



**BIANCA CHIAVEGATI LUCAS**  
**JAQUELINE PORRECA CARDOSO**

**QUALIDADE E LEITURABILIDADE DE INFORMAÇÕES  
RELACIONADAS À ALIMENTAÇÃO E HIPERTENSÃO  
ARTERIAL NA INTERNET**

**LAVRAS-MG**

**2021**

**BIANCA CHIAVEGATI LUCAS**  
**JAQUELINE PORRECA CARDOSO**

**QUALIDADE E LEITURABILIDADE DE INFORMAÇÕES RELACIONADAS À  
ALIMENTAÇÃO E HIPERTENSÃO ARTERIAL NA INTERNET**

Trabalho de conclusão de curso,  
apresentado à Universidade Federal de  
Lavras, como parte das exigências do  
Curso de Nutrição, para a obtenção do  
título de Bacharel.

Prof.<sup>a</sup> Dra. Cassiana Regina de Góes

**LAVRAS – MG**

**2021**

## RESUMO

A hipertensão arterial (HA) é uma doença crônica multifatorial que tem como principal estratégia de manejo as mudanças no estilo de vida, entre elas educação alimentar e nutricional. Sabemos que a internet tem sido cada vez mais o local de busca de informações a respeito de saúde, porém essas informações nem sempre são de qualidade, atualizadas e confiáveis. Trata-se de um estudo transversal que teve como objetivo avaliar os sites encontrados em buscas sobre alimentação de indivíduos com hipertensão arterial em diferentes buscadores da internet e analisar a qualidade e a legibilidade das informações encontradas. As palavras-chaves foram pesquisadas nos principais sites de busca do país, Google, Ask e Bing; A pesquisa foi realizada em cada buscador em dois momentos diferentes por dois pesquisadores. Foi avaliada a qualidade e a legibilidade de todos os sites incluídos, para isso utilizou-se de consenso nas categorias obtidas. Os sites incluídos foram organizados em categorias e avaliados em relação à qualidade da informação, com base na ferramenta DISCERN e nas diretrizes brasileiras de HA. A legibilidade foi avaliada pelo Índice de Legibilidade Flesch (ILF). Um total de 466 foram obtidos através das buscas. Destes somente 45 (9,6%) foram incluídos para análise, 37,7% pertenciam a categoria Jornal/ revista online, 29 (64,44%) continham referências e destes, apenas 14 (48,27%) continham referências por um profissional nutricionista. Apenas 8 sites (17,77%) encaminhavam e/ou aconselhavam a procura por um nutricionista. O ILF médio foi de 47,3 que apontava nível difícil de compreensão e estabelece que o público-alvo deveria ser pessoas com nível médio ou superior. De acordo com o DISCERN, a maioria dos sites foram considerados de qualidade moderada, pois apresentavam falhas importantes (mas não graves). Portanto, o indivíduo que busca informações sobre alimentação e HA na internet encontra sites que apresentam falhas moderadas a graves em relação à diretriz da Sociedade Brasileira de Hipertensão Arterial, que demonstram pouca participação de nutricionistas na elaboração dos conteúdos e apresentam informações de difícil compreensão. Nesse sentido, importante que haja o controle e o monitoramento das informações relacionadas a saúde vinculadas na internet, visto que comportamentos alimentares baseados em informações erradas ou de baixa qualidade podem colocar a saúde da população em risco.

**Palavras-chave:** Hipertensão arterial. Nutrição, Dieta e Alimentação. Acesso Online à Informação

## **ABSTRACT**

Hypertension (AH) is a multifactorial chronic disease whose main management strategy is lifestyle changes, including food and nutrition education. We know that the internet has increasingly been the place to search for information about health, but this information is not always of high quality, updated and informed. This is a cross-sectional study that aimed to evaluate the websites found in searches on food for people with hypertension in different internet search engines and to analyze the quality and readability of the information found. The keywords were searched on the main search engines in the country, Google, Ask and Bing; A search performed on each search engine at two different times by two researchers. The quality and readability of all sites included were evaluated, using consensus in the related categories. The sites included were organized into categories and taken in relation to the quality of information, based on the DISCERN tool and the Brazilian guidelines for HA. Readability was assessed by the Flesch Readability Index (ILF). A total of 466 were chosen through the searches. Of these, only 45 (9.6%) were included for analysis, 37.7% belonged to the Online Journal / Magazine category, 29 (64.44%) contained references and of these, only 14 (48.27%) contained references by one professional nutritionist. Only 8 sites (17.77%) referred and/or consulted the search for a nutritionist. The average ILF for 47.3 which indicated a level of understanding and interest that the target audience should be people with medium or higher education. According to DISCERN, most sites were considered of moderate quality, as they had important (but not serious) flaws. Therefore, individuals seeking information about food and hypertension on the internet find sites that have moderate failures in relation to the Brazilian Society of Arterial Hypertension Guideline, which demonstrates little participation of nutritionists in the development of content and presents information that is difficult to understand. In this sense, it is important that there is control and monitoring of health-related information linked to the internet, as food based on wrong or poor quality information can put the health of the population at risk.

**Keywords:** Hypertension. Nutrition, Diet and Food. Online Access Information

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>METODOLOGIA .....</b>	<b>6</b>
2.1	AMOSTRA .....	6
2.2	COLETA DE DADOS.....	7
2.3	ANÁLISE DA QUALIDADE DOS SITES. ....	7
2.4	LEITURABILIDADE DO CONTEÚDO .....	8
2.5	ANÁLISE ESTATÍSTICA .....	9
<b>3</b>	<b>RESULTADOS.....</b>	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>DISCUSSÃO.....</b>	<b>13</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>17</b>
<b>5</b>	<b>ANEXOS.....</b>	<b>20</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A hipertensão arterial (HA) é uma doença crônica multifatorial, definida pela elevação persistente dos níveis da pressão arterial (PA). Sua presença implica em diversas alterações fisiológicas e/ou funcionais de órgãos-alvo como coração, rins, cérebro, retina, vasos e artérias, bem como alterações metabólicas com consequente aumento do risco de eventos cardiovasculares fatais e não-fatais. Considerado o principal fator de risco modificável com associação ao surgimento de doenças cardiovasculares, doença renal crônica e morte prematura, relacionando-se a fatores de risco metabólicos para as doenças do sistema cardiocirculatório e renal, como dislipidemia, obesidade abdominal, resistência à insulina e diabetes mellitus. No período de 2008 à 2017, foram estimadas 667.184 mortes atribuíveis à HA no Brasil, prevalência de 71,7% dos indivíduos acima de 70 anos (BARROSO ET AL, 2021).

