vínculo profissional-paciente (Mourali *et al.*, 2022).

Evidências apontam que idosos tendem a atribuir maior credibilidade a informações compartilhadas por contatos próximos, especialmente em redes como o WhatsApp, aumentando a vulnerabilidade à desinformação (Wang *et al.*, 2019). Mães com filhos pequenos, em busca constante de orientações sobre o cuidado infantil, recorrem frequentemente a comunidades digitais não especializadas, onde encontram respostas rápidas, porém nem sempre fundamentadas cientificamente (Rybin *et al.*, 2016). Já entre jovens adultos observa-se consumo acelerado e fragmentado de conteúdos, típico das plataformas digitais contemporâneas, que pode estimular o interesse por temas de saúde, mas também favorecer interpretações superficiais e distorções conceituais (Gesser-Edelsburg *et al.*, 2018).

Embora fatores estruturais e socioeconômicos estejam implicados nesse cenário, a proliferação de conteúdos desinformativos nas redes sociais contribui de forma significativa para o enfraquecimento da confiança nas recomendações clínicas. Discursos pseudocientíficos e movimentos antivacina amplamente difundidos nesses ambientes digitais vêm fragilizando a credibilidade dos profissionais e das instituições de saúde, com repercussões diretas no cotidiano das Unidades Básicas de Saúde (Marx *et al.*, 2023).

Apesar da crescente relevância do tema, observa-se uma lacuna na literatura nacional quanto à análise dos efeitos específicos da exposição a conteúdos de saúde nas redes sociais sobre a relação médico-paciente na APS brasileira, especialmente considerando as particularidades de diferentes grupos populacionais. A maioria dos estudos aborda o fenômeno de forma generalista, sem explorar como jovens adultos, idosos e mães com filhos pequenos absorvem, interpretam e incorporam essas informações em seu comportamento durante a consulta médica no contexto do SUS.

Diante desse panorama, torna-se fundamental aprofundar a compreensão dos impactos da mediação informacional digital sobre a relação médico-paciente na APS, subsidiando estratégias de fortalecimento da comunicação clínica, da alfabetização em saúde e do cuidado baseado em evidências (Jennings *et al.*, 2021). O presente estudo justifica-se, portanto, pela necessidade de explorar essa interface na UBS Vila Íris, com foco em três grupos populacionais com padrões distintos de uso das redes sociais, buscando compreender como essas exposições interferem na prática clínica cotidiana e no vínculo terapêutico estabelecido entre médico e paciente.

## 2. Metodologia

Trata-se de um estudo observacional transversal, de abordagem quantitativa descritiva, realizado com usuários adultos da Equipe 001 da Unidade Básica de Saúde Vila Íris, em Gurupi-TO, entre maio e novembro de 2025. O objetivo foi identificar padrões de comportamento informacional relacionados ao uso de redes

sociais e sua associação com aspectos autorreferidos da relação médico-paciente, como confiança, adesão e manejo de dúvidas durante a consulta.

Foram incluídos participantes com idade  $\geq 18$  anos, cadastrados na equipe estudada, que realizaram consulta médica presencial no período, utilizavam ao menos uma rede social e aceitaram participar mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os participantes foram classificados em três grupos mutuamente exclusivos: mães com filhos menores de 6 anos, idosos ( $\geq 60$  anos) e jovens adultos (18–39 anos). A amostra foi não probabilística, por conveniência, totalizando 63 participantes.

A coleta de dados foi realizada por meio de questionário estruturado, elaborado especificamente para o estudo, contendo questões fechadas organizadas em blocos temáticos. O questionário foi elaborado com base em revisão da literatura sobre infodemia, literacia digital e relação médico-paciente, incorporando elementos de instrumentos previamente utilizados em estudos similares (Giveon et al., 2009; Wang et al., 2019; Kite et al., 2023). O conteúdo foi avaliado por três profissionais com experiência em Atenção Primária à Saúde e Medicina de Família e Comunidade, visando assegurar clareza, relevância e adequação ao contexto local.

A aplicação ocorreu presencialmente, em ambiente reservado, após a consulta médica. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva e inferencial, utilizando testes adequados à natureza das variáveis, incluindo teste do qui-quadrado, teste exato de Fisher e testes de comparação entre grupos, conforme aplicável. Não foram aplicadas correções para múltiplas comparações, uma vez que o objetivo do estudo foi exploratório, visando identificar padrões e associações iniciais. Assim, os valores de  $p$  devem ser interpretados com cautela, sem inferência confirmatória. O estudo está em conformidade com a Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. Todos os participantes tiveram garantidos o anonimato, a confidencialidade dos dados e o direito de recusa ou desistência, conforme a legislação vigente.

