

Artigo Original

Análise da qualidade e da exequibilidade do conteúdo sobre fisioterapia na Distrofia Muscular de Duchenne disponível no Instagram

Analysis of the quality and feasibility of content on physiotherapy in Duchenne Muscular Dystrophy available on Instagram.

Roberta de Oliveira Coelho¹, Rafaela Fernandes Nery¹, Fabiana Roberta Nunes Carnaúba², Alessa Sin Singer Brugiolo¹

1. Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Governador Valadares, MG, Brasil.
2. Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), Santos, SP, Brasil.

RESUMO

Introdução: A Distrofia Muscular de Duchenne (DMD) é uma doença genética caracterizada pela degeneração progressiva do músculo esquelético com incidência mundial estimada de 1:3.600-9.300 nascidos vivos do sexo masculino. Os sintomas evidenciam-se entre três e cinco anos, quando a fraqueza muscular afeta a mobilidade, habilidades funcionais e atividades diárias. Embora não exista cura para a doença, o tratamento fisioterapêutico contribui para desacelerar a evolução clínica e melhorar a qualidade de vida dos pacientes. O uso de mídias sociais para disseminar informações em saúde tem crescido, mas a qualidade desses conteúdos é desconhecida. **Objetivo:** Avaliar a qualidade, compreensibilidade e exequibilidade dos conteúdos em português no Instagram sobre fisioterapia na DMD. **Métodos:** Estudo transversal e descritivo que analisou a qualidade do conteúdo das 100 postagens mais relevantes no Instagram com a hashtag "#fisioterapiaduchenne" utilizando os questionários DISCERN e PEMAT-A/V. Foi realizada a análise descritiva dos dados. **Resultados:** As publicações foram classificadas, por meio do DISCERN, como 30 muito ruins, 36 ruins, 18 regulares, 12 boas e 4 excelentes. O PEMAT-A/V evidenciou 62 publicações compreensíveis e 38 não compreensíveis, 8 exequíveis e 91 não exequíveis. **Conclusões:** A maioria dos conteúdos sobre fisioterapia na DMD no Instagram tem baixa qualidade, confiabilidade e exequibilidade.

Palavras-chave: Fisioterapia. Pediatria. Distrofia muscular de Duchenne. Rede social. Internet.

ABSTRACT

Introduction: Duchenne Muscular Dystrophy (DMD) is a genetic disease characterized by the progressive degeneration of skeletal muscle and has an estimated worldwide incidence of 1:3,600-9,300 male births. Symptoms were evident between three and five years of age when muscle weakness affects mobility, functional abilities, and daily activities. Although there is no cure for the disease, physiotherapy treatment helps slow clinical progression and improve patient's quality of life. The use of social media to disseminate health information has grown, but the quality of this content is unknown. **Objective:** To evaluate the quality, comprehensibility, and feasibility of Portuguese content on Instagram about physiotherapy in DMD. **Methods:** This cross-sectional and descriptive study analyzed the quality of the content of the 100 most relevant posts on Instagram with the hashtag "#fisioterapiaduchenne" using the DISCERN and PEMAT-A/V questionnaires. A descriptive analysis of the data was performed. **Results:** The publications were defined as 30 very poor, 36 poor, 18 fair, 12 good, and four excellent through DISCERN, 62 understandable, 38 not understandable, eight feasible, and 91 no feasible through PEMAT-A/V. **Conclusions:** Most of the content about physiotherapy in DMD on Instagram has low quality, reliability, and feasibility.

Keywords: Physiotherapy. Pediatrics. Duchenne muscular dystrophy. Social networking. Internet.

Autor(a) para correspondência: Alessa Sin Singer Brugiolo – alessa.brugiolo@ufjf.br

Conflito de interesses: Os(As) autores(as) declaram que não há conflito de interesses.

Submetido em 25/05/2025 | Aceito em 24/06/2025 | Publicado em 18/07/2025

DOI: 10.36517/rfsf.v12i1.95293

INTRODUÇÃO

As distrofias musculares são doenças genéticas que tem como principal característica a degeneração progressiva do músculo esquelético, causada por alterações na produção de distrofina, uma proteína presente no sarcolema das fibras musculares^{1,2}. A Distrofia Muscular de Duchenne (DMD) é a distrofia muscular que apresenta maior severidade e que é mais comum, com incidência mundial estimada de um em cada 3.600 a 9.300 nascidos vivos do sexo masculino^{2,3}. A DMD é uma doença genética recessiva, causada por mutações no gene da distrofina, localizado no braço curto do cromossomo X^{1,4}. A ausência ou redução da distrofina leva à predisposição da membrana plasmática se romper durante a contração das fibras musculares, levando gradualmente à necrose muscular¹.

Como principal particularidade clínica, está a perda progressiva da força muscular, primeiramente nos músculos proximais, afetando a cintura pélvica e membros inferiores, cintura escapular e membros superiores^{4,5}. A doença tem manifestações mais evidentes entre os três e cinco anos de idade, quando a criança manifesta alterações funcionais como dificuldade para deambular e quedas frequentes evoluindo com dificuldade de correr, saltar e se levantar, realizando a manobra de Gowers⁴, a perda da capacidade de deambular ocorre em média por volta dos 12 anos de idade⁵. Com o aumento da idade, a deterioração progressiva da função motora gera perda de habilidades funcionais afetando a mobilidade, atividades da vida diária e, em quadros mais avançados complicações cardíacas e respiratórias, culminando na morte^{3,6}.