A mudança no estilo de vida é a principal ferramenta para o manejo da HA, sendo necessária uma educação alimentar afim de aumentar a ingestão de alimentos in natura e minimamente processados, evitar alimentos ultraprocessados ricos em sódio, limitar o consumo de sal nas preparações, melhorar prática de exercício físico, cessar tabagismo, manter controle de peso, entre outros. Com isso faz-se necessário acompanhamento com equipe multidisciplinar com nutricionista, médico e educador físico, a fim de evitar as complicações relacionadas a essa patologia e o estudo da doença (BARROSO ET AL, 2021).

A internet tem sido cada vez mais o local onde a população busca informações a respeito de saúde, por ser um recurso de rápido acesso as informações. Um estudo publicado no Brasil por Moretti, Oliveira e Silva em 2012 estima que 10 milhões de usuários busquem sites sobre saúde regularmente. Além disso diversos especialistas relatam que grande parte das informações, são inadequadas ou incompletas. Assim é necessário que haja monitoramento do conteúdo veiculado (MORETTI et al, 2012).

Em uma pesquisa realizada no navegador mais conhecido do país, o Google Brasil, ao digitar “hipertensão” no campo de busca, cerca de 6 milhões de resultados são apresentados ao indivíduo, já ao associar “alimentação” e “hipertensão” são quase 9 milhões de sites com informações à disposição da população.

Todavia, qualquer indivíduo com acesso à internet e algum conhecimento sobre o domínio dessa ferramenta é capaz de adicionar informações na rede, pessoas com conhecimento e embasamento científico sobre o tema, compartilhar vivências, até mesmo, sem conhecimento técnico-científico, que buscam realizar vendas de produtos sem eficácia comprovada, dados incongruentes ou partidários, colocando em risco a saúde de quem busca o conhecimento com

informações e recomendações errôneas. Sendo fundamental averiguar a qualidade das informações disponíveis, pois a grande velocidade de produção e inserção de conteúdo na web pode fazer com que seja perdida a qualidade do teor produzido com informações desatualizadas, imprecisas e não confiáveis (SALES et al, 2007).

A escolaridade é um fator importante na hora de se buscar conteúdo online, visto que pessoas com o grau de escolaridade menor podem encontrar dificuldades no entendimento das informações encontradas, já que por vezes a linguagem utilizada é mais técnica e não acessível a esse público. Estudo já sugere que materiais de saúde sejam aptos a compreensão de pessoas com 6 anos de escolaridade, fazendo-se necessário a avaliação da leiturabilidade afim de constatar se a informação entregue é compreendida adequadamente, uma vez que palavras complexas podem gerar interpretações equivocadas e ludibriar o indivíduo. O Índice de Legibilidade Flesch (ILF) une a fórmula *Flesch Reading Ease Readability Score*, que visa apontar a facilidade de leitura de textos, à *Flesch-Kincaid Grade Level*, que traz a conversão em anos escolares para a compreensão dos textos a fim de pontuar o quão complexa é determinada leitura (MARTINS et al, 1996; SCARTON et al, 2010).

Portanto, dada a relevância da alimentação na prevenção e tratamento da HAS e o amplo acesso à informação sobre essa relação, o intuito do presente estudo foi compreender o tipo de informação que chega à pessoa que busca sanar suas dúvidas na internet a respeito da alimentação voltada à HA; averiguar a qualidade destas, informação sem embasamento científico podem acarretar em malefícios à saúde deste; bem como avaliar o nível de leiturabilidade das informações veiculadas a sites de pesquisa a respeito da HA, e a qual grau de escolaridade os conteúdos são acessíveis.

## **2 METODOLOGIA**

### **2.1 Amostra**

Com o auxílio da ferramenta Google Trends, que apresenta as tendências de busca relacionada à palavra-chave, foram pesquisadas quais palavras apresentavam os maiores dados de busca e com isso foi definido que os termos de busca seriam “alimentação OR dieta AND hipertensão OR pressão” e utilizamos o operador booleano para pesquisar nos três sites de busca mais utilizados do país, sendo eles o Google, Ask e Bing.

Foram feitas duas pesquisas no intervalo de 7 dias, primeiro dia 23 de agosto de 2021 e a segunda pesquisa no dia 30 de agosto de 2021 a fim de coletar as variedades de informações,

visto que a internet é um meio fluido de informações e está em constante alteração. De acordo com Edmunds, 2013, 90% dos usuários só vão até a terceira página de pesquisa, então optamos por analisar as três primeiras páginas que aparecerem em cada ferramenta de pesquisa (EDMUNDS et al, 2013). Cada membro do grupo de pesquisa realizou a busca individualmente e seus resultados foram compartilhados para análise.

Filtramos os retornos obtidos excluindo páginas que não estavam relacionadas ao tema de alimentação para humanos hipertensos, sites que não puderam ser localizados, blogs pessoais e profissionais que não trouxeram informações a respeito do conteúdo estudado, páginas que apresentavam cardápio, redirecionamento para vídeos, links em duplicatas já incluídas na pesquisa, sites que direcionavam para outras páginas ou ferramentas que não fossem em português. Foram analisadas as páginas retornadas de cada ferramenta, não o site completo.

