

O Vírus da desinformação – Charlatanismo digital como ameaça emergente à Saúde Ocular e Pública

The disinformation virus - Digital quackery as an emerging threat to Ocular and Public Health

Fernanda Belga Ottoni Porto^{1,2}, Wilma Lelis Barboza³

1. Editora Chefe, eOftalmo.

2. INRET Clínica e Centro de Pesquisa, Belo Horizonte, MG, Brasil.

3. Presidente do Conselho Brasileiro de Oftalmologia 2024-2025.

A prática da Medicina Baseada em Evidências enfrenta, na atual década, um dos seus maiores desafios éticos, científicos e assistenciais: a infodemia digital¹. O fenômeno do charlatanismo digital, amplificado por algoritmos de redes sociais e pela economia da atenção, transcendeu a mera circulação de informações imprecisas para se configurar como uma crise de saúde pública global^{2,3}, com repercussões diretas e particularmente sensíveis na oftalmologia.

Historicamente, o charlatanismo restringia-se a contextos locais e a indivíduos com alcance limitado. No ambiente digital contemporâneo, porém, influenciadores, criadores de conteúdo e autoproclamados “especialistas” difundem práticas sem respaldo científico com velocidade e escala inéditas, frequentemente revestidas de linguagem pseudocientífica². Terapias como “exercícios de cura visual” para erros refrativos, degeneração macular ou doenças hereditárias da retina, bem como o uso indiscriminado de soroterapias, desparasitações ou suplementos para suposta “desinflamação do nervo óptico”, são amplamente promovidas como alternativas seguras e naturais. Esse cenário distorce a verdade biológica e induz pacientes ao abandono de tratamentos estabelecidos, como o uso regular de anti-VEGF em retinopatias, o controle rigoroso da pressão intraocular no glaucoma ou imunossupressão adequada nas uveítes, em troca de promessas de curas milagrosas¹⁻⁴.

Um aspecto frequentemente subestimado do charlatanismo digital é a interferência perigosa direta e indireta nos tratamentos prescritos. Muitos pacientes não compreendem que, até mesmo suplementos classificados como “naturais”, podem interferir severamente nos resultados terapêuticos. Essas interferências não apenas reduzem a eficácia das condutas indicadas, como também podem potencializar efeitos adversos de forma clinicamente relevante.

Um exemplo emblemático na oftalmologia é o uso indiscriminado de suplementos contendo vitamina A por pacientes com Doença de Stargardt. Embora historicamente estudada em determinadas distrofias retinianas, a suple-

Autor correspondente: Fernanda B. O. Porto. E-mail: fernandabop@gmail.com

Recebido em: 10 de Janeiro de 2025. **Aceito em:** 28 de Janeiro de 2026.

Fonte de financiamento: Declaram não haver. **Conflito de interesses:** Declaram não haver.

Como citar: Porto FB, Barboza WL. O Vírus da desinformação – Charlatanismo digital como ameaça emergente à Saúde Ocular e Pública. eOftalmo. 2025;11(2):61-4.

DOI: 10.17545/eOftalmo/2025.0001

 Esta obra está licenciada sob uma *Licença Creative Commons* Atribuição 4.0 Internacional.

mentação de vitamina A pode ser potencialmente deletéria nessa condição, acelerando a toxicidade dos subprodutos do ciclo visual e agravando a degeneração retiniana. Ainda assim, tais produtos continuam a ser promovidos nas redes sociais como estratégias de “proteção” ou “regeneração” da retina, frequentemente sem qualquer advertência sobre riscos.

Situação semelhante ocorre nas doenças da superfície ocular. Suplementos nutricionais desempenham papel cada vez mais relevante no manejo da disfunção das glândulas de Meibômio e da doença do olho seco. Entretanto, a proliferação de produtos promovidos digitalmente, sem evidência clínica adequada, dificulta para pacientes, e até para profissionais, distinguir quais formulações são respaldadas por estudos clínicos e quais se baseiam apenas em alegações de marketing.