A DMD não tem cura, mas existem tratamentos para diminuir o ritmo de progressão da doença, controlar os sintomas e amenizar o comprometimento cardiorrespiratório^{1,4}. As condutas fisioterapêuticas são fundamentais para desacelerar a evolução clínica da DMD e manter ou melhorar a qualidade de vida dos pacientes, tornando-os mais funcionais dentro de seus próprios limites, de acordo com a faixa etária e a progressão da doença. Intervenções fisioterapêuticas como alongamentos ativos e passivos, uso de órteses, ajustes posturais, exercícios e técnicas respiratórias, promovem diversos benefícios para os mesmos, sendo eles, redução de dor e tensão muscular, aumento da flexibilidade e redução de agravamentos do quadro do paciente que culminem em complicações do sistema cardiorrespiratório^{7,8,9}.

Nos últimos anos, o uso das redes sociais para divulgação de conteúdos relacionados a diversas condições de saúde e seus tratamentos, incluindo o tratamento fisioterapêutico, se tornou mais frequente, possibilitando que profissionais da saúde, instituições de ensino e estudantes, transmitam conhecimento, promovam seu trabalho e se atualizem de forma mais acessível¹⁰. Entre as diversas redes sociais disponíveis, o *Instagram* está entre as plataformas mais usadas do mundo e possui um alto número de usuários e de informações, incluindo conteúdo em textos e vídeos. O *Instagram* é uma rede social focada em conteúdos visuais, especialmente imagens, sendo assim uma rede na qual se pode compartilhar informações e conhecimentos que podem impactar o conhecimento, as atitudes e as percepções das pessoas sobre questões relacionadas a saúde¹⁰. Contudo, o papel dessa plataforma de mídia social baseada em imagens e vídeos na saúde pública e na comunicação em saúde foi pouco explorado e nem sempre a informação apresentada é fidedigna¹¹.

Neste contexto, compreender esses fenômenos e desenvolver novas ferramentas ou instrumentos para explorar a comunicação em saúde usando essas plataformas é fundamental¹⁰. Entre os instrumentos disponíveis na literatura estão o DISCERN, que avalia a qualidade da informação escrita sobre as opções de tratamento para um problema de saúde¹², e o *Patient Education Materials Assessment Tool* (PEMAT), um método para avaliar e comparar a compreensibilidade e a capacidade de ação dos materiais de educação do paciente¹³. Estudos atuais têm sido publicados utilizando estes instrumentos para avaliar a qualidade e confiabilidade da informação em diferentes condições de saúde^{14,15,16,17,18}.

Considerando que a análise do conteúdo informativo do *Instagram* é importante para esclarecer se as mídias sociais podem ser usadas como uma fonte confiável, acessível e exequível de informações e considerando que não foram encontrados na literatura pesquisada, até o momento, estudos que avaliem a qualidade do conteúdo de tratamentos fisioterapêuticos para a DMD disponíveis nas redes sociais, o objetivo do estudo foi avaliar a qualidade da informação, a compreensibilidade e a exequibilidade do conteúdo em português disponível no *Instagram* sobre a fisioterapia na DMD.

METODOLOGIA

Desenho de estudo e amostra

O estudo é caracterizado como transversal e descritivo, no qual foi realizada a análise da informação disponível no *Instagram* sobre a fisioterapia na DMD utilizando os instrumentos DISCERN e *Patient Education Materials Assessment Tool for Audiovisual Materials* (PEMAT-A/V). A aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos não foi necessária uma vez que os dados utilizados na pesquisa são de livre acesso na internet e não houve intervenção direta sobre os sujeitos.

Inicialmente, foram realizadas buscas no *Instagram* em julho de 2023 e as postagens mais relevantes foram salvas pelas pesquisadoras para análise posterior do conteúdo com os instrumentos. A pesquisa foi realizada por meio de um perfil criado pelas pesquisadoras, a fim de fornecer uma lista consistente de publicações e diminuir a influência dos algoritmos. Foram pesquisadas as postagens mais relevantes sobre o tema ao buscar pela *hashtag* “#fisioterapiaduchenne”. As postagens mais relevantes no *Instagram* são aquelas publicações que foram mais visualizadas, mais curtidas e mais engajadas, conforme apresentado na própria rede social.

A análise de conteúdo foi realizada por duas revisoras que foram responsáveis pela seleção e categorização dos dados e realizaram inicialmente a revisão individual das postagens. Em casos de divergência na análise de uma postagem, as revisoras realizaram uma nova análise em conjunto para alcançar um consenso. Uma terceira pesquisadora supervisionou o processo, esclarecendo sobre possíveis dúvidas em cada uma das etapas da pesquisa e solucionando divergências na pontuação das ferramentas de avaliação utilizadas.

Instrumentos

A qualidade do conteúdo e a relevância das postagens e dos vídeos para os usuários do *Instagram* (pacientes, pais ou profissionais de saúde) foi avaliada por meio do instrumento DISCERN. Este instrumento foi desenvolvido por pesquisadores de Oxford e da biblioteca britânica para avaliar a qualidade das informações sobre saúde e foi validado para a língua portuguesa¹². É um questionário que fornece uma maneira válida e confiável para avaliar a qualidade da informação sobre as opções de tratamento para uma determinada condição de saúde. Inclui 15 perguntas-chave divididas em 3 seções e uma classificação geral de qualidade. A primeira parte avalia se a publicação é confiável, a segunda parte avalia a qualidade da informação sobre as opções de tratamento e a terceira é a avaliação geral da publicação sobre as opções de tratamento. Os escores totais do DISCERN variam de zero a cinco, considerando cinco tópicos diferentes (um ponto cada). Pontuações mais altas nesta escala representam maior confiabilidade, ou seja, para cada pergunta de avaliação, foi selecionada uma pontuação de um a cinco, sendo que um indica que o padrão de qualidade não foi atendido e cinco indica que o padrão de qualidade foi totalmente atendido. Uma pontuação total do DISCERN de 15 a 26 é considerada muito ruim, de 27 a 38 é ruim, de 39 a 50 é regular, de 51 a 62 é boa e de 63 a 75 é excelente¹⁹.