## **2.2 Coleta de dados**

Os dados obtidos foram filtrados e inseridos em Microsoft Excel 2016 e categorizados em: I- organizacional (sites governamentais ou de organizações sem fins lucrativos); II- comercial não farmacêutico (links patrocinados ou empresas comerciais que não realizam vendas de suplementos ou drogas); III- Blog pessoal ou profissional; IV- Jornal ou revista online; V- hospitalar e/ou institucional (sites atrelados hospitais públicos ou privados e universidades ou instituições de ensino).

Pela individualidade e complexidade que a patologia se apresenta a cada indivíduo, também classificamos as páginas que orientaram à procura por profissionais da área da saúde, como nutricionistas e médicos, e as páginas que não fizeram tal recomendação.

## **2.3 Análise da qualidade dos sites.**

A qualidade dos sites foi analisada por todos os membros do projeto, através do Questionário DISCERN, versão em português (LOGULLO et al; 2019). O questionário completo está no anexo 1.

O DISCERN é um índice de qualidade de informações escritas sobre a saúde do consumidor. Foi desenvolvido com a contribuição de um painel de especialistas, provedores de informações de saúde e pacientes em colaboração com o Serviço Nacional de Saúde, Biblioteca Britânica e Programa de Pesquisa e Desenvolvimento de Oxford. Qualquer pessoa (incluindo pacientes e profissionais de saúde,) pode usá-lo como guia para avaliar a qualidade de qualquer texto que contenha informações sobre saúde. Não avalia o layout, atratividade ou características gráficas da publicação, mas a qualidade do texto impresso ou publicado (CHARNOCK et al, 1999).

O instrumento (que o original pode ser encontrado em [http://www.discern.org.uk/discern\\_instrument.php](http://www.discern.org.uk/discern_instrument.php), já o validado para o português está disponível pelo endereço: <https://ars.els-cdn.com/content/image/1-s2.0-S2212109919305898-mmc1.pdf>) consiste em 15 questões divididas em 3 seções. Estas seções avaliam a confiabilidade da publicação, os detalhes específicos das informações sobre as opções de tratamento e a classificação geral da qualidade da fonte de informação. É importante observar que o instrumento DISCERN não foi elaborado para avaliar a precisão das evidências científicas, pois isso exige a verificação das informações em relação a outras fontes. Tendo isso como base, os autores optaram por avaliar as perguntas quanto a qualidade da evidência científica tendo como base as Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial, 2020.

Para cada pergunta, o instrumento DISCERN fornece “dicas” ou frases de orientação para ajudar o usuário a avaliar o recurso de texto específico. Esta ferramenta é composta por uma série de questões avaliadas em uma escala de 5 pontos que varia de "não" a "sim". Uma classificação de 1 representa um “não” definitivo, o que implica que o critério de qualidade não foi atendido. Uma classificação entre 2 e 4 sugere que o site atende parcialmente ao critério em questão, com a classificação específica dependendo da extensão das deficiências do site. Uma classificação de 5 representa um “sim” definitivo, que indica que o critério de qualidade foi totalmente cumprido.

Para avaliação da qualidade os dois pesquisadores revisaram e avaliaram independentemente cada site, dando a classificação de qualidade final de cada site.

## **2.4 Leiturabilidade do conteúdo**

Foi feita a análise da leiturabilidade dos sites, através do Índice de Legibilidade Flesch (ILF). Para isso, classificamos os textos, em duas modalidades: textos longos, que são aqueles com mais de 500 palavras, e textos curtos, com menos de 500 palavras. (Moreira, M. F., 2005) Um site foi utilizado para a realização da contagem do número médio de sílabas por palavras e a obtenção do comprimento médio da frase, contribuindo para a execução da métrica textual utilizada para o ILF.

O ILF é obtido a partir da fórmula  $248.835 - (1.015 \times \text{CMF}) - (84.6 \times \text{MSP})$ , onde CMF é o comprimento médio da frase; MSP é a média de sílabas por palavra. As pontuações foram classificadas de acordo com a Tabela 1 (tabela de interpretação de ILF, adaptada ao português).