### 3. Resultados e Discussão

A amostra foi composta por 63 participantes distribuídos em três grupos: 24 mães de crianças menores de 6 anos (38,1%), 20 idosos com 60 anos ou mais (31,7%) e 19 jovens adultos entre 18 e 39 anos (30,2%). A distribuição por sexo foi predominantemente feminina (n=41, 65,1%), refletindo o perfil de usuários da APS. Quanto à escolaridade, a maioria dos participantes possuía ensino fundamental completo ou médio incompleto (n=26, 41,3%) ou ensino médio completo (n=23, 36,5%). Por se tratar de análise exploratória com múltiplas comparações, não foi aplicado ajuste estatístico do tipo Bonferroni.

A Figura 1 apresenta um modelo conceitual sintético da mediação informacional digital na Atenção Primária à Saúde, integrando condições clínicas, funcionais e psicossociais associadas ao envelhecimento, manifestações emocionais e comportamentais relacionadas à exposição digital e o papel mediador da APS por meio do rastreamento sistemático e do vínculo longitudinal. O modelo ilustra como a exposição a conteúdos digitais interage com diferentes perfis populacionais, influenciando comportamentos comunicacionais e padrões de adesão, ao mesmo tempo em que destaca a Atenção Primária como espaço de proteção institucional frente à infodemia

**Figura 1.** Fluxo da mediação informacional digital e seus efeitos na relação médico-paciente na Atenção Primária à Saúde



Fonte: Elaborado pelos autores (2026)

### 3.1 Exposição Digital e Perfil De Plataformas

A exposição semanal a conteúdos de saúde na internet ou redes sociais diferiu significativamente entre os grupos ( $\chi^2 = 17,08$ ;  $p < 0,001$ ). Jovens adultos (89,5%) e mães de crianças menores de 6 anos (83,3%) apresentaram prevalências de exposição semelhantes entre si e significativamente superiores à observada em idosos (35,0%).

O uso de plataformas digitais diferiu significativamente entre os grupos para Instagram ( $p = 0,002$ ) e TikTok ( $p = 0,002$ ), com prevalências significativamente maiores em jovens adultos (Instagram: 78,9%; TikTok: 52,6%) comparados a mães (62,5%; 20,8%) e idosos (25,0%; 5,0%). YouTube ( $p = 0,44$ ), Facebook ( $p = 0,21$ ) e WhatsApp ( $p = 0,06$ ) foram utilizados de forma semelhante entre os grupos. WhatsApp foi a plataforma mais prevalente em todos os grupos, presente em 88,9% dos participantes (mães: 95,8%; jovens: 94,7%; idosos: 75,0%) como pode ser identificado na tabela 1.

**Tabela 1.** Uso de plataformas digitais por grupo do estudo (N=63)\*

Plataforma	Mães (n=24)	Idosos (n=20)	Jovens (n=19)	Valor-p
Instagram	15 (62,5%)	5 (25,0%)	15 (78,9%)	0,002
TikTok	5 (20,8%)	1 (5,0%)	10 (52,6%)	0,002
YouTube	14 (58,3%)	11 (55,0%)	14 (73,7%)	0,44
Facebook	6 (25,0%)	10 (50,0%)	6 (31,6%)	0,21
WhatsApp	23 (95,8%)	15 (75,0%)	18 (94,7%)	0,06

\*Teste qui-quadrado de Pearson ou teste exato de Fisher, conforme apropriado.

Fonte: Elaborado pelos autores (2026)

Quanto à exposição a conteúdos antivacina, 32 participantes (50,8%) relataram já ter visto na internet ou redes sociais algum conteúdo que questiona a segurança ou a necessidade de vacinas, sem diferenças estatisticamente significativas entre os grupos ( $p = 0,075$ ).