Para avaliar a compreensão dos usuários da plataforma e se eles são capazes de agir de acordo com as informações publicadas, foi utilizado o PEMAT, criado pela *Agency for Healthcare Research and Quality* (AHRQ) e validado para a língua portuguesa^{11,13}. Um material é compreensível quando as pessoas conseguem processar e explicar seu conteúdo e exequível quando as pessoas são capazes de detectar as ações que podem realizar de acordo com o conteúdo do material. O PEMAT possui duas versões: o PEMAT-P para materiais impressos e o PEMAT-A/V para materiais audiovisuais. Neste estudo, foi utilizado o PEMAT-A/V, por se tratar de conteúdos relacionados à mídia social e de materiais audiovisuais, consistindo em 13 itens que medem a compreensão e quatro itens que medem a exequibilidade¹³. Cada item da ferramenta foi classificado como discordo = 0, concordo = 1 ou não aplicável = NA. No PEMAT, um valor de corte de 70% ou mais classifica um material como compreensível ou exequível e uma pontuação abaixo de 70% classifica como pouco compreensível ou pouco exequível¹¹.

Critérios de inclusão e de exclusão

Foram incluídas as postagens com conteúdo sobre o tratamento fisioterapêutico na DMD, classificados como “mais relevantes” no *Instagram*, publicados entre julho de 2019 e julho de 2023. Os conteúdos deveriam ser de fácil acesso, fornecer informações na língua portuguesa e ser de autoria de perfis de ligas acadêmicas, projetos de pesquisa ou extensão acadêmica, estudantes de fisioterapia, fisioterapeutas e clínicas de fisioterapia. Foram excluídas as postagens com informações duplicadas (postagens republicadas) ou que ficaram inacessíveis no período de coleta, como de contas privadas ou com restrições de visualização.

Metodologia de análise de dados

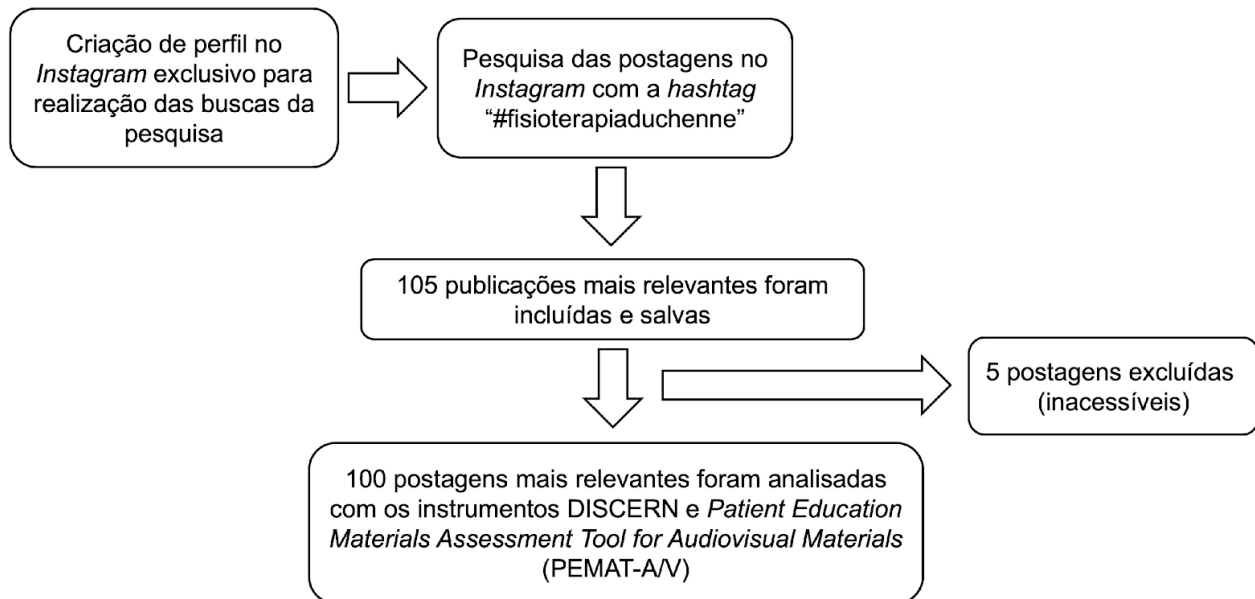
Para análise estatística, foi elaborada uma planilha no *Microsoft Excel* e foi realizada a análise descritiva dos dados coletados, sendo apresentados como frequência absoluta e porcentagem para as variáveis categóricas e média e desvio-padrão para as variáveis contínuas. Os resultados foram apresentados em tabelas.

RESULTADOS

Foram selecionadas as 105 publicações mais relevantes, após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão. Entretanto, cinco publicações foram excluídas pelo proprietário do perfil da rede social, sendo assim, 100 publicações foram elegíveis

para este estudo (Figura 1). Das publicações elegíveis, 31 eram de perfis de ligas acadêmicas, projetos de pesquisa ou extensão acadêmica e estudantes de fisioterapia, enquanto 69 eram de perfis de fisioterapeutas e clínicas de fisioterapia.

Figura 1. Fluxograma do processo de seleção da amostra do estudo.



Fonte: Elaborado pelas autoras (2024).