Tabela 1- Interpretação de ILF adaptada para o português

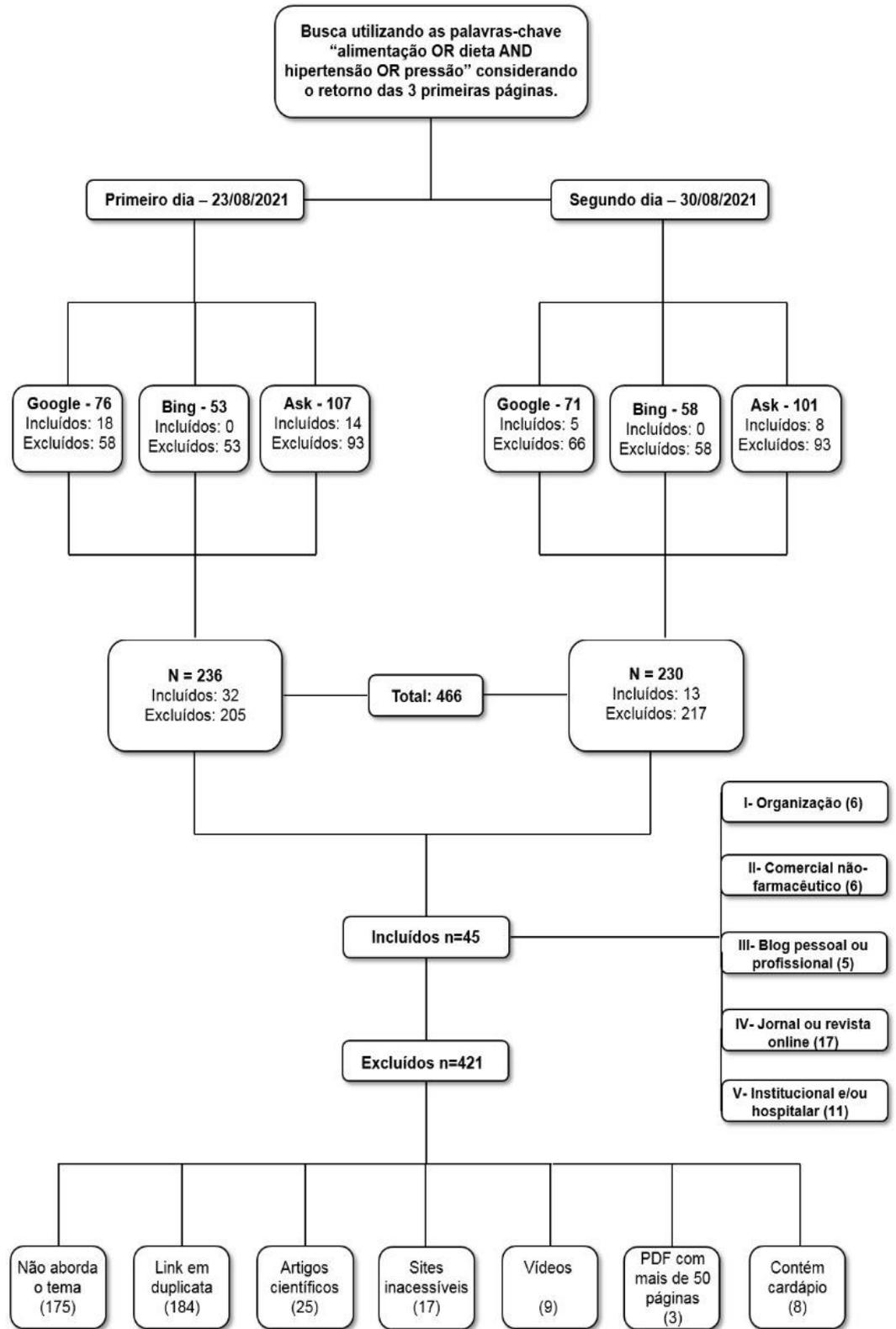
<b>ILF %</b>	<b>FACILIDADE DE LEITURA</b>	<b>ESCOLARIDADE APROXIMADA</b>
<b>75 —  100</b>	Muito fácil	Até a 4ª série do ensino fundamental
<b>50 —  75</b>	Fácil	Até a 8ª série do ensino fundamental
<b>25 —  50</b>	Difícil	Ensino médio ou universitário
<b>0 —  25</b>	Muito difícil	Áreas acadêmicas específicas

Fonte: Moreira e Silva (2005).

### **2.5 Análise estatística**

Os dados foram tabulados e registrados em uma planilha tipo Excel. Medidas de tendência central e de dispersão foram calculadas e apresentadas.

## **3 RESULTADOS**



Fonte: dos autores, 2021

Figura 1- Fluxograma do estudo

As palavras-chave foram obtidas a partir de pesquisa na ferramenta Google Trends que evidencia as buscas comumente realizadas nos servidores da Web, sendo estabelecida as palavras “alimentação OR dieta AND hipertensão OR pressão”. No decorrer dos dois dias de pesquisa, foram apresentadas 466 páginas para posterior análise. Dentre elas, 421 foram excluídas da pesquisa por não se enquadrarem no presente estudo. Assim um total de 45 páginas foram incluídas para análise da qualidade e leiturabilidade. A distribuição dos sites de acordo com os buscadores e as categorias estão descritos na figura 1. O número de exclusões e os motivos estão discriminados na tabela 2.

Tabela 2- Número de páginas excluídas, descritas por buscador e motivo de exclusão

<b>Motivo da exclusão</b>	<b>Google N (%)</b>	<b>Bing N (%)</b>	<b>Ask N (%)</b>	<b>Total N (%)</b>
Link para vídeo	6 (4,85)	2 (1,8)	1 (0,54)	9 (2,13)
Não abordar o assunto	32 (25,8)	68 (61,26)	71 (38,17)	171 (40,62)
Conteúdo contendo mais de 50 páginas	2 (1,61)	6 (5,4)	9 (4,84)	17 (4,04)
Artigos	14 (11,29)	0	11 (5,91)	25 (5,94)
Conter cardápio ou dieta	6 (4,85)	0	2 (1,08)	8 (1,9)
Link em duplicata.	64 (51,6)	35 (31,54)	92 (49,46)	191 (45,37)
Sites inacessíveis				
<b>TOTAL</b>	<b>124 (100)</b>	<b>111 (100)</b>	<b>186 (100)</b>	<b>421 (100)</b>

Fonte: dos autores, 2021

Nenhum site proveniente da busca no buscador BING foi incluído na avaliação, visto que todos estavam fora dos critérios pré-estabelecidos. Foram incluídos 45 sites para a avaliação da qualidade e leiturabilidade das informações contidas nos mesmos, uma amostra de 9,6% dos retornos obtidos durante as pesquisas. Dos 45 sites analisados, 29 (64,4%) eram referenciados e destes, apenas 14 (48,3%) foram referenciados por um profissional nutricionista. Os outros 15 (51,7%) sites, foram referenciados por outros profissionais. Dos sites analisados, apenas 8 (17,8%) encaminhavam e/ou aconselhavam a procura por um nutricionista.

Quanto a classificação do site, a maioria (17 - 37,7%) foram classificados como jornal/revista online. As demais categorias estão descritas na tabela 3.

Tabela 3 – Categorização dos sites analisados, presença de referência e encaminhamento para profissional qualificado.