Quanto à confiança nos conteúdos de saúde vistos na internet ou redes sociais, a maioria dos participantes relatou que a confiança depende do conteúdo específico (66,7%), seguidos pelos que desconfiam em geral (17,5%) e pelos que confiam em geral (15,9%). Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos ( $\chi^2 = 2,53$ ;  $p = 0,639$ ). Embora jovens adultos tenham apresentado maior proporção de desconfiança (26,3%) e mães maior proporção de confiança (20,8%), a resposta "depende" predominou em todos os grupos (62,5% em mães, 75,0% em idosos, 63,2% em jovens adultos).

A forma de acesso aos conteúdos de saúde também diferiu significativamente entre os grupos ( $\chi^2 = 11,60$ ;  $p = 0,021$ ). Idosos apresentaram maior proporção de acesso por recebimento de informações encaminhadas (70,0%), enquanto jovens adultos e mães distribuíram-se de forma mais equilibrada entre busca ativa (36,8% e 25,0%, respectivamente), recebimento (26,3% e 29,2%) e ambas as formas (36,8% e 45,8%)

### 3.2 Comportamento na consulta médica

Não foram observadas diferenças significativas entre os grupos quanto ao conforto relatado para mencionar informações da internet durante a consulta ( $\chi^2 = 1,90$ ;  $p = 0,39$ ), com aproximadamente 74,6% dos participantes sentindo-se à vontade independentemente do grupo (mães: 75,0%; idosos: 65,0%; jovens: 84,2%). No entanto, a proporção de participantes que efetivamente chegaram à consulta com informações para discutir diferiu significativamente ( $\chi^2 = 7,49$ ;  $p = 0,024$ ), sendo maior em jovens adultos (63,2%) e mães (41,7%) comparados a idosos (20,0%).

Entre os 26 participantes que relataram chegar à consulta com informações da internet para discussão, a maioria (69,2%) referiu que o profissional de saúde costumava conversar e explicar sobre o conteúdo trazido, sem diferença significativa entre os grupos. Quatro de 26 participantes (15,4%) relataram que o profissional não costumava abordar as informações trazidas, e 3 (11,5%) não souberam ou não lembraram, os dados estão destacados na tabela 2.

**Tabela 2.** Exposição semanal a conteúdos de saúde e chegada com informações à consulta por grupo do estudo (N=63)\*.

Variável	Mães (n=24)	Idosos (n=20)	Jovens (n=19)	Valor-p
Exposição semanal (P05)				<0,001
Sim	20 (83,3%)	7 (35,0%)	17 (89,5%)	
Não	4 (16,7%)	13 (65,0%)	2 (10,5%)	
Chega com informação (P11)				0,024
Sim	10 (41,7%)	4 (20,0%)	12 (63,2%)	
Não	14 (58,3%)	16 (80,0%)	7 (36,8%)	

\*Teste qui-quadrado de Pearson.

Fonte: Elaborado pelos autores (2026)

A prevalência de questionamento de orientações médicas diferiu significativamente entre os grupos ( $p < 0,001$ , teste qui-quadrado de Pearson ou teste exato de Fisher conforme apropriado), sendo significativamente maior em jovens adultos (68,4%) comparados a idosos (30,0%) e mães (8,3%). A não adesão às orientações médicas não diferiu significativamente entre os grupos ( $\chi^2 = 4,36$ ;  $p = 0,11$ ), com prevalências de 33,3% em mães, 10,0% em idosos e 36,8% em jovens. Não houve associação significativa entre questionar orientações e não aderir ( $p = 0,27$ , teste exato de Fisher).

### 3.3 Padrão de não adesão e questionamento prévio

A análise exploratória do padrão de não adesão identificou que, entre os 17 participantes que não seguiram orientação médica, mães apresentaram maior frequência de não adesão sem questionamento prévio durante a consulta comparadas a não-mães (88% vs 22%;  $p=0,015$ , Teste Exato de Fisher). Das 8 mães que não seguiram orientação, 7 não haviam questionado durante a consulta. Em contraste, dos 9 não-mães que não seguiram, apenas 2 não haviam questionado, enquanto 7 verbalizaram discordância antes de não aderir, os detalhes podem ser observados na tabela 3.

**Tabela 3.** Padrão de não adesão com e sem questionamento prévio entre participantes que não seguiram orientação (n=17)

Grupo	Sem questionamento prévio*	Com questionamento prévio**	Total
Mães	7 (87,5%)	1 (12,5%)	8
Não-mães***	2 (22,2%)	7 (77,8%)	9
<b>Total</b>	<b>9 (52,9%)</b>	<b>8 (47,1%)</b>	<b>17</b>

\*Não questionou durante consulta (P13=Não) mas não seguiu (P14=Sim).