Com base nos resultados da análise, o escore total do instrumento DISCERN classificou 30 publicações como muito ruins, 36 como ruins, 18 como regulares, 12 como boas e quatro como excelentes. São apresentados na Tabela 1 as quatro publicações classificadas como excelentes e na Tabela 2 as quatro publicações com as piores pontuações (muito ruim) pelo DISCERN. Pode-se observar que as publicações mais bem pontuadas (classificadas como "excelentes") apresentam um número de curtidas variando de 32 a 126, com um número de comentários que varia de zero a 32. Em contraste, as publicações menos pontuadas (classificadas como "muito ruins") apresentaram um número de curtidas variando de 12 a 77 e comentários variando de zero a oito. Embora as publicações excelentes tivessem um número variado de seguidores (de 1.224 a 9.584), o engajamento entre elas (curtidas e comentários) foi semelhante, e mesmo as publicações com menor qualidade, mas com um número alto de seguidores (até 5.196), tiveram engajamento significativo.

Tabela 1. Publicações classificadas como excelentes pelo DISCERN.

	Publicação 8	Publicação 22	Publicação 37	Publicação 100
Pontuação DISCERN	60	63	68	66
Data da publicação	24/08/2022	16/09/2020	05/03/2021	02/09/2022
Número de curtidas	126	84	100	32
Comentários	0	2	32	2
Número de seguidores	1.533	1.224	9.584	1.873

Fonte: Elaborado pelas autoras (2024).

Tabela 2. Publicações com as quatro piores classificações do DISCERN.

	Publicação 21	Publicação 29	Publicação 93	Publicação 101
Pontuação DISCERN	19	19	16	19
Data da publicação	17/02/2023	10/02/2023	07/06/2022	12/04/2022
Número de curtidas	12	75	76	77
Comentários	0	8	1	2
Número de seguidores	2.474	3.168	5.196	2.152

Fonte: Elaborado pelas autoras (2024).

A análise de cada seção do DISCERN, retratada na Tabela 3, demonstrou que a seção 1 do DISCERN (DSS1), que avalia confiabilidade da publicação como fonte de informação, atingiu um escore médio de 50,97%. A seção 2 do DISCERN

(DSS2), que avalia as informações sobre as opções de tratamento, obteve um escore de 35,11% e a seção 3 do DISCERN (DSS3), que representa a classificação geral de qualidade das publicações sobre opções de tratamento, apresentou escore médio de 45,11%.

Tabela 3. Pontuação de cada seção do DISCERN.

	DSS1	DSS2	DSS3
Pontuação Máxima	45	35	5
Média ± Desvio-padrão	22,94 ± 8,53	12,29 ± 5,78	2,26 ± 1,05
Escore Médio (%)	50,97	35,11	45,11

Legenda: DSS1: Seção 1 do DISCERN, confiabilidade da informação apresentada; DSS2: Seção 2 do DISCERN, qualidade da informação sobre as opções de tratamento; DSS3: Seção 3 do DISCERN, qualidade geral da publicação.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2024).

A Tabela 4 apresenta uma análise detalhada de cada pergunta do instrumento DISCERN e fornece a média (desvio-padrão) das pontuações para cada pergunta, destacando as áreas com melhores e piores desempenhos. A pontuação de cada pergunta varia de 1 a 5, sendo 1 a pior avaliação e 5 a melhor.

Tabela 4. Pontuação para cada pergunta do DISCERN.

Perguntas		Média (desvio-padrão)
D1	Os objetivos são claros?	3,98 (1,33)
D2	Atinge seus objetivos?	3,90 (1,34)
D3	É relevante?	3,75 (1,28)
D4	Está claro quais fontes de informação foram usadas para compilar a publicação?	1,79 (1,46)
D5	Está claro quando as informações utilizadas ou relatadas na publicação foram produzidas?	2,39 (1,06)
D6	É equilibrado e imparcial?	2,92 (1,68)
D7	Fornece detalhes de fontes adicionais de suporte e informação?	1,95 (1,54)
D8	Refere-se a áreas de incerteza?	2,33 (1,60)
D9	Descreve como funciona cada tratamento?	1,79 (1,23)
D10	Descreve os benefícios de cada tratamento?	2,11 (1,50)
D11	Descreve os riscos de cada tratamento?	1,34 (1,01)
D12	Descreve o que aconteceria se nenhum tratamento fosse usado?	1,34 (0,83)
D13	Descreve como as escolhas de tratamento afetam a qualidade de vida geral?	1,92 (1,19)
D14	Está claro que pode haver mais de uma opção de tratamento possível?	2,15 (1,49)
D15	Fornece suporte para a tomada de decisão compartilhada?	1,70 (1,07)
D16	Com base nas respostas a todas as perguntas acima, avalie a qualidade geral da publicação como fonte de informação sobre opções de tratamento.	2,25 (1,04)

Legenda: As cores diferentes são usadas para destacar as perguntas com as melhores pontuações (verde) e com as pontuações mais baixas (laranja).

Fonte: Elaborado pelas autoras (2024).

Em relação aos resultados da análise do instrumento PEMAT-A/V, o escore total classificou 62 publicações como compreensíveis e 38 como não compreensíveis, oito publicações como exequíveis e 91 como não exequíveis. A análise de cada seção do PEMAT-A/V demonstrou que a avaliação da seção de compreensibilidade da publicação como fonte de informação atingiu um escore médio de 74,73%. Já a análise da avaliação da seção de exequibilidade que avalia as informações sobre as opções de tratamento obteve um escore de 38,93%.

No PEMAT-A/V, o item da seção de compreensibilidade que obteve uma maior pontuação foi o três ($0,92 \pm 0,27$), que questiona sobre a utilização de material com linguagem simples e comum, seguido pelos itens cinco ($0,91 \pm 0,27$) e 18 ($0,90 \pm 0,29$) que versam sobre a utilização de voz ativa e de ilustrações claras e organizadas, respectivamente. Já o item que obteve menor pontuação foi o item nove ($0,41 \pm 0,49$) do tópico organização, que analisa se as seções dos materiais possuem cabeçalhos informativos (Tabela 5).

