

RESSALVA

Atendendo solicitação do autor, o texto completo desta dissertação será disponibilizado somente a partir de 29/04/2026.

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO HUMANO
E TECNOLOGIAS**

**INFORMAÇÕES CONTIDAS NOS VIDEOS SOBRE DOR LOMBAR EM
REDES SOCIAIS SEGUEM AS RECOMENDAÇÕES DAS DIRETRIZES
CLÍNICAS DE REABILITAÇÃO?**

LEONARDO BONICONTRO FONSATI

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO HUMANO
E TECNOLOGIAS**

**INFORMAÇÕES CONTIDAS NOS VIDEOS SOBRE DOR LOMBAR EM
REDES SOCIAIS SEGUEM AS RECOMENDAÇÕES DAS DIRETRIZES
CLÍNICAS DE REABILITAÇÃO?**

LEONARDO BONICONTRO FONSATI

Dissertação apresentada ao Instituto de Biociências do Câmpus de Rio Claro, Universidade Estadual Paulista, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Humano e Tecnologias.

Orientador: Dr. Marcelo Tavella Navega
Coorientadora: Dra. Nise Ribeiro Marques

Rio Claro – SP
2025

F676i

Fonsati, Leonardo Bonicontro

Informações contidas nos vídeos sobre dor lombar em redes sociais seguem as recomendações das diretrizes clínicas de reabilitação? / Leonardo Bonicontro Fonsati. -- Rio Claro, 2025

56 p. : tabs.

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista (UNESP), Instituto de Biociências, Rio Claro

Orientador: Marcelo Tavella Navega

Coorientadora: Nise Ribeiro Marques

1. Dor Lombar. 2. Desinformação. 3. Diretriz de Prática Clínica. 4. Mídias Sociais. I. Título.

CERTIFICADO DE APROVAÇÃO

TÍTULO DA DISSERTAÇÃO: INFORMAÇÕES CONTIDAS NOS VIDEOS SOBRE DOR LOMBAR EM REDES SOCIAIS SEGUEM AS RECOMENDAÇÕES DAS DIRETRIZES CLÍNICAS DE REABILITAÇÃO?

AUTOR: LEONARDO BONICONTRO FONSATI

ORIENTADOR: MARCELO TAVELLA NAVEGA

COORIENTADORA: NISE RIBEIRO MARQUES

Aprovado como parte das exigências para obtenção do Título de Mestre em Desenvolvimento Humano e Tecnologias, área: Tecnologias nas Dinâmicas Corporais pela Comissão Examinadora:

Documento assinado digitalmente
 **NISE RIBEIRO MARQUES**
Data: 05/05/2025 10:55:07-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Profa. Dra. NISE RIBEIRO MARQUES (Participação Presencial)
Departamento de Fisioterapia e Terapia Ocupacional / UNESP - Faculdade de Filosofia e Ciências de Marília - SP

Documento assinado digitalmente
 **DEBORAH HEBLING SPINOSO**
Data: 12/05/2025 16:42:40-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Profa. Dra. DEBORAH HEBLING SPINOSO (Participação Presencial)
Departamento de Fisioterapia e Terapia Ocupacional / UNESP - Faculdade de Filosofia e Ciências de Marília - SP

Documento assinado digitalmente
 **CARLOS EDUARDO GIRASOL**
Data: 12/05/2025 16:22:43-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Prof. Dr. CARLOS EDUARDO GIRASOL (Participação Virtual)
Pós-doc do Departamento de Física / Universidade de São Paulo, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto

Rio Claro, 29 de abril de 2025

AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha mãe Rosana e ao meu padrasto Antônio por ter me dado o suporte necessário para eu concluir mais uma etapa da minha educação. Agradeço também à minha irmã Natália por sempre ter me dado apoio e incentivado meus sonhos, além de ser um exemplo quanto pessoa e profissional. À minha avó Marilde que sempre vibra com minhas vitórias.

Aos que não se fazem mais presentes neste plano, mas que cuidam e torcem por mim mesmo longe: meu pai Dermival e meu avô Wanderley.

Agradeço à minha namorada Yasmin, que está comigo mesmo nos dias em que o cansaço fala mais alto, além de ser um exemplo de inteligência, trabalho e dedicação ao que faz.

Ao meu orientador Marcelo Tavella Navega por me acolher mesmo antes do ingresso ao mestrado e que se tornou um exemplo de professor, pesquisador e orientador para mim, me tranquilizando e confiando no meu trabalho.

À minha coorientadora Nise Ribeiro Marques, que desde o segundo ano de graduação em Fisioterapia tem me dado oportunidades e me ensinado a ser um profissional de excelência, além de sempre ter sido uma referência para mim.