\*\*Questionou durante consulta (P13=Sim) e não seguiu (P14=Sim). \*\*\*Idosos + Jovens.  $p=0,015$  (Teste Exato de Fisher). Fonte: Autores, (2026).

### 3.4 Resolução de conflitos e confiança institucional

Não foram observadas diferenças significativas entre os grupos quanto à fonte preferida para resolução de conflitos entre informações da internet e orientações profissionais ( $\chi^2 = 6,72$ ;  $p = 0,15$ ). Em todos os grupos, a maioria dos participantes relatou hesitar ou tentar conciliar as informações quando confrontados com conflito (49,2% geral), seguido por confiança no profissional (36,5%) e, minoritariamente, preferência pela internet (14,3%).

Como está demonstrando na tabela 4, não foi observada diferença estatisticamente significativa entre os grupos quanto à confiança geral na UBS ( $\chi^2 = 9,26$ ;  $p = 0,055$ ), embora idosos tenham apresentado maior proporção de alta confiança (45,0%) comparados a mães (25,0%) e jovens (10,5%), conforme Tabela 5. Não foi observada associação entre exposição digital semanal e confiança na UBS (correlação de Spearman,  $\rho = -0,15$ ;  $p = 0,24$ ).

**Tabela 4.** Confiança geral na UBS por grupo do estudo (N=63)

Confiança	Mães (n=24)	Idosos (n=20)	Jovens (n=19)	Total
Alta	6 (25,0%)	9 (45,0%)	2 (10,5%)	17 (27,0%)
Moderada	15 (62,5%)	10 (50,0%)	11 (57,9%)	36 (57,1%)
Baixa	3 (12,5%)	1 (5,0%)	6 (31,6%)	10 (15,9%)

$\chi^2 = 9,26$ ;  $p = 0,055$ . Teste qui-quadrado de Pearson.

Fonte: Autores, 2026.

O presente estudo identificou diferenças significativas na exposição a conteúdos de saúde em redes sociais entre jovens adultos, mães de crianças menores de seis anos e idosos atendidos na Atenção Primária à Saúde (APS). A exposição digital foi substancialmente maior entre jovens e mães em comparação aos idosos, achado consistente com o padrão nacional de uso da internet no Brasil, no qual a conectividade diminui progressivamente com o aumento da idade (IBGE, 2024).

Entretanto, essa maior exposição não se traduziu em redução da confiança institucional na UBS, nem se associou de forma significativa à confiança autorreferida na equipe, sugerindo que elementos estruturantes da APS, como vínculo, longitudinalidade e proximidade territorial, atuam como fatores protetores da relação médico-paciente, mesmo em contextos de elevada circulação de informações online (Gusso *et al.*, 2019; Wollmann *et al.*, 2025).

### 3.5 Gradiente geracional e ecologia das plataformas digitais

O gradiente geracional observado na frequência de exposição a conteúdos de saúde (jovens 89,5%; mães 83,3%; idosos 35,0%) está alinhado a evidências nacionais e internacionais que apontam menor uso regular da internet por pessoas idosas, além de diferenças importantes na forma de apropriação das tecnologias digitais (IBGE, 2024; Yeung *et al.*, 2022).

Para além da frequência, a distribuição desigual das plataformas utilizadas reforça a natureza heterogênea do ambiente informacional digital. Instagram e TikTok, caracterizadas por conteúdos curtos, visuais e fortemente mediados por algoritmos, foram significativamente mais prevalentes entre jovens adultos, enquanto o WhatsApp se destacou como a principal plataforma em todos os grupos.

O papel central do WhatsApp no Brasil, já descrito em estudos nacionais, o posiciona como uma verdadeira infraestrutura comunicacional, especialmente relevante para a circulação de informações em saúde (Galhardi *et al.*, 2022). Contudo, a predominância dessa plataforma também representa um desafio, uma vez que conteúdos circulam majoritariamente em grupos fechados, com baixa curadoria formal, forte mediação interpessoal e maior propensão à disseminação de desinformação (Wang *et al.*, 2019; Skafle *et al.*, 2022).