<b>Categoria dos sites</b>	<b>Google N (%)</b>	<b>Ask N (%)</b>	<b>Total N (%)</b>	<b>Referenciado por nutricionista N (%)</b>	<b>Referenciado por outro profissional N (%)</b>	<b>Encaminha para profissional N (%)</b>
<b>Jornal/ revista online</b>	9 (39,1)	8 (36,4)	17 (37,7)	6 (42,86)	3 (20)	2 (25)
<b>Organização</b>	3 (13)	3 (13,6)	6 (13,3)	1 (7,14)	4 (26,67)	0 (0)
<b>Institucional/ hospitalar</b>	5 (21,7)	6 (27,2)	11 (24,4)	2 (14,28)	6 (40)	2 (25)
<b>Blog/ pessoal</b>	2 (8,7)	3 (13,6)	5 (11,1)	3 (21,43)	0	3 (37,5)
<b>Comercial não farmacêutico</b>	4 (17,4)	2 (9,1)	6 (13,3)	2 (14,29)	2 (13,33)	1 (12,5)
<b>Total</b>	23 (100)	22 (100)	45 (100)	14 (100)	15 (100)	8 (100)

Fonte: dos autores, 2021

Avaliando a leiturabilidade dos sites, observamos uma média do número de palavras de 671,8 palavras e para a coleta dos trechos nenhuma frase foi interrompida.

O índice de leiturabilidade médio entre as palavras foi de 49, com interpretação de leiturabilidade difícil. Em relação as categorias de sites, a maioria apresentou leiturabilidade fácil, somente as categorias institucional/hospitalar e organização obtiveram classificação de leiturabilidade difícil. Nenhuma categoria se enquadrou em leiturabilidade muito difícil ou muito fácil. O ILF médio e sua interpretação de acordo com as categorias estão descritos na tabela 4.

Tabela 4 – ILF médio e classificação, geral e de acordo com categorização

<b>Categoria</b>	<b>ILF Média ± desvio padrão</b>	<b>Classificação/ Interpretação do ILF</b>
<b>Geral</b>	49 ±7,86	Difícil - até ensino médio ou universitário
<b>Jornal/revista online</b>	50,06 ±9,36	Fácil - até a 8ª série do ensino fundamental
<b>Organização</b>	42,33 ±7,66	Difícil - até ensino médio ou universitário
<b>Institucional/ hospitalar</b>	48,09 ±6,62	Difícil - até ensino médio ou universitário
<b>Blog per prof<sup>o</sup></b>	50,00	até a 8ª série do fundamental
<b>Com farm</b>	50,00	até a 8ª série do fundamental

Fonte: dos autores, 2021

Quanto a classificação do DISCERN, que avalia a qualidade das informações contidas nos sites sobre saúde, dos 18 sites classificados como de baixa qualidade, 7 (38,88%) pertenciam a categoria jornal/revista online. Enquanto as categorias comercial não farmacêutico, organização e institucional/hospitalar apresentaram 3 (16,67%) sites com falhas graves e generalizadas em cada categoria. Quanto as 23 páginas de qualidade moderada, com falhas potencialmente importantes, mas não graves, 10 (43,48%) pertenciam à categoria jornal/revista online, 6 (26,09%) da categoria institucional/hospitalar e 3 (13,05%) faziam parte da categoria comercial não farmacêutico. Somente 4 sites apresentavam alta qualidade com falhas mínimas, sendo 2 (50) categorizados como institucional/hospitalar, 1 (25%) como organização e 1 (25%) como blog pessoal/profissional como detalhado na Tabela 5.

Tabela 5- Avaliação DISCERN de acordo com categorias

<b>Categoria</b>	<b>Sites com baixa qualidade /falhas graves ou generalizadas N (%)</b>	<b>Sites com moderada qualidade / falhas potencialmente importantes, mas não graves. N (%)</b>	<b>Sites com qualidade alta/falhas mínimas N (%)</b>
<b>Comercial não farmacêutico</b>	3 (16,67)	3 (13,05)	0
<b>Jornal/revista online</b>	7 (38,88)	10 (43,48)	0
<b>Organização</b>	3 (16,67)	2 (8,69)	1 (25)
<b>Institucional/hospitalar</b>	3 (16,67)	6 (26,09)	2 (50)
<b>Blog pessoal/profissional</b>	2 (11,11)	2 (8,69)	1 (25)
<b>Geral</b>	18 (100)	23 (100)	4 (100)

Fonte: dos autores, 2021

#### 4 DISCUSSÃO

Com base nos dados obtidos, foi possível perceber que grande parte dos sites (421) não atendia aos critérios de inclusão do estudo. Isso poderia sugerir que a amostra não foi representativa e que não podemos discutir a qualidade e leituraabilidade. Porém, de acordo com estudo de Kociygit, Koca e Akltun, 2019, os sites excluídos apresentavam baixa qualidade.

A qualidade das informações dos sites, avaliados pelo DISCERN, demonstrou que, na maioria, apresentavam falhas potencialmente importantes, não graves e informações incompletas. Algumas páginas na web apresentavam informações de baixa qualidade e com falhas graves ou generalizadas. Fato este preocupante e recorrente, visto que em estudo publicado por El Jassar et al, 2019, que buscava avaliar a qualidade da informação nas páginas da web acerca da dieta vegana, foi observado que 46,27% dos sites avaliados foram

classificados com informações de baixa e muito baixa qualidade, o que também foi comprovado no presente estudo (EL JASSAR et al, 2019). Em outro estudo mais antigo, publicado em 2011 com o intuito de averiguar a qualidade das informações sobre a dieta mediterrânea na internet, Hirasawa et al também constataram que os sites continham informações de baixa qualidade e não embasadas nas recomendações da dieta mediterrânea, sendo assim necessário a procura por atendimento profissional qualificado (HIRASAWA et al, 2011). E também pudemos comprovar que a qualidade das informações era baixa e não eram baseadas nas diretrizes de hipertensão arterial.