Aos meus companheiros de pesquisa Breno e Mateus por me ajudarem nas coletas e análise dos vídeos.

O presente estudo foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

RESUMO

Dor lombar é a condição musculoesquelética que mais gera incapacidade no mundo, onde estima-se que mais de oitenta por cento da população mundial experimentará pelo menos um episódio ao longo da vida. Todavia, fisioterapeutas acabam não seguindo as recomendações contidas nas diretrizes de prática clínica para dor lombar, alegando falta de tempo e pouco entendimento científico e estatístico. Tais dificuldades levam o clínico a procurar informação em mídias sociais, como Youtube®, Instagram® e TikTok®, as quais não há uma norma de regulamentação para a publicação. Devido ao risco de informação falsa em saúde contida nessas mídias, estudos são necessários para identificar a qualidade das postagens e indicar se as mídias sociais são bases de atualização profissional e informação ao paciente. Os objetivos do estudo foram: 1) caracterizar e identificar as informações sobre o diagnóstico e tratamento da dor lombar no Youtube®, Instagram® e TikTok® ;2) identificar a concordância de informações entre examinadores na análise dos vídeos do Youtube® sobre avaliação e tratamento da dor lombar, baseado nas recomendações sugeridas nas diretrizes de prática clínica; 3) Propor e analisar um modelo de análise de confiabilidade interexaminador para avaliar a veracidade da informação contida nos vídeos de dor lombar no Youtube® . Trata-se de um estudo transversal do tipo caso-controle que buscou nas três mídias sociais postagens sobre dor lombar em português, inglês e espanhol. Três avaliadores independentes selecionaram as cem primeiras postagens visualizadas após a busca, onde foram analisadas as postagens de 2018 a 2023 selecionadas em comum entre os três. A classificação do conteúdo quanto ao diagnóstico e tratamento da dor lombar foram divididos nas categorias ruim, aceitável e bom quando comparados com as recomendações das diretrizes de prática clínica atuais. Foram analisados 115 vídeos do Youtube®, onde 76,52% tinham como objetivo informar sobre as intervenções de tratamento. Acerca das recomendações de diagnóstico e tratamento, ambas foram consideradas ruins quando comparadas com as diretrizes. Quanto ao Instagram®, foram analisadas 54 publicações, onde 85,19% abordavam sobre as intervenções de tratamento, mas também consideradas ruins para recomendar ao público sobre diagnóstico e tratamento da lombalgia. Quanto ao TikTok®, foram analisadas 116 postagens, onde 89,66% do conteúdo informava sobre intervenções de tratamento.

Todas as postagens avaliadas tiveram o conteúdo classificado como ruim para recomendações de diagnóstico e tratamento da dor lombar. A concordância entre os examinadores foi boa para as características analisadas nos vídeos do Youtube®. As mídias sociais não são uma boa fonte para obtenção de informação acerca da avaliação e tratamento de dor lombar. O modelo de análise de confiabilidade interexaminador proposto pelo estudo é confiável para determinar a veracidade da informação contida nos vídeos de dor lombar no Youtube®, onde mostra também a falta de informações precisas disseminadas pelos comunicadores. O estudo também confirma que as redes sociais não são um bom meio para profissionais se atualizarem a buscarem informações quanto à avaliação e tratamento da dor lombar.

Palavras-Chave: Dor lombar; Desinformação; Diretriz de Prática Clínica; Mídias Sociais.

ABSTRACT

Low back pain is the musculoskeletal condition that causes the most disability in the world, with an estimated eighty percent of the world's population experiencing at least one episode over the course of their lives. However, physical therapists often fail to follow the recommendations contained in the clinical practice guidelines for low back pain, citing lack of time and little scientific and statistical understanding. Such difficulties lead clinicians to seek information on social media, such as YouTube™, Instagram™, and TikTok™, which do not have a regulatory standard for publishing. Due to the risk of false health information contained in these media, studies are needed to identify the quality of posts and indicate whether social media are bases for professional updating and patient information. The objectives of the study were: 1) to characterize and identify information about the diagnosis and treatment of low back pain on YouTube™, Instagram™, and TikTok™; 2) to identify the agreement of information between examiners in the analysis of YouTube® videos on the evaluation and treatment of low back pain, based on the recommendations suggested in the clinical practice guidelines; 3) To propose and analyze an inter-rater reliability analysis model to assess the veracity of the information contained in low back pain videos on YouTube™. This is a cross-sectional case-control study that searched for posts about low back pain in Portuguese, English, and Spanish on three social media platforms. Three independent evaluators selected the first hundred posts viewed after the search, where the posts from 2018 to 2023 selected in common among the three were analyzed. The content classification regarding the diagnosis and treatment of low back pain was divided into the categories poor, acceptable, and good when compared to the recommendations of current clinical practice guidelines. A total of 115 YouTube™ videos were analyzed, of which 76.52% aimed to inform about treatment interventions. Regarding the recommendations for diagnosis and treatment, both were considered poor when compared to the guidelines. Regarding Instagram™, 54 posts were analyzed, of which 85.19% addressed treatment interventions, but were also considered poor for recommending to the public about the diagnosis and treatment of low back pain. Regarding TikTok™, 116 posts were analyzed, where 89.66% of the content provided information about treatment interventions. All posts evaluated had