### 3.6 Mediação informacional, literacia digital e desinformação em saúde

As diferenças observadas na forma de acesso aos conteúdos passiva entre idosos e mais ativa entre jovens adultos, evidenciam desigualdades na literacia digital em saúde. Estudos recentes demonstram que populações idosas tendem a

depender mais de informações encaminhadas por familiares ou contatos próximos, o que pode aumentar a exposição a conteúdos de menor qualidade informacional e reduzir a capacidade crítica de avaliação (Yeung *et al.*, 2022; Starvaggi *et al.*, 2024).

Nesse contexto, estratégias de promoção de literacia digital em saúde na APS devem considerar não apenas o indivíduo, mas também os mediadores informacionais que participam da circulação de conteúdos.

A elevada proporção de participantes que relataram já ter sido exposta a conteúdos antivacina (50,8%) reforça a magnitude do fenômeno da desinformação em saúde no território estudado. Esse achado é coerente com a literatura nacional e internacional sobre infodemia, que descreve a circulação massiva de informações falsas ou distorcidas como um dos principais desafios contemporâneos para os sistemas de saúde (World Health Organization, 2024; do Nascimento *et al.*, 2022).

No Brasil, estudos apontam associação entre desinformação em redes sociais e hesitação vacinal, especialmente em contextos marcados por desigualdades sociais e fragilidades comunicacionais (Galhardi *et al.*, 2022; Homma *et al.*, 2023).

### 3.7 Da exposição digital ao comportamento na consulta médica

Apesar das diferenças na exposição digital, não houve variação significativa entre os grupos quanto ao conforto em mencionar informações da internet durante a consulta. Esse achado sugere que a disposição para abordar conteúdos digitais no encontro clínico está mais relacionada à qualidade da relação médico-paciente do que ao perfil digital do usuário, corroborando evidências de que abertura, escuta qualificada e postura não julgadora do profissional são determinantes centrais para o diálogo clínico (Budtz *et al.*, 2002; Mitchell *et al.*, 2014).

Por outro lado, a chegada efetiva à consulta com informações para discussão foi significativamente mais frequente entre jovens adultos e menos comum entre idosos, indicando que a exposição digital é condição necessária, mas não suficiente, para que conteúdos online sejam incorporados à consulta. Fatores

como percepção de relevância, confiança na própria avaliação da informação e expectativa de acolhimento profissional parecem mediar esse processo (Kite *et al.*, 2023).

A resposta predominantemente dialogal relatada pela maioria dos participantes quando informações da internet foram trazidas à consulta é um achado relevante, pois aponta para uma prática clínica adaptativa, capaz de mitigar potenciais efeitos negativos da desinformação e preservar o vínculo terapêutico.

### **3.8 Não adesão sem questionamento prévio entre mãe**

A identificação de um padrão diferenciado de não adesão sem questionamento prévio entre mães constitui um dos achados mais relevantes do estudo. A maioria das mães que não seguiu orientações médicas o fez sem verbalizar discordância durante a consulta, em contraste com jovens adultos e idosos, que tendem a questionar previamente. Esse padrão é compatível com a hipótese de ocultação defensiva, na qual cuidadores evitam expressar dúvidas por receio de julgamento moral, especialmente quando decisões envolvem terceiros vulneráveis, como crianças (Chee *et al.*, 2023).

Do ponto de vista clínico, a não adesão silenciosa é particularmente problemática, pois impede a negociação terapêutica e dificulta a identificação de barreiras reais à adesão. Estudos qualitativos apontam que mães frequentemente internalizam expectativas normativas de “boa maternidade”, o que pode inibir o questionamento explícito de orientações médicas, mesmo diante de dúvidas alimentadas por conteúdos digitais (Rybin *et al.*, 2016; Ismail *et al.*, 2022). Esses achados reforçam a necessidade de abordagens comunicacionais proativas em consultas pediátricas, que normalizem dúvidas e incentivem a expressão de discordâncias.

### **3.9 Questionamento explícito, participação ativa e gerações**

O questionamento de orientações médicas foi significativamente mais frequente entre jovens adultos, refletindo maior participação ativa no processo decisório. Importante destacar que o questionamento não se associou à não

adesão, reforçando que esse comportamento não deve ser interpretado como resistência, mas como expressão de engajamento e busca por compreensão. Revisões recentes indicam que o questionamento informado pode fortalecer a relação médico-paciente quando acolhido de forma dialógica, contribuindo para decisões compartilhadas e maior adesão a longo prazo (Kite *et al.*, 2023; Wollmann *et al.*, 2025).

