



PRA INOVAR  
TEM QUE  
PESQUISAR.

UCS  
UNIVERSIDADE  
DE CAXIAS DO SUL

XXVII ENCONTRO DE  
JOVENS PESQUISADORES

IX MOSTRA ACADÊMICA DE  
INOVAÇÃO E TECNOLOGIA

8, 9 E 10 DE OUTUBRO - UCS CAMPUS-SEDE - CAXIAS DO SUL

## BIC-UCS AVALIAÇÃO DA APREENSIBILIDADE E QUALIDADE DA INFORMAÇÃO DE SITES: BASES DE UMA AVALIAÇÃO TEXTUAL AUTOMÁTICA NA ÁREA DA SAÚDE

Internet1

Ana Laura F. Muscope, Marco A. Koff, Natália Lisboa, Marcia Cidade, Talita Marks, Maurício Santos, Carine Webber, Asdrúbal Falavigna



LABORATÓRIO DE ESTUDOS CLÍNICOS  
E MODELOS BÁSICOS DE PATOLOGIAS  
RAQUIMEDULARES

### Introdução / Objetivo

Informações corretas e confiáveis são essenciais ao tomar uma decisão médica. É necessário avaliar a qualidade da informação sobre doenças da coluna vertebral, porém não existe uma avaliação da qualidade destes sites. Realizou-se uma revisão sistemática dos sites de doenças da coluna vertebral na língua inglesa e analisou-se a qualidade e a legibilidade de textos desse tema dos sites em português.

### Experimental

Foi realizada uma revisão sistemática seguindo o PRISMA no período de 2000 a 2018, com palavras chave de coluna vertebral. Utilizou-se o meio de busca do Google na língua inglesa, seguida do Yahoo, sendo incluído 26 sites. A análise qualitativa foi feita pelo método DISCERN Instrument (34,6%) e JAMA Benchmark Criteria (15,4%) e quantitativa pelo algoritmo Flesch-Kincaid Grade level (30,8%) e Flesch Reading Ease (19,2%). A seguir, foi avaliada a qualidade e legibilidade de textos em sites na língua portuguesa. Através do Google, Yahoo e Bing, com palavras chave simples foram selecionados os 30 primeiros resultados de cada um, incluindo 68. A análise qualitativa pelo DISCERN resultou em 40, 22 e 6 textos de baixa, moderada e alta qualidade, respectivamente.

### Resultados e Discussão

Houve diferença estatística entre os 3 grupos ( $p < 0,001$ ). O JAMA não pontuou 26 textos e 5 pontuaram nota máxima de qualidade. O Flesch-Kincaid avaliou a legibilidade. Foram vistos como entendíveis 30 textos pela maioria dos brasileiros sem ensino médio completo, e nenhum como fácil ou muito difícil. Não há uma avaliação padrão das informações da internet.

Os textos, de baixa qualidade e com vieses, nem sempre foram escritos ou revisados por um profissional da saúde. Os tratamentos ofereciam uma linha terapêutica e não expunha os riscos comprovados, apesar de esclarecer como a qualidade de vida é afetada. As complicações são limitadas a noções populares. A autoria e a divulgação foram ruins nos textos brasileiros. Ao contrário, a decisão terapêutica foi bem esclarecida. Em relação à legibilidade, boa parte dos textos foi classificada para pessoas com ensino médio completo, afirmando a necessidade de informações no cenário dos pacientes da saúde pública.

### Conclusões

Esta pesquisa confirma a necessidade de melhores textos médicos e educacionais para os pacientes no cenário da saúde pública. A qualidade dos textos é baixa. Os sites podem ser influenciados pelas crenças do autor, indústrias de apoio e têm referências de baixa qualidade, afirmando a necessidade de um protocolo de análise da informação disponível na internet. Em português existem poucos dados de análises de sites em medicina. Esta é a primeira pesquisa a avaliar distúrbios da coluna vertebral nessa língua. A perspectiva é desenvolver um software online para avaliar sites e fornecer informações corretas sobre textos médicos disponíveis.

### Referências Bibliográficas

1. Feldman, R.; Sanger, J. The Text Mining Handbook Advanced Approaches in
2. Analyzing Unstructured Data. New York: Cambridge University Press, 2007.
3. Klare, G. R.: The measurement of readability. Iowa: Iowa State University Press,(1963)
4. Luger, George.F. Artificial Intelligence. Person Education, 2009,774 p.
5. Weiss, Sholom M., Indurkha, Nitin, Zhang, Tong. Fundamentals of Predictive Text Mining, Springer-Verlag London, 2010.