Nesse contexto, é fundamental destacar os esclarecimentos oficiais disponibilizados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa)⁵ acerca dos suplementos alimentares, frequentemente promovidos no ambiente digital como supostas “curas milagrosas” para doenças oculares. De forma inequívoca, a Anvisa estabelece que suplementos alimentares não são medicamentos e, portanto, não se destinam a tratar, prevenir ou curar doenças. Esses produtos são regulamentados para uso exclusivo por indivíduos saudáveis, com a finalidade de complementar a alimentação por meio do fornecimento de nutrientes, substâncias bioativas, enzimas ou probióticos, não substituindo terapias médicas nem intervenções clínicas baseadas em evidência.

A apropriação indevida desses produtos no discurso digital configura não apenas desinformação, mas potencial infração sanitária. Ao extrapolar o escopo regulatório dos suplementos e atribuir-lhes propriedades curativas ou preventivas, conteúdos divulgados em redes sociais e sites comerciais induzem pacientes a expectativas irreais, ao abandono de tratamentos comprovados e ao uso indiscriminado de substâncias que podem interferir negativamente na evolução clínica.

Os esclarecimentos da Anvisa reforçam a necessidade de uma distinção clara entre produtos destinados à complementação nutricional e intervenções terapêuticas validadas por estudos clínicos. Para a oftalmologia, essa diferenciação é particularmente relevante diante da crescente complexidade do manejo de doenças crônicas e degenerativas, nas quais a adesão a condutas baseadas em evidência é determinante para a preservação da visão e da qualidade de vida.

A vulnerabilidade psicológica associada ao diagnóstico de uma doença ocular grave, progressiva ou sem tratamento curativo constitui terreno fértil para a disseminação de falsas esperanças⁴. Quando um indivíduo recebe um diagnóstico de deficiência visual, especialmente em estágio avançado, instala-se um desespero compreensível que torna qualquer promessa de cura particularmente sedutora. Esse fenômeno é observado em condições como glaucoma avançado, degeneração macular relacionada à idade, retinopatas hereditárias e neuropatias ópticas.

Nesse contexto emocional, mensagens simplistas e otimistas, amplamente difundidas nas redes sociais, frequentemente se sobrepõem à comunicação médica cuidadosa, baseada em probabilidades, limites terapêuticos e acompanhamento longitudinal. O resultado pode ser o abandono de tratamentos eficazes, atrasos no diagnóstico e perda de oportunidades terapêuticas legítimas, inclusive participação em estudos clínicos.

Parte do poder dos influenciadores digitais na área da saúde decorre das chamadas relações parassociais⁴, definidas como conexões emocionais unilaterais em que seguidores desenvolvem sentimento de intimidade e confiança com pessoas que nunca conheceram pessoalmente. Trata-se de um fenômeno psicológico extremamente poderoso: os seguidores sentem que “conhecem” o influenciador e passam a confiar em suas recomendações como confiariam em um amigo próximo.

Essa confiança emocional pode, em determinadas circunstâncias, superar até mesmo a confiança em profissionais de saúde que dedicaram décadas à formação científica e à prática clínica⁶. No campo da oftalmologia, isso se traduz em pacientes que relativizam orientações médicas formais em favor de conselhos obtidos em vídeos curtos, depoimentos pessoais ou transmissões ao vivo sem qualquer compromisso com evidência ou ética profissional.

A influência de figuras públicas, celebridades e influenciadores digitais representa um fator amplificador particularmente relevante nesse cenário. A autoridade simbólica dessas figuras, dissociada de formação técnica ou de responsabilidade ética, leva pacientes a questionarem ou mesmo abandonarem condutas médicas bem estabelecidas. A pseudociência, nesse contexto, frequentemente se apresenta revestida de linguagem técnica, gráficos fora de contexto, citações seletivas de estudos preliminares ou testemunhos pessoais, criando uma falsa aparência de legitimidade científica.

Casos emblemáticos, como as promessas de cura de câncer por meio de dietas ou produtos “naturais”, como o caso de Belle Gibson, ilustram de forma contundente como narrativas pessoais podem se sobrepor à evidência científica, com consequências potencialmente devastadoras. Em oftalmologia, narrativas análogas surgem de maneira recorrente em relação à suposta “reversão” da cegueira, à “regeneração” da retina ou à “cura definitiva” de doenças genéticas por meio de métodos não validados, frequentemente divulgados com forte apelo emocional e desprovidos de respaldo científico.