### **3.10 Confiança institucional e papel protetor da Atenção Primária a Saúde**

A ausência de associação entre exposição digital e confiança institucional sugere que o consumo de informações online, mesmo em contextos de infodemia, não compromete automaticamente a confiança nos serviços de APS. Esse achado reforça o papel protetor do vínculo longitudinal e da continuidade do cuidado, elementos centrais da Medicina de Família e Comunidade (Gusso *et al.*, 2019). A maior confiança observada entre idosos pode refletir histórico mais longo de uso da UBS e vínculos mais consolidados, enquanto a menor confiança entre jovens pode estar associada ao uso mais episódico dos serviços, e não exclusivamente à exposição digital (Wollmann *et al.*, 2025).

Além disso, a predominância de respostas que indicam tentativa de conciliação entre informações da internet e orientações profissionais evidencia que os pacientes não adotam posições dicotômicas, mas reconhecem a complexidade do processo decisório em saúde. Profissionais que acolhem essa ambivalência tendem a favorecer diálogo produtivo e confiança mútua (Mitchell *et al.*, 2014).

### **3.11 Implicações para a prática clínica**

Os achados indicam que a adaptação da prática clínica à realidade digital deve priorizar a abertura proativa para discussão de conteúdos online, especialmente com jovens adultos e mães, e o reconhecimento do questionamento como oportunidade educativa. A centralidade do WhatsApp como via de circulação de informações em saúde no território sugere que estratégias institucionais de comunicação e educação em saúde devem considerar essa plataforma de forma crítica e ética (Galhardi *et al.*, 2022).

O padrão de não adesão silenciosa entre mães exige atenção específica, com uso sistemático de perguntas abertas, normalização de dúvidas e criação de ambiente seguro para dissenso. Investimentos em comunicação centrada na pessoa e em literacia digital em saúde na APS podem transformar a exposição digital de potencial ameaça em oportunidade para fortalecimento da autonomia informada e do vínculo terapêutico (Ismail *et al.*, 2022; Jennings *et al.*, 2021).

### 3.12 Limitações

As limitações do estudo incluem o delineamento transversal, que impede inferências causais, a amostra de conveniência restrita a uma única UBS e o tamanho amostral reduzido, especialmente em análises de subgrupos. O instrumento utilizado não passou por validação psicométrica formal e os dados baseiam-se em autorrelato, estando sujeitos a viés de desejabilidade social. A análise do padrão de não adesão entre mães, embora estatisticamente significativa, baseia-se em pequeno número absoluto de casos e deve ser interpretada como exploratória e geradora de hipóteses, demandando confirmação em estudos futuros com amostras maiores e delineamentos longitudinais. Nesse sentido, os achados devem ser interpretados à luz do delineamento exploratório e transversal do estudo, que privilegia a identificação de padrões e comportamentos em contexto assistencial real, sem pretensão de inferência causal.

## 4. Conclusão

Este estudo demonstra que, embora a exposição digital a conteúdos de saúde e o perfil de plataformas utilizadas difiram entre gerações, essa diferença não se traduz em erosão da confiança institucional na atenção primária. O questionamento de orientações médicas, significativamente mais frequente entre jovens adultos, parece representar busca ativa por esclarecimento, não necessariamente oposição. A preservação da confiança na UBS, independentemente do nível de exposição digital, sugere que o vínculo longitudinal

característico da medicina de família e comunidade pode atuar como fator protetor frente ao ambiente informacional digital.

O padrão de não adesão sem questionamento prévio identificado em mães é clinicamente relevante e aponta para vulnerabilidade específica de cuidadores primários à ocultação defensiva quando decisões envolvem terceiros vulneráveis. Esse fenômeno exige abordagens adaptadas de comunicação clínica, priorizando exploração proativa de dúvidas e criação de espaço seguro para dissenso. Adaptações na abordagem clínica, incluindo abertura proativa para discussão de informações online, postura não-julgadora e reconhecimento de padrões diferenciados de comunicação entre grupos, podem ser necessárias para otimizar a relação médico-paciente neste contexto. Investigações futuras com abordagem qualitativa poderão aprofundar a compreensão dos mecanismos subjetivos envolvidos, especialmente no fenômeno da não adesão sem questionamento prévio entre mães.