Já na seção exequibilidade o item que obteve maior pontuação foi o 20 ($0,65 \pm 0,47$) que analisa se as publicações identificam claramente pelo menos uma ação que o usuário pode realizar. O item com menor pontuação na seção de exequibilidade foi o 22 ($0,17 \pm 0,37$), que avalia se as publicações dividiram qualquer ação em etapas explícitas e gerenciáveis. O item 21 também apresentou baixa pontuação ($0,37 \pm 0,48$) e questiona se o material se dirige diretamente ao usuário ao descrever as ações (Tabela 5).

Tabela 5. Pontuação para cada pergunta do PEMAT-A/V.

Item	Média (desvio-padrão)
01 É claramente evidente o objetivo do material?	0,78 (0,94)
03 O material usa linguagem comum, do dia a dia?	0,92 (0,27)
04 Os termos médicos utilizados são necessários para compreender o tema apresentado no material, sendo definidos inicialmente?	0,83 (0,37)
05 O material utiliza voz ativa?	0,91 (0,27)
08 O material reparte as informações em pequenas seções?	0,79 (0,40)
09 As seções do material têm cabeçalhos informativos?	0,41 (0,49)
10 O material apresenta a informação em sequência lógica?	0,78 (0,41)
11 O material contém um resumo?	0,52 (0,50)
12 O material utiliza pistas visuais (ex: setas, caixas, marcadores de texto, negrito, maior tamanho de letra, realce do texto) para chamar a atenção para os pontos-chave?	0,53 (0,50)
13 O texto na tela é fácil de ler?	0,90 (0,30)
14 O material permite que o usuário ouça as palavras de forma clara? (ex: com velocidade, volume e clareza sonoras adequadas à sua compreensão)	0,85 (0,36)
18 O material usa ajudas visuais nítidas e simples?	0,90 (0,29)
19 O material utiliza tabelas simples? A informação nas linhas é clara e breve e as colunas têm cabeçalhos?	0,53 (0,51)
20 O material identifica pelo menos uma ação que o usuário pode fazer?	0,65 (0,47)
21 O material dirige-se diretamente ao usuário ao descrever as ações?	0,37 (0,48)
22 O material decompõe cada ação em passos explícitos e exequíveis?	0,17 (0,37)
25 Os quadros, gráficos, tabelas ou diagramas apresentados estão associados à explicações que auxiliam na realização de ações?	NA

Legenda: Os itens 02, 06, 07, 15, 16, 17, 23 e 24 não foram pontuados, pois não se aplicam para materiais audiovisuais. As cores diferentes são usadas para destacar as perguntas com as melhores pontuações (verde) e com as pontuações mais baixas (laranja). PEMAT-A/V, *Patient Education Materials Assessment Tool for Audiovisual Materials*.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2024).

DISCUSSÃO

O presente estudo investigou a qualidade das publicações no *Instagram* sobre opções de tratamento fisioterapêutico na DMD usando os instrumentos DISCERN e PEMAT-A/V e forneceu uma análise detalhada da qualidade do conteúdo, confiabilidade e exequibilidade das publicações. A escolha do *Instagram* se deveu ao fato dessa rede social ser popular, com seus mecanismos de engajamento amplamente consolidados, tais como curtidas, compartilhamentos e comentários, bem como sua linguagem não verbal altamente acessível, principalmente composta por imagens e vídeos, constituindo uma plataforma essencial para estudo da disseminação de informações²⁰.

Com a crescente utilização de redes sociais como fonte de informação em saúde levantam-se preocupações sobre a confiabilidade e compreensibilidade das informações disponibilizadas²¹. Sendo assim, este estudo tem implicações significativas para a comunicação em saúde, uma vez que preenche uma lacuna na literatura ao avaliar sistematicamente a qualidade das publicações no *Instagram* sobre a fisioterapia na DMD, algo que até então não havia sido explorado.

Os resultados do presente estudo mostraram que a maioria dos conteúdos analisados sobre fisioterapia na DMD apresentam baixa qualidade e confiabilidade. O escasso detalhamento das fontes de informações utilizadas para compilar as publicações e a descrição das informações, dos benefícios e dos riscos de cada tratamento frequentemente diminuía a pontuação do DISCERN. Além disso, estas práticas contrastam com os padrões de qualidade estabelecidos por organizações de saúde como a *Health on the Net Foundation* (HON) através do HONcode²² e *World Health Organization*

que estabelece diretrizes e recomendações para os autores garantirem transparência e precisão na comunicação das informações de saúde, promovendo o uso de tecnologias digitais para a saúde que sejam baseadas em evidências, seguras, acessíveis e compreensíveis²³. Resultados semelhantes sobre a qualidade das informações em português foram encontrados ao analisar postagens sobre hipotireoidismo no *Instagram*²⁴, câncer bucal no *Instagram*, *Google* e *YouTube*²⁵ e informações de saúde sobre *diabetes mellitus*, hipertensão arterial sistêmica e infarto agudo do miocárdio na internet disponível em páginas do *Google*²⁶. Os estudos destacam a variabilidade significativa na qualidade das informações, enfatizando como a disseminação de conteúdo de baixa qualidade pode impactar negativamente as informações de saúde encontradas nas redes sociais^{24,25,26}.