their content classified as poor for recommendations on the diagnosis and treatment of low back pain. Inter-rater agreement was good for the characteristics analyzed in the YouTube™ videos. Social media is not a good source for obtaining information about the evaluation and treatment of low back pain. The inter-rater reliability analysis model proposed by the study is reliable for determining the veracity of the information contained in low back pain videos on YouTube™, where it also shows the lack of accurate information disseminated by communicators. The study also confirms that social media is not a good way for professionals to update themselves and seek information about the evaluation and treatment of low back pain.

Keywords: Low Back Pain; Desinformation; Clinical Practice Guideline; Social Media.

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO.....	8
2. INTRODUÇÃO.....	9
3. ARTIGOS.....	11
3.1. <i>Artigo I.....</i>	<i>11</i>
3.2. <i>Artigo II.....</i>	<i>34</i>
4. REFERÊNCIAS.....	54

1. APRESENTAÇÃO

Esta dissertação de mestrado é composta de introdução e dois artigos científicos. Em consonância com as regras do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Humano e Tecnologias, o Artigo I foi redigido com as normas do periódico Caderno Pedagógico (Qualis Capes 2017-2020 área interdisciplinar: A2), enquanto o Artigo II seguiu as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Assim, o material é composto das seguintes seções:

- **INTRODUÇÃO**
- **ARTIGO I: *Is the content of social media on physiotherapy assessment and treatment for people with low back pain evidence-based?***

Leonardo Bonicontrô Fonsati, Nise Ribeiro Marques, Mateus dos Reis Esteves, Breno Moreira da Silva, Marcelo Tavella Navega

Artigo publicado no periódico Caderno Pedagógico. DOI: 10.54033/cadpedv22n5-004, em março de 2025

- **ARTIGO II: Confiabilidade interexaminador de um modelo proposto para análise de recomendações de avaliação e tratamento para dor lombar no Youtube®**

Leonardo Bonicontrô Fonsati, Nise Ribeiro Marques, Mateus dos Reis Esteves, Breno Moreira da Silva, Marcelo Tavella Navega

Artigo a ser submetido

2. INTRODUÇÃO

A dor lombar é a condição musculoesquelética mais prevalente e que mais acarreta incapacidade e perda de produtividade em adultos no mundo. (Vos *et al.*, 2020). Estima-se que 843 milhões de pessoas vivenciarão esta condição até 2050, sendo mais significativa em adultos mais velhos (Hartvigsen; Hancock; Kongsted, 2018; Wong *et al.*, 2021).

Sua carga socioeconômica é estimada em cerca £ 2,8 bilhões no Reino Unido (Hong *et al.*, 2013), mais de AU\$ 4,8 bilhões na Austrália (Schofield *et al.*, 2010) e mais de US\$ 100 bilhões nos Estados Unidos (Katz, 2006) causadas por faltas no trabalho, consultas médicas e uso de medicamentos (Mutubuki *et al.*, 2019; Goetzel *et al.*, 2004).

Um dos fatores que influenciam na cronificação da dor lombar, ou seja, a permanência da sintomatologia por mais de 3 meses (Patrick; Emanski; Knaub, 2014), é a falta de tratamento concordante às diretrizes de prática clínica nos primeiros 21 dias de sintomas (Stevens *et al.*, 2021). No Brasil, fisioterapeutas não costumam seguir às orientações das diretrizes clínicas de lombalgia para o planejamento de suas condutas na avaliação e tratamento de pacientes quando questionados a solucionarem casos clínicos (De Souza; Ladeira; Costa, 2017). Além de reduzir a potencial eficácia dos tratamentos, podem negligenciar casos cujos sinais e sintomas que possam indicar patologias mais graves, necessitando de cirurgias de urgência (Verhagen *et al.*, 2016).