A constatação de que a maioria dos profissionais da APS já adota postura dialogal frente a informações trazidas da internet (69%) é encorajadora e indica um movimento adaptativo da atenção primária brasileira diante do contexto digital. O fortalecimento e ampliação dessa postura, combinado com estratégias de promoção de literacia digital contextualmente adaptadas, pode transformar a exposição digital de ameaça potencial em oportunidade para educação em saúde e fortalecimento da autonomia informada dos pacientes. Esses resultados reforçam a necessidade de integrar as informações digitais à prática clínica da APS de forma crítica, considerando os diferentes perfis de exposição e seus efeitos na consulta.

## Referências

BUDTZ, S.; WITT, K. Consulting the Internet before visit to general practice: patients' use of the Internet and other sources of health information. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*, v. 20, p. 174–176, 2002. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12389756/>. Acesso em: 2 fev. 2025.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012.** Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo

seres humanos. Brasília, DF, 2012. Disponível em:  
[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466\\_12\\_12\\_2012.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html). Acesso em: 21 fev. 2025.

CHEE, R. M. et al. The impact of social media influencers on pregnancy, birth, and early parenting experiences: a systematic review. **BMC Pregnancy and Childbirth**, London, v. 23, n. 1, p. 1–15, 2023. DOI: 10.1186/s12884-023-05462-6.

DO NASCIMENTO, I. J. B. et al. Infodemics and health misinformation: a systematic review. **Bulletin of the World Health Organization**, Geneva, v. 100, n. 9, p. 544–561, 2022. DOI: 10.2471/BLT.21.287654.

GALHARDI, C. P. et al. Fake news e hesitação vacinal no contexto da pandemia da COVID-19 no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 1, p. 357–368, 2022. DOI: 10.1590/1413-81232022271.37192021.

GARCIA, M. P.; EVANGELISTA, S.; OLIVEIRA, T. Regimes de verdade na pandemia de covid-19: discursos científicos e desinformativos em disputa no YouTube. **Fronteiras – Estudos Midiáticos**, v. 23, n. 2, p. 104–117, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.4013/fem.2021.232.08>. Acesso em: 13 fev. 2025.

GESER-EDELSBURG, A. et al. Correcting misinformation by health organizations during measles outbreaks: a controlled experiment. **PLOS One**, v. 13, n. 12, e0209505, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0209505>. Acesso em: 27 fev. 2025.

GIVEON, S. et al. The ePatient: a survey of Israeli primary care physicians' responses to patients' use of online information during the consultation. **IMAJ – Israel Medical Association Journal**, v. 11, set. 2009. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19960847/>. Acesso em: 13 fev. 2025.

GURUPI. Secretaria Municipal de Saúde. **Busca ativa de vacinação – e-SUS APS**. Gurupi, TO, 2024. Disponível em: <https://esus.gurupi.to.gov.br/busca-ativa/vacinacao>. Acesso em: 31 jul. 2024.

GUSSO, G.; LOPES, J. M. C.; DIAS, L. C. (org.). **Tratado de medicina de família e comunidade**: princípios, formação e prática. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2019.

HOMMA, A. et al. Pela reconquista das altas coberturas vacinais. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 39, n. 3, e00240022, 2023. DOI: 10.1590/0102-311XPT240022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – PNAD Contínua**: acesso à internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal 2023. Rio de Janeiro: IBGE, 2024. Disponível em:

[https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/media/com\\_mediaibge/arquivos/f070dbf1d5a8e94ff1d37b7b516e0eb5.pdf](https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/media/com_mediaibge/arquivos/f070dbf1d5a8e94ff1d37b7b516e0eb5.pdf). Acesso em: 8 nov. 2025.

ISMAIL, N.; KBAIER, D.; FARRELL, T.; KANE, A. The experience of health professionals with misinformation and its impact on their job practice: qualitative interview study. **JMIR Formative Research**, v. 6, n. 11, e38794, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.2196/38794>. Acesso em: 1 nov. 2025.

JENNINGS, W. et al. Lack of trust, conspiracy beliefs, and social media use predict COVID-19 vaccine hesitancy. **Vaccines (Basel)**, v. 9, n. 6, p. 593, 3 jun. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/vaccines9060593>. Acesso em: 12 fev. 2025.

KITE, J. et al. A conceptual model of social media effects on public health. **Social Science & Medicine**, Oxford, v. 317, 115558, 2023. DOI: [10.1016/j.socscimed.2022.115558](https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2022.115558).