A partir da análise das publicações pelo DISCERN, pode-se observar no presente trabalho que as publicações mais bem pontuadas, classificadas como excelentes, apresentam uma média de curtidas e um número de comentários elevados, indicando que a qualidade e a confiabilidade das informações geram maior confiança e interação dos leitores²⁷. Em contraste, as publicações menos pontuadas, classificadas como muito ruins, tiveram uma média de curtidas próxima das publicações excelentes, mas um menor número de comentários. Embora as publicações excelentes tenham um número variado de seguidores, o engajamento (curtidas e comentários) significativo indica que a qualidade da informação pode superar o número de seguidores ao gerar engajamento²⁸. Apesar disso, mesmo as publicações com menor qualidade, mas com um número alto de seguidores, tiveram engajamento considerável, mostrando que o número de seguidores influencia a visibilidade e, consequentemente, o engajamento, independentemente da qualidade da publicação²⁷.

A análise dos resultados apresentados pelo PEMAT-A/V neste estudo, demonstrou compreensibilidade razoável e pouca exequibilidade, indicando que, embora os usuários possam entender a maioria das postagens, a baixa confiabilidade e qualidade da informação restringem sua exequibilidade. A *World Health Organization* enfatiza que o paciente deve ser colocado no centro da disseminação de informações, reforçando a importância de materiais de saúde que sejam compreensíveis e aplicáveis²³. A *Joint Commission* destaca a importância de materiais educativos que não sejam apenas compreensíveis, mas também facilmente implementáveis pelos usuários²⁹. Quando as publicações falham em atender aos critérios estabelecidos por essas Organizações de Saúde, a eficácia das intervenções de saúde pode ser comprometida, uma vez que a capacidade dos pacientes de aplicar o conhecimento adquirido é crucial para o sucesso dos tratamentos e para a promoção de mudanças comportamentais³⁰. Nesse contexto, os conteúdos em português sobre Transtorno do Espectro Autista (TEA) disponível no *YouTube*¹⁵ e a qualidade, compreensibilidade e exequibilidade das informações em vídeos do *YouTube* sobre carcinoma basocelular¹⁸ estão em consonância com os achados de nossa pesquisa. Embora esses autores tenham avaliado conteúdos do *Youtube*, uma rede social muito utilizada para visualizar, criar e compartilhar vídeos pela internet, os resultados foram semelhantes e essa plataforma também é um importante meio de disseminação de conteúdo em saúde, apresentando um amplo espectro de interesses de diferentes usuários, incluindo pesquisadores, profissionais e pacientes.

Ao comparar os achados deste estudo em pacientes com DMD com outro na mesma população podem ser observados alguns pontos de convergência. Enquanto o presente estudo focou na qualidade da informação disponível nas redes sociais, outro estudo focou na eficácia de intervenções realizando uma comparação entre programas de telereabilitação e exercícios baseados em vídeo realizados em casa e os resultados indicam que a telereabilitação demonstrou ser mais eficaz na melhora da força muscular em pacientes com DMD, destacando a importância de intervenções estruturadas e supervisionadas³¹.

Levando em consideração a fonte das publicações avaliadas no presente trabalho, aquelas de autoria de ligas acadêmicas, projetos de pesquisa ou extensão acadêmica e estudantes de fisioterapia apresentaram pontuações melhores nos instrumentos quando comparadas com as publicações realizadas por fisioterapeutas e clínicas de fisioterapia, demonstrando maior foco em fornecer informações úteis e precisas para educar o público e promover práticas de saúde baseadas em evidências. Já foi descrito na literatura que há uma tendência de que autores que postam com mais frequência para aumentar o engajamento possam sacrificar a qualidade pela quantidade e que as principais motivações para postar publicações de saúde seriam engajamento e monetização, utilizando as plataformas para promover serviços ou produtos relacionados à saúde, oferecendo serviços e conteúdos que atraem seguidores e, consequentemente, patrocinadores, investidores, parceiros que gerem renda nesse ambiente, deixando como questão secundária a intenção de fornecer informações úteis e precisas^{32,33}.

Em relação às limitações do presente estudo podemos citar o potencial viés de seleção, considerando que as publicações mais relevantes podem ser influenciadas pelos algoritmos do *Instagram*, que, embora não sejam completamente divulgados pela plataforma, consideram fatores como histórico de interação do usuário com o perfil, interesse do usuário no conteúdo, preferências e atividade do usuário, relevância da publicação em si, popularidade da publicação, velocidade com que o conteúdo está recebendo engajamento e publicação com data mais recente. Logo, a criação de um perfil novo específico para a realização desta pesquisa, minimizou alguns destes fatores.

Ademais, os resultados obtidos são específicos para a rede social analisada e podem não ser generalizáveis para outras plataformas de mídia social, limitando a aplicabilidade dos achados. Outro aspecto a ser considerado refere-se à pesquisa ter sido composta por conteúdo publicado em ambiente virtual, páginas públicas na Internet que não requerem qualquer tipo de inscrição ou autorização do administrador para acessá-las, podendo apresentar limitações, como as publicações serem apagadas pelo proprietário da conta, ocasionando perda de dados da pesquisa. Para minimizar esse risco, foi realizada guarda integral das informações coletadas. Além disso, para respeitar a privacidade dos autores das postagens, não foi realizada referência direta aos seus nomes, assumindo também o compromisso de não publicar o nome das contas ou qualquer outro meio que identifique as mesmas.

O estudo apresenta diversos pontos fortes que reforçam a sua relevância e credibilidade. Primeiramente, a pesquisa aborda um tema contemporâneo e relevante, considerando o crescente uso das redes sociais para a disseminação de informações de saúde, especialmente no contexto da DMD. Além disso, a utilização de instrumentos validados, como o DISCERN e o PEMAT-A/V, ambos adaptados para a língua portuguesa, proporciona um rigor metodológico ao estudo. Esses instrumentos são reconhecidos por sua eficácia na avaliação da qualidade e compreensibilidade dos materiais educativos. Finalmente, a análise de 100 publicações mais relevantes no *Instagram* oferece uma visão ampla sobre a qualidade do conteúdo disponível, permitindo uma avaliação abrangente das práticas atuais de comunicação em saúde.