A presença de referência nos sites analisados é um fator relevante, visto que informações referenciadas indicam um certo grau de segurança a respeito da qualidade do conteúdo fornecido. Contudo, em 13 (28,8%) dos sites foram referenciados por um nutricionista, profissional mais qualificado para passar informações de qualidade e 6 (13,3%) deles apresentavam falhas tidas graves. Por serem considerados como referenciados sites que tinham como fonte outros profissionais da área da saúde e de outras áreas como referências, estes podem possuir teor equivocado ou distorcido, sendo eles 15 (33,3%) websites se enquadram neste critério. Ao todo, 12 (26,6%) páginas com conteúdo inadequado contaram com a participação de um profissional da área da saúde. Este dado se mostra alarmante, uma vez que a relação do profissional da saúde às informações fornecidas na internet tende a gerar uma maior confiabilidade no assunto tratado. Além disso, independente do motivo para a incoerência apresentada nas informações estudadas, estes dados trazem ressalva quanto à segurança das informações obtidas na web, apontando que apenas o fato de ser referenciado por profissionais da saúde não garante a integridade da informação.

O índice médio de leituraabilidade encontrado foi categorizado como difícil (49), sendo acessível a pessoas com escolaridade a partir do ensino médio ou universitário, sendo ao todo 25 (55,55%) sites. Destes, 9 (36%) estavam categorizados como jornal/revista online; 7 (28%) eram sites atrelados a instituições de saúde e hospitais; 4 (16%) eram relacionados a instituições governamentais e sem fins lucrativos; 4 (16%) englobavam a categoria de comerciais não farmacêuticos; apenas 1 (4%) página de blog pessoal/profissional. Estudo publicado por Passos et al, em 2020, evidencia uma prevalência aumentada no câncer de boca em estágio avançado devido as informações incorretas e incompletas de páginas na web. Enquanto pequena parcela de sites com informação de alta qualidade é escrita em linguagem técnica, fazendo com que as pessoas com maior grau de escolaridade busquem atendimento médico nos estágios iniciais da doença (PASSOS et al, 2020). Porém limita quem tem baixo nível de escolaridade, pois com uma linguagem mais técnica o público com dificuldade de entendimento deixa de buscar ajuda

especializada. Em estudo publicado em 2017, Weiss e colaboradores constataram a necessidade de 13 anos escolares para que a população pudesse compreender o conteúdo de sites médicos sobre anestesia (WEISS et al, 2017).

Um dos pontos que podemos inferir com os dados observados é que a linguagem complexa pode ser utilizada para transmitir a sensação de domínio do autor sobre o tema, não sendo condizente com a realidade, já que a maioria das informações continham falhas moderadas a graves. Outro ponto importante de ressaltar é que as informações de leitura difícil afastam grande parcela da população dos conhecimentos desejados, já que dado de 2019 aponta 32,2% da população possui ensino fundamental incompleto (IBGE, 2020).

As informações obtidas a partir de buscas na internet não devem substituir as instruções e recomendações dos profissionais da saúde acerca das individualidades do paciente, devem apenas complementar o conhecimento buscado pela população leiga (DEL GIGLIO et al, 2012). Sendo assim, pudemos ver um total de 10 (22,2%) sites que tiveram a participação de pelo menos um profissional nutricionista e apenas 8 (17,7%) orientavam o atendimento nutricional, o que é pouco considerando que foram 45 sites analisados e também pela importância de se buscar ajuda especializada.

Com isso, faz-se necessário a vigilância da qualidade das informações vinculadas à área da saúde contidas na internet, a criação de portais e/ou websites voltados à avaliar a veracidade das informações disponibilizadas ao público, devendo estar associadas a instituições como Ministério e Secretarias de Saúde, Conselho de Medicina e sociedades de demais especialidades, como o Conselho de Nutrição (MALAFAIA et al, 2011). Podemos ver que já existem estudos que analisam a possibilidade de uma maior fiscalização com o que é publicado na internet, como o estudo publicado no periódico *Journal of the American Medical Association (Jama)* em 1997, foram apontados os primeiros critérios para publicações a respeito da área de saúde na Web para analisar, moderar e assegurar a veracidade das informações, como acontece no formato de publicação impressa, onde o estudo ou pesquisa passa por diversas etapas quanto à conformidade e embasamento técnico-científico, diferenciando assim a informação embasada cientificamente de uma opinião pessoal (LOPES, 2004).

Este estudo pode apresentar limitações, sendo elas: o fato da ferramenta utilizada para verificar a qualidade das informações de saúde na web, o DISCERN, ser um questionário subjetivo e qualitativo acerca dos tópicos relevantes sobre o assunto, podendo haver variação na nota total dada ao site, a depender da percepção do avaliador; o baixo número de sites inseridos na pesquisa, devido ao grande número de resultados duplicados, limitação esta que poderia ser resolvida se fossem realizadas pesquisas em mais dias e estas fossem mais espaçadas

entre si. Em contrapartida, as análises realizadas nas páginas encontradas foram embasadas nas diretrizes da SBHA com intenção de investigar a veracidade de informações relacionando alimentação e hipertensão arterial. Notamos que mesmo com a utilização de ferramentas validadas na literatura para avaliação da qualidade de sites, todas as avaliações dessas atribuições são subjetivas, não sendo característica apenas desta pesquisa.

Apesar das limitações, pelo que é de conhecimento das pesquisadoras, o presente estudo é o primeiro em analisar o teor dos conteúdos contidos na web, com o propósito de averiguar a qualidade e a leiturabilidade das informações a respeito da relação de alimentação e HA nos buscadores mais conhecidos do país. Estudos como este são necessários no cenário pandêmico, em que a população, com receio de procurar serviços de saúde e se contaminar, preferem buscar informações sobre saúde na internet. Assim a avaliação e controle da qualidade da informação sobre alimentação para tratamento e prevenção de hipertensão arterial, publicadas na web, é de grande importância, podendo trazer dados relevantes para futuras decisões de profissionais da saúde a respeito da construção de conteúdos que visem a acessibilidade da leitura. Por isso mais estudos são necessários para averiguar a influência desses achados na compreensão e conhecimento dos leitores desses sites.