KNORST, G. R. S.; JESUS, V. M.; MENEZES JUNIOR, A. S. A relação com o médico na era do paciente expert: uma análise epistemológica. **Interface – Comunicação, Saúde, Educação**, v. 23, e180308, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/Interface.180308>. Acesso em: 8 nov. 2025.

MATOS, S. d. A. et al. Redes sociais associada à disseminação de *fake news* na pandemia da covid-19 no Brasil: revisão integrativa da literatura. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 12, e433111234689, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i12.34689>. Acesso em: 23 fev. 2025.

MARX, J. et al. Combating misinformation with internet culture: the case of Brazilian public health organizations and their COVID-19 vaccination campaigns. **Internet Research**, v. 33, n. 5, p. 1990–2012, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/intr-07-2022-0573>. Acesso em: 12 fev. 2025.

MOURALI, M.; DRAKE, C. The challenge of debunking health misinformation in dynamic social media conversations: online randomized study of public masking during COVID-19. **Journal of Medical Internet Research**, v. 24, n. 3, e34831, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.2196/34831>. Acesso em: 27 fev. 2025.

MITCHELL, S.; GODOY, L.; SHABAZZ, K.; HORN, I. B. Internet and mobile technology use among urban African American parents: survey study of a clinical population. **Journal of Medical Internet Research**, v. 16, n. 1, e9, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.2196/jmir.2673>. Acesso em: 28 fev. 2025.

NASCIMENTO, L. C. d. et al. Potências e limites do uso das redes sociais virtuais no quotidiano: tecnossocialidade em foco. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 23, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.4025/ciencuidsaude.v23i0.70420>. Acesso em: 12 fev. 2025.

**NÚCLEO DE INFORMAÇÃO E COORDENAÇÃO DO PONTO BR. Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos estabelecimentos de saúde brasileiros:** TIC Saúde 2023. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2024. Disponível em: [https://cetic.br/media/docs/publicacoes/20241104103447/tic\\_saude\\_2023\\_livroeletronico.pdf](https://cetic.br/media/docs/publicacoes/20241104103447/tic_saude_2023_livroeletronico.pdf). Acesso em: 26 jan. 2025.

RYBIN, D. et al. Trust in sources of advice about infant care practices: the SAFE study. **Maternal and Child Health Journal**, v. 20, n. 9, p. 1956–1964, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10995-016-2011-3>. Acesso em: 2 mar. 2025.

SÁ, H. D. C. **Diagnóstico situacional da Unidade Básica de Saúde Vila Íris: análise da área de abrangência da equipe de saúde da família 001.** [Relatório não publicado], Gurupi, 2024.

SHAREVSKI, F. et al. 'Debunk-it-yourself': health professionals strategies for responding to misinformation on TikTok. **Proceedings of the New Security Paradigms Workshop**, p. 35–55, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1145/3703465.3703469>. Acesso em: 27 jan. 2025.

SKAFLE, Ingjerd et al. Misinformation about COVID-19 vaccines on social media: rapid review. **Journal of medical Internet research**, v. 24, n. 8, p. e37367, 2022.

STARVAGGI, I. et al. Mental health misinformation on social media: Review and future directions. **Current Opinion in Psychology**, v. 56, p. 101738, 2024.

TUNÇER, S.; TAM, M. S. The COVID-19 infodemic: misinformation about health on social media in Istanbul. **Türkiye İletişim Araştırmaları Dergisi**, n. 40, p. 340–358, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.17829/turcom.1050696>. Acesso em: 27 fev. 2025.

WANG, Y. et al. Systematic literature review on the spread of health-related misinformation on social media. **Social Science & Medicine**, v. 240, 112552, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2019.112552>. Acesso em: 11 fev. 2025.

WOLLMANN, L. et al. Fatores associados à qualidade da relação médico-paciente no Brasil. **Ciencia & saude coletiva**, v. 30, p. e13332024, 2025.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Infodemic**. Genebra: OMS, 2024. Disponível em: <https://www.who.int/health-topics/infodemic>. Acesso em: 20 fev. 2025.

YEUNG, A. W. K. et al. Medical and health-related misinformation on social media: bibliometric study of the scientific literature. **Journal of medical Internet research**, v. 24, n. 1, p. e28152, 2022.