Diante desses achados, futuras pesquisas poderiam explorar a implementação de programas educativos específicos para criadores de conteúdo sobre saúde, visando melhorar a qualidade das informações compartilhadas. Outras redes sociais como o *Facebook*, *TikTok* e *Youtube* podem ser exploradas para ampliar e aprofundar os achados deste estudo, para obter uma visão mais abrangente sobre as informações sobre a fisioterapia na DMD. Além disso, estudos adicionais poderiam focar em desenvolver ferramentas automatizadas para avaliar a qualidade das publicações nas redes sociais, fornecendo um parecer em tempo real para os usuários. Outra possibilidade seria o desenvolvimento e a avaliação de intervenções educativas para melhorar a qualidade das informações disponíveis nas redes sociais. Assim, o estudo não apenas realça a necessidade de melhorar a qualidade das informações disponíveis, mas aponta caminhos para futuras pesquisas que possam preencher essas lacunas para garantir o acesso à informações precisas e úteis.

CONCLUSÃO

A maioria dos conteúdos sobre fisioterapia na DMD disponível no *Instagram* possuem baixa qualidade e confiabilidade, razoável compreensibilidade e pouca exequibilidade. Os resultados indicam que, embora os usuários possam entender a maioria das postagens, a baixa confiabilidade e qualidade da informação restringem sua exequibilidade. Divulgar as fontes de informação usadas para compilar a publicação e descrever os benefícios e os riscos dos tratamentos são estratégias para melhorar a qualidade das informações.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Pró-reitoria de Pós-graduação e Pesquisa da Universidade Federal de Juiz de Fora.

REFERÊNCIAS

1. Suthar R, Sankhyan N. Duchenne muscular dystrophy: a practice update. *Indian J Pediatr.* 2018;85(4):276-281. doi: 10.1007/s12098-017-2397-y
2. Mah JK, Korngut L, Dykeman J, Day I, Pringsheim T, Jette N. A systematic review and meta-analysis on the epidemiology of Duchenne and Becker muscular dystrophy. *Neuromuscul Disord.* 2014;24(6):482-491. doi: 10.1016/j.nmd.2014.03.008
3. Chung J, Smith AL, Hughes SC, Niizawa G, Abdel-Hamid HZ, Naylor EW et al. Twenty-year follow-up of newborn screening for patients with muscular dystrophy. *Muscle Nerve.* 2016;53(4):570-578. doi: 10.1002/mus.24880
4. Araujo AP, De Carvalho AA, Cavalcanti EB, Saute JA, Carvalho E, França MC Junior et al. Brazilian consensus on Duchenne muscular dystrophy. Part 1: diagnosis, steroid therapy and perspectives. *Arq Neuro-Psiquiatr.*
5. Conway KM, Ciafaloni E, Matthews D, Westfield C, James K, Paramsothy P et al. Application of the International Classification of Functioning, Disability and Health system to symptoms of the Duchenne and Becker muscular dystrophies. *Disabil Rehabil.* 2018;40(15):1773-1780. doi: 10.1080/09638288.2017.1312567
6. Case LE, Apkon SD, Eagle M, Gulyas A, Juel L, Matthews D et al. Rehabilitation management of the patient with Duchenne muscular dystrophy. *Pediatrics.* 2018;142(2):S17-S33. doi: 10.1542/peds.2018-0333D
7. Araujo AP, Nardes F, Fortes CP, Pereira JA, Rebel MF, Dias CM et al. Brazilian consensus on Duchenne muscular dystrophy. Part 2: rehabilitation and systemic care. *Arq Neuropsiquiatr.* 2018;76(7):481-489. doi: 10.1590/0004-282X20180062
8. Araújo AP, Saute JA, Fortes CP, França MC Júnior, Pereira JA, Albuquerque MA et al. Update of the