Por fim, conclui-se que ao avaliar os resultados gerais de pesquisas sobre alimentação e HA, muitos destes sites não abordam o tema, enquanto os sites inseridos na pesquisa apresentam falhas de moderadas a graves em relação às diretrizes da SBHA, com pouca participação de nutricionistas na elaboração dos conteúdos e de difícil compreensão, fazendo necessário escolaridade a partir do ensino médio e universitário para compreensão. A partir dessas observações, faz-se necessário controle e averiguação constante na internet, pode ser através de selos que identifique as informações contidas no site como embasadas técnica e cientificamente ou não. Mais pesquisas por parte dos escritores de conteúdos acerca do tema de alimentação e HAS, com consultas em materiais embasados nas diretrizes da SBHA e publicações de leiturabilidade mais acessível, tornando o conhecimento de fácil acesso e entendimento para a maioria da população.

## REFERÊNCIAS

- BARROSO WKS, et al. Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. **Arq Bras Cardiol.** 2021; 116(3):516-658.
- CHARNOCK D, et al. DISCERN: an instrument for judging the quality of written consumer health information on treatment choices. **J Epidemiol Community Health.** 1999;53(2):105-11
- DARAZ, Lubna et al. Can patients trust online health information? A meta-narrative systematic review addressing the quality of health information on the internet. **Journal of general internal medicine**, v. 34, n. 9, p. 1884-1891, 2019.
- DOAK, Cecilia Conrath *et al.* **Teaching Patients with Low Literacy Skills.** 2. ed. Philadelphia: J. B. Lippincott Company, 1996. 207 p.
- EDMUNDS, Matthew R.; BARRY, Robert J.; DENNISTON, Alastair K. Readability assessment of online ophthalmic patient information. **JAMA ophthalmology**; v.131, n.12, p. 1610-1616, 2013.
- EL JASSAR, Olivia Genevieve; EL JASSAR, Isobel Nadia; KRITSOTAKIS, Evangelos I. Assessment of quality of information available over the internet about vegan diet. **Nutrition & Food Science**, 2019.
- HIRASAWA, Reiko et al. Quality of Internet information related to the Mediterranean diet. **Public health nutrition**, v. 15, n. 5, p. 885-893, 2012.
- IBGE. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua.** 2020. Disponível em: [https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101736\\_informativo.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101736_informativo.pdf) . Acesso em : 29 de agosto de 2021.
- KOCYIGIT, Burhan Fatih; KOCA, Tuba Tulay; AKALTUN, Mazlum Serdar. Quality and readability of online information on ankylosing spondylitis. **Clinical rheumatology**, v. 38, n. 11, p. 3269-3274, 2019.
- LOPES, Ilza Leite. Novos paradigmas para avaliação da qualidade da informação em saúde recuperada na Web. **Ciência da Informação**, v. 33, p. 81-90, 2004.
- MALAFAIA, Guilherme; DA SILVA CASTRO, André Luis; DE LIMA RODRIGUES, Aline Sueli. A qualidade das informações sobre doenças disponíveis em websites brasileiros: uma revisão. **Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde**, v. 36, n. 2, 2011.
- MARTINS, T B F; GHIRALDELO, C M; NUNES, Maria das Graças Volpe; OLIVEIRA JUNIOR, Osvaldo Novais de. **Readability formulas applied to textbooks in brazilian portuguese.** [S.l.: s.n.], 1996.
- MENDONÇA, Ana Paula Bernardo; NETO, André Pereira. Critérios de avaliação da qualidade da informação em sites de saúde: uma proposta. **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde**, v. 9, n. 1, 2015.

DE FÁTIMA MOREIRA, Maria; SILVA, Maria Iracema Tabosa. Readability of the educational material written for diabetic patients. **Online Brazilian Journal of Nursing**, v. 4, n. 2, p. 3-12, 2005.

MORETTI, Felipe Azevedo; OLIVEIRA, Vanessa Elias de; SILVA, Edina Mariko Koga da. Acesso a informações de saúde na internet: uma questão de saúde pública? **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v. 6, n. 58, p. 650-658, dez. 2012.

PASSOS, Kamilla Karla Maurício et al. Quality of information about oral cancer in Brazilian Portuguese available on Google, Youtube, and Instagram. **Medicina oral, patologia oral y cirugia bucal**, v. 25, n. 3, p. e346, 2020

SALES, R. de; ALMEIDA, P. P. Avaliação de fontes de informação na internet: avaliando o site do NUPILL/UFSC. **RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, SP, v. 5, n. 1, p. 67–87, 2007.

SCARTON, Carolina Evaristo; ALMEIDA, Daniel Machado de; ALUÍSIO, Sandra Maria. **Análise da Inteligibilidade de textos via ferramentas de Processamento de Língua Natural: adaptando as métricas do Coh-Metrix para o Português**. 2010. 10 f. Tese (Doutorado) - Curso de Ciências Matemáticas e de Computação, Núcleo Interinstitucional de Linguística Computacional (Nilc), Universidade de São Paulo, São Carlos, 2010.

SEPARAR EM SILABAS. **Separador de sílabas, contador de palavras e analisador online**. Disponível em: <https://www.separarensilabas.com/index-pt.php>. Acesso em: 3 de setembro de 2021

WEISS, Mariana Alves et al. O que a internet ensina à paciente obstétrica sobre a analgesia de parto?. **Revista Brasileira de Anestesiologia**, v. 68, p. 254-259, 2018.

Moreira M de F, Silva MIT da. Readability of the educational material written for diabetic patients. 337 Online Braz J Nurs. 2005

**ANEXO 1 - QUESTIONÁRIO DISCERN**

# Questionário DISCERN

**Um instrumento para avaliar a qualidade de  
informações fornecidas por escrito a  
consumidores sobre saúde e opções de tratamento**

**Criado pela Biblioteca Britânica**

*Para mais informações, por favor contate:*

Sasha Shepperd  
University of Oxford  
Division of Public Health and Primary Health Care  
(Divisão de Saúde Pública e Atenção Primária)  
Institute of Health Sciences  
(Instituto de Ciências da Saúde)  
Old Road  
Headington  
Oxford OX3 7LF

## Seção 1

### A PUBLICAÇÃO É CONFIÁVEL?

#### 1 Os objetivos estão claros?

Não		Parcialmente		Sim
1	2	3	4	5

**DICA** - Procure uma indicação clara no começo da publicação sobre:

- qual o assunto
- o que pretende alcançar (e o que pretende excluir)
- quem pode considerá-lo útil.