Mais recentemente, a sofisticação tecnológica adicionou uma nova camada de complexidade ao fenômeno do charlatanismo digital. A criação de vídeos hiper-realistas a partir da imagem de pessoas reais atingiu um nível de fidelidade próximo ao cinematográfico. O *deepfake*, técnica de síntese de imagens ou sons humanos baseados em técnicas de inteligência artificial, permite que rostos sejam trocados, vozes sejam clonadas e até mesmo ações sejam simuladas com perfeição. Ferramentas baseadas em inteligência artificial permitem não apenas animar fotografias estáticas, mas também controlar movimentos faciais específicos, sincronizar expressões e preservar a identidade visual de forma consistente e altamente convincente. E o que antes exigia treinamento, ferramentas complexas e conhecimento técnico, hoje pode ser feito com um clique e uma única foto.

Esses recursos vêm sendo progressivamente utilizados na elaboração e disseminação de conteúdos enganosos em saúde, incluindo vídeos veiculados em sites e plataformas que comercializam terapias alternativas e fazem promessas explícitas de cura para doenças atualmente sem tratamento. Ao simular depoimentos, pronunciamentos médicos ou “relatos de pacientes”, essas produções criam uma ilusão de autoridade, autenticidade e evidência empírica, dificultando ainda mais a distinção entre informação legítima e fraude deliberada.

No contexto da oftalmologia, esse tipo de conteúdo representa risco particularmente elevado, ao explorar a angústia associada à perda visual e ao se apropriar da imagem de indivíduos reais — por vezes profissionais de saúde ou pacientes — para legitimar intervenções não validadas. A utilização de tecnologias de manipulação audiovisual nesse contexto não apenas amplia o alcance da desinformação, como também eleva seu potencial de dano, ao minar de forma ainda mais profunda a confiança do público na ciência, nos profissionais e nas instituições médicas.

Estudos recentes demonstram, de forma consistente, o impacto das redes sociais na saúde ocular. Revisões abrangentes sobre o uso de mídias digitais em oftalmologia evidenciam tanto seu potencial educativo quanto seu papel na disseminação de desinformação. Trinta e sete hashtags relacionadas à oftalmologia resultaram em 723 vídeos com 3,806 bilhões de visualizações⁶. Uma minoria de vídeos foi criada por oftalmologistas (16,9%) e profissionais de saúde ocular (35,1%), enquanto a maioria foi criada por não profissionais de saúde (55,0%). Os tipos mais comuns de vídeos identificados estavam relacionados principalmente a experiências pessoais (35,8%) e educação (38,0%). Desinformação foi significativamente correlacionada com conteúdo criado por não profissionais de saúde ($p < 0.001$) e recebeu uma porcentagem desproporcionalmente maior de curtidas⁶.

Entre os mitos mais frequentes destacam-se afirmações de que óculos “pioram” a visão, de que a luz azul causa danos inevitáveis sem filtros específicos, ou de que o uso de maconha seria uma estratégia preventiva eficaz para o glaucoma. As consequências incluem uso de produtos potencialmente nocivos, adiamento de tratamentos essenciais e erosão progressiva da confiança no sistema de saúde. Paralelamente, o letramento digital e científico emerge como estratégia essencial no enfrentamento do charlatanismo digital. Capacitar a população para reconhecer fontes confiáveis, compreender níveis de evidência científica e identificar potenciais conflitos de interesse constitui uma medida de longo prazo, porém absolutamente fundamental. Nesse contexto, médicos oftalmologistas, sociedades científicas e revistas médicas desempenham papel estratégico ao ocupar de forma ativa e responsável o espaço digital, oferecendo comunicação clara, ética e baseada em evidências, sem abdicar do rigor científico que sustenta a prática médica.

O combate ao charlatanismo digital^{1,3,8} exige uma resposta coordenada e multidimensional:

Regulamentação e vigilância. É imperativo que propostas legislativas avancem no sentido de responsabilizar plataformas digitais pela veiculação de conteúdos que incitem danos à saúde, bem como de revisar a proporcionalidade das penas associadas ao crime de charlatanismo, conforme previsto no Art. 283 do Código Penal Brasileiro.

Letramento digital em saúde. O oftalmologista contemporâneo deve assumir também o papel de educador. Iniciativas de letramento digital são essenciais para capacitar pacientes a reconhecer

sinais de alerta, como promessas de soluções rápidas, ausência de efeitos colaterais ou desqualificação sistemática de instituições científicas.