- Brazilian consensus recommendations on Duchenne muscular dystrophy. *Arq Neuropsiquiatr.* 2023;81(1):81-94. doi: 10.1055/s-0043-1761466
9. Moraes RM, Costa AC, Amaral CA, Souza DP, Furtado MV, Batista JH et al. Intervenções fisioterapêuticas na distrofia muscular de Duchenne: revisão de literatura. *BJHR.* 2021;4(2):5182-5194. doi:10.34119/bjhrv4n2-093
10. Fung IC, Blankenship EB, Ahweyevu JO, Cooper LK, Duke CH, Carswell, SL et al. Public health implications of image-based social media: a systematic review of Instagram, Pinterest, Tumblr, and Flickr. *Perm J.* 2020;24(18):307. doi: 10.7812/TPP/18.307
11. Brito MB. Avaliar materiais de comunicação em saúde melhora literacia em saúde: tradução e adaptação transcultural do instrumento PEMAT para Portugal. *JIM.* 2021;2(1):5-24. doi: 10.29073/jim.v2i1.293
12. Logullo P, Torloni MR, Latorraca CO, Riera R. The Brazilian Portuguese version of the DISCERN instrument: translation procedures and psychometric properties. *Value Health Reg Issues.* 2019;20:172-179. doi: 10.1016/j.vhri.2019.09.001
13. Shoemaker SJ, Wolf MS, Brach C. The Patient Education Materials Assessment Tool (PEMAT) and user's guide [Internet]. Rockville: Agency for Healthcare Research and Quality; 2013 [cited 2025 Mar 22]. 67 p. Available from: <https://www.ahrq.gov/es/health-literacy/patient-education/pemat.html>
14. Brütting J, Reinhardt L, Bergmann M, Schadendorf D, Weber C, Tilgen W et al. Quality, readability, and understandability of German booklets addressing melanoma patients. *J Cancer Educ.* 2019;34(4):760-767. doi: 10.1007/s13187-018-1369-x
15. Cavalcante JC, Sales MF, Souza RR Júnior, Souto DO, Gonçalves RV, Camargos AC et al. Analysis of the Brazilian-Portuguese content on autism spectrum disorder available on YouTube videos. *Phys Occup Ther Pediatr.* 2024;44(1):128-142. doi: 10.1080/01942638.2023.2199843
16. Li HO, Bailey A, Huynh D, Chan J. YouTube as a source of information on COVID-19: a pandemic of misinformation? *BMJ Glob Health.* 2020;5:e002604. doi:10.1136/bmjgh-2020-002604
17. Lacruz-Pérez I, Sanz-Cervera P, Pastor-Cerezuela G, Gómez-Marí I, Tárraga-Mínguez R. Is it possible to educate, intervene or "cure" autism spectrum disorder? A content analysis of YouTube videos. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(5):2350. doi: 10.3390/ijerph18052350
18. Steeb T, Reinhardt L, Soz D, Harla M, Heppt MV, Meier F et al. Assessment of the quality, understandability, and reliability of YouTube videos as a source of information on basal cell carcinoma: web-based analysis. *JMIR Cancer.* 2022;8(1):e29581. doi: 10.2196/29581
19. Hargrave DR, Hargrave UA, Bouffet E. Quality of health information on the Internet in pediatric neuro-oncology. *Neuro Oncol.* 2006;6(2):175-182. doi: 10.1215/15228517-2005-008
20. Avelino MR, Silva AS, Leal SR. Deixe seu like! O engajamento nas publicações com digital influencers no Instagram das DMOs brasileiras. *RBTUR.* 2020;14(3):50-67. doi: 10.7784/rbtur.v14i3.1889
21. Brasileiro FS, Almeida AM. Barreiras à informação em saúde nas mídias sociais. *Rev Digit Bibliotecon Cienc Inf.* 2021;19:e021030. doi: 10.20396/rdbci.v19i00.8667199
22. Boyer C, Selby M, Scherrer JR, Appel D. The health on the net code of conduct for medical and health websites. *Comput Biol Med.* 1998;28(5):603-610. doi: 10.1016/s0010-4825(98)00037-7
23. World Health Organization. Global strategy on digital health 2020-2025. [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2021 [cited 2025 Mar 22]. 60 p. Available from: https://www.who.int/health-topics/digital-health#tab=tab_1
24. Patel N, Anantharaj A, Kodimiyala R, Patel AU, Rane M, Thomas AM et al. Analyzing Instagram posts on hypothyroidism: characteristics, information types, quality, and reliability. *Cureus.* 2023;15(10):e47132. doi: 10.7759/cureus.47132
25. Passos KK, Leonel AC, Bonan PR, Castro JF, Pontual ML, Ramos-Perez FM et al. Quality of information about oral cancer in Brazilian Portuguese available on Google, YouTube and Instagram. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2020;25(3):e346-e352. doi:10.4317/medoral.23374
26. Del Giglio A, Abdala B, Ogawa C, Amado D, Carter D, Gomieiro F et al. Quality of internet information available to patients on websites in Portuguese. *Rev Assoc Med Bras.* 2012;58(6):645-649. doi: 10.1590/s0104-42302012000600007
27. Manthanam A, Saini G, Sanghvi H, Patel K, Agarwal V. Impact of content, context and creator on user engagement on Instagram. *IJMR.* 2022;4(6):1-7. doi: 10.36948/ijfmr.2022.v04i06.1086
28. Rahman WN, Mutum DS, Ghazali EM. Consumer engagement with visual content on Instagram: impact of different features of posts by prominent brands. *IJESMA.* 2022;14(1):1-21. doi: 10.4018/IJESMA.295960
29. The Joint Commission. What did the doctor say?: improving health literacy to protect patient safety [Internet]. Illinois: The Joint Commission; 2007 [cited 2025 Mar 22]. 64 p. Available from: <https://www.imiaweb.org/uploads/pages/215.pdf>
30. Berkman ND, Sheridan SL, Donahue KE, Halpern DJ, Crotty K. Low health literacy and health outcomes: an updated systematic review. *Ann Intern Med.* 2011;155(2):97-107. doi: 10.7326/0003-4819-155-2-201107190-00005
31. Kenis-Coskun O, Imamoglu S, Karamancioglu B, Kurt K, Ozturk G, Karadag-Saygi E. Comparison of

- telerehabilitation versus home-based video exercise in patients with Duchenne muscular dystrophy: a single-blind randomized study. *Acta Neurol Belg.* 2022;122:1269-1280. doi: 10.1007/s13760-022-01975-4
32. Cinelli M, Peruzzi A, Schmidt AL, Villa R, Costa E, Quattrocioni W et al. Promoting engagement with quality communication in social media. *PLoS ONE.* 2022;17(10):e0275534. doi: 10.1371/journal.pone.0275534
33. Souza DO. Orientadores no Instagram: crise acadêmica e uberização da prática do pesquisador. *Educ Pesqui.* 2023;49: e261414. doi: 10.1590/S1678-4634202349261414



Universidade Federal do Ceará
Departamento de Fisioterapia da Faculdade de Medicina
Revista Fisioterapia & Saúde Funcional
Fortaleza, volume 12, número 1 | ISSN 2238-8028
Contato: revista.fisioterapia@ufc.br
<https://periodicos.ufc.br/fisioterapiaesaudefuncional>