Dificuldades como falta de tempo, limitações para entender dados estatísticos e falta de apoio do empregador desmotivam os clínicos a buscarem informações em bases de dados científicas (Silva, Costa; Garcia, Costa, 2015) e levam o profissional, cada vez mais, buscar informações em redes sociais, como o Youtube®, Instagram® e TikTok®. A quantidade de informações incompletas ou inconsistente quando comparada às diretrizes podem chegar em até 43% em postagens sobre vacina contra o vírus do papiloma humano (HPV), 36% em questões do transtorno alimentar e 40% em doenças como o câncer (Suarez-Lledo; Alvarez-Galvez, 2021). Vídeos sobre informações sobre hérnia de disco no Youtube®, dos quais a qualidade e precisão das informações foram avaliadas por cirurgiões da coluna vertebral, foi encontrado que a qualidade das informações quando comparadas com as diretrizes de prática clínica eram baixas (Gokcen; Gumussuyu, 2019). Todos os estudos acima foram utilizados

por uma ferramenta chamada DISCERN, desenvolvida em 1999 para avaliar a qualidade de informações apresentadas somente por escrito (Charnock *et al.*, 1999). Há uma limitação nessa ferramenta por não haver um ponto de corte específico para que o texto seja considerado adequado.

Devido ao risco de inconsistências de informações na área da saúde e aumento do uso de mídias sociais por profissionais, estudos são necessários para investigar as informações disseminadas nas mídias sobre dor lombar, além de investigar novos modelos para avaliação de informações, visto que atualmente a grande maioria delas são publicadas em formato de vídeo.

4.REFERÊNCIAS

CHARNOCK, D. et al. DISCERN: an instrument for judging the quality of written consumer health information on treatment choices. **Journal of epidemiology and community health**, v. 53, n. 2, p. 105–111, 1999.

DE SOUZA, F. S.; LADEIRA, C. E.; COSTA, L. O. P. Adherence to Back Pain Clinical Practice Guidelines by Brazilian Physical Therapists. **SPINE**, v. 42, n. 21, p. E1251–E1258, nov. 2017.

GOETZEL, R. Z. *et al.* Health, Absence, Disability, and Presenteeism Cost Estimates of Certain Physical and Mental Health Conditions Affecting U.S. Employers. **Journal of Occupational and Environmental Medicine**, v. 46, n. 4, p. 398–412, abr. 2004.

GOKCEN, H.; GUMUSSUYU, G. A Quality Analysis of Disc Herniation Videos on YouTube. **World Neurosurgery**, v. 124, p. 799-804, abr. 2019.

HARTVIGSEN, J.; HANCOCK, M. J.; KONGSTED, A. What low back pain is and why we need to pay attention. **The Lancet**, v. 391, n. 10137, p. 2356–2367, jun. 2018.

HONG, J. et al. Costs Associated With Treatment of Chronic Low Back Pain. **Spine**, v. 38, n. 1, p. 75–82, jan. 2013.

KATZ, J. N. Lumbar Disc Disorders and Low-Back Pain: Socioeconomic Factors and Consequences. **The Journal of Bone and Joint Surgery (American)**, v. 88, n. suppl_2, p. 21, 1 abr. 2006.

MUTUBUKI, E. N. *et al.* Predictive factors of high societal costs among chronic low back pain patients. **European Journal of Pain**, v. 24, n. 2, p. 325–337, 10 out. 2019.

PATRICK, N.; EMANSKI, E.; KNAUB, M.A. Acute and chronic low back pain. **The Medical Clinics of North America**, v. 98, n. 4, p. 777–789, xii, 1 jul. 2014.

SCHOFIELD, D. J. et al. Early retirement and the financial assets of individuals with back problems. **European Spine Journal**, v. 20, n. 5, p. 731–736, 5 dez. 2010.

SILVA, Tatiane Mota da; COSTA, Lucíola da Cunha Menezes; GARCIA, Alessandra Narciso; COSTA, Leonardo Oliveira Pena. What do physical therapists think about evidence-based practice? A systematic review. **Manual Therapy**, v. 20, n. 3, p. 388-401, jun. 2015.

STEVANS, J. *et al.* Risk Factors Associated With Transition From Acute to Chronic Low Back Pain in US Patients Seeking Primary Care. **Jama Network Open**, v. 4, n. 2, p. e2037371, 16 fev. 2021.

SUAREZ-LLEDO, V.; ALVAREZ-GALVEZ, J. Prevalence of health misinformation in social media: a systematic review. **Journal of Medical Internet Research**, v. 23, n. 1, 25 nov. 2019.

VERHAGEN, Arianne P.; DOWNIE, Aron; POPAL, Nahid; MAHER, Chris; KOES, Bart W. Red flags presented in current low back pain guidelines: a review. **European Spine Journal**, v. 25, n. 9, p. 2788-2802, 4 jul. 2016.

VOS, T. et al. Global Burden of 369 Diseases and Injuries in 204 Countries and territories, 1990–2019: a Systematic Analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. **The Lancet**, v. 396, n. 10258, p. 1204–1222, 17 out. 2020.