Presença científica ativa. Sociedades médicas, como o Conselho Brasileiro de Oftalmologia (CBO) e a *American Academy of Ophthalmology* (AAO)⁹, devem ocupar de forma estratégica os espaços digitais, contrapondo a desinformação com conteúdo acessível, ético e fundamentado em evidências. Nesse contexto, destaca-se a importância da *eOftalmo* como revista bilíngue, de acesso online, comprometida com a disseminação qualificada do conhecimento oftalmológico para a comunidade médica.

Conteúdo educativo e ética na comunicação. Especialistas recomendam que oftalmologistas produzam mais conteúdos baseados em evidências para equilibrar o impacto de informações virais sem respaldo científico. A publicidade médica, regulamentada pelo Conselho Federal de Medicina, constitui não apenas um direito do médico, mas também um serviço à sociedade, desde que exercida com ética, transparência e humanismo.

Abordagem clínica centrada no paciente. No consultório, recomenda-se a prática de “correções baseadas em fatos”, aliada à identificação das emoções subjacentes (medo, negação ou desespero) que sustentam crenças equivocadas. Promover a compreensão da importância da pesquisa clínica e dos produtos desenvolvidos a partir dela é uma das formas mais eficazes de combater mitos persistentes.

Em última análise, a proteção da saúde ocular exige mais do que precisão diagnóstica e excelência cirúrgica. Exige a defesa intransigente da integridade científica frente ao oportunismo digital. Sem a capacidade de distinguir a verdade da mentira, pacientes

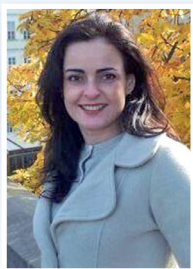
tornam-se incapazes de reconhecer produtos e terapias com eficácia comprovada em meio a um mar de alegações infundadas.

Tão importante quanto desenvolver novas terapias é garantir que pacientes tenham acesso às que já demonstraram benefício, sem serem desviados por promessas vazias que custam tempo precioso de tratamento e, muitas vezes, a própria visão e a própria vida.

REFERÊNCIAS

1. Zarocostas J. How to fight an infodemic. *Lancet*. 2020; 395(10225):676.
2. Chou WY, Gaysynsky A, Cappella JN. Where We Go From Here: Health Misinformation on Social Media. *Am J Public Health*. 2020;110(Suppl 3):S273–S275.
3. Swire-Thompson B, Lazer D. Public Health and Online Misinformation: Challenges and Opportunities. *Annu Rev Public Health*. 2020 Apr 2;41:433–451.
4. Wang Y, McKee M, Torbica A, Stuckler D. Systematic Literature Review on the Spread of Health-related Misinformation on Social Media. *Soc Sci Med*. 2019 Nov;240:112552.
5. Portal da Agência Nacional de Vigilância Sanitária. <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/alimentos/suplementos-alimentares/perguntas-frequentes>
6. Dunnigan JK, Wang CY, George L, Lee VA, Lai KE, Carey AR, et al. Social media in ophthalmology: A comprehensive literature review. *Surv Ophthalmol*. 2025;70(4):817–824.
7. Ritu Sampige, Emily Grace Rodgers, Austin Huang, Dagny Zhu Education and Misinformation: Exploring Ophthalmology Content on TikTok. *Ophthalmol Ther*. 2024;13(1):97-112.
8. World Health Organization. Managing the COVID-19 infodemic: promoting healthy behaviours and mitigating the harm from misinformation and disinformation. WHO; 2020. Available in: <https://www.who.int/news/item/23-09-2020-managing-the-covid-19-infodemic-promoting-healthy-behaviours-and-mitigating-the-harm-from-misinformation-and-disinformation>
9. American Academy of Ophthalmology. Patient misinformation and online health content. AAO Policy Statement. Disponível em: <https://www.aao.org/about/policies/misinformation-about-ophthalmology-aao>

INFORMAÇÃO DOS AUTORES



» **Fernanda Belga Ottoni Porto**
<http://lattes.cnpq.br/3705547122177092>
<https://orcid.org/0000-0002-4308-1766>



» **Wilma Lelis Barboza**
<http://lattes.cnpq.br/7647287686911668>
<https://orcid.org/0009-0002-4756-9723>