Se a resposta para a Questão 1 for "Não", vá direto para a Questão 3

#### 2 A publicação alcança seus objetivos?

Não		Parcialmente		Sim
1	2	3	4	5

**DICA** Verifique se a publicação fornece as informações pretendidas conforme descrito na Questão 1.

#### 3 O texto traz informações relevantes?

Não		Parcialmente		Sim
1	2	3	4	5

**DICA** Verifique se:

- a publicação aborda as perguntas que os leitores poderiam fazer,
- considerações e sugestões sobre opções de tratamento são realistas ou apropriadas.

**4 Está claro quais fontes de informação foram usadas para elaborar a publicação (outras além do autor ou produtor)?**

Não		Parcialmente		Sim
1	2	3	4	5

**DICA**

- Veja se as principais afirmações ou alegações sobre as opções de tratamento são acompanhadas de referências sobre as fontes de evidências, por exemplo, um estudo científico ou opinião de especialista.
- Procure por uma maneira de verificar as fontes usadas, como uma lista de referências ou os endereços dos especialistas ou organizações citadas.

**Observação sobre a pontuação:** para receber a nota '5', a publicação deve preencher os 2 critérios mencionados na dica. Listas de fontes *adicionais* de informação e auxílio (Questão 7) não são necessariamente fontes de *evidência* para esta publicação.

**5 Está claro quando as informações usadas ou reportadas na publicação foram produzidas?**

Não		Parcialmente		Sim
1	2	3	4	5

**DICA** Procure por:

- datas das fontes principais de informação usadas para montar a publicação
- datas de alguma revisão da publicação (mas não datas de reimpressão)
- data de publicação (data do registro do direito autoral).

**Nota de avaliação:** As dicas estão listadas por ordem de importância - para receber a nota '5', as dicas da primeira dica devem ser encontradas

### 6 O texto é equilibrado e imparcial?

Não		Parcialmente		Sim
1	2	3	4	5

**DICA** Procure por:

- uma indicação clara sobre se a publicação foi escrita de um ponto de vista pessoal ou objetivo
- evidência de que uma variedade de fontes de informação foi usada para montar a publicação, por exemplo, mais de um estudo científico ou especialista
- evidência de uma avaliação externa da publicação.

Fique desconfiado se:

- a publicação focar na vantagens e desvantagens de uma única opção de tratamento sem citar outras possíveis opções
- a publicação se basear principalmente em evidências de casos individuais (que podem não ser típicos das pessoas com essa doença ou das respostas a um determinado tratamento)
- a informação for apresentada de forma emotiva, alarmista ou sensacionalista.

### 7 O texto fornece outras fontes adicionais de suporte e informação que podem ser consultadas?

Não		Parcialmente		Sim
1	2	3	4	5

**DICA** Procure sugestões para leitura adicional ou por detalhes de outras organizações que fornecem recomendações e informações sobre a condição abordada e opções de tratamento.

### 8 O texto aponta questões para as quais ainda não há certeza?

Não		Parcialmente		Sim
1	2	3	4	5

**DICA**

- Procure por discussões sobre as lacunas no conhecimento ou diferenças entre as opiniões de especialistas sobre as alternativas de tratamento;
- Desconfie se a publicação indicar que uma alternativa de tratamento afeta todas as pessoas da mesma forma, por exemplo, havendo 100% de sucesso com um determinado tratamento.

## Seção 2

### QUAL É A QUALIDADE DAS INFORMAÇÕES SOBRE AS OPÇÕES DE TRATAMENTO?

Observação: As questões referem-se ao tratamento ou tratamentos descritos na publicação. Autocuidado é considerado uma forma de tratamento ao longo de toda esta seção.

#### 9 O texto descreve como funciona cada tratamento?

Não		Parcialmente		Sim
1	2	3	4	5

**DICA** Procure por uma descrição de como um tratamento age no corpo para alcançar seu efeito.

#### 10 O texto descreve os benefícios de cada tratamento?

Não		Parcialmente		Sim
1	2	3	4	5

**DICA** Os benefícios podem incluir controle ou eliminação dos sintomas, prevenção da recorrência da doença e eliminação da doença, tanto no curto quanto no longo prazo.

#### 11 O texto descreve os riscos de cada tratamento?

Não		Parcialmente		Sim
1	2	3	4	5

**DICA** Os riscos podem incluir efeitos colaterais, complicações e reações adversas ao tratamento, tanto no curto quanto no longo prazo.

**12 O texto descreve o que aconteceria caso nenhum tratamento fosse utilizado?**

Não		Parcialmente		Sim
1	2	3	4	5

**DICA** Procure por uma descrição de riscos e benefícios de adiar o tratamento, de espera vigilante (isto é, monitoramento do progresso da condição sem tratamento nenhum) ou de uma desistência do tratamento.

**13 O texto descreve como as alternativas de tratamento afetam a qualidade de vida em geral?**

Não		Parcialmente		Sim
1	2	3	4	5

**DICA** Procure por:

- descrição dos efeitos das opções de tratamento nas atividades do dia a dia
- descrição dos efeitos das opções de tratamento nos relacionamentos com a família, amigos e cuidadores.

**14 Fica claro que pode haver mais de uma opção de tratamento?**

Não		Parcialmente		Sim
1	2	3	4	5

**DICA** Procure por:

- uma descrição de quem pode se beneficiar mais de cada opção de tratamento mencionada, e sob quais circunstâncias
- sugestões de alternativas para considerar ou investigar mais (incluindo opções que não estejam totalmente descritas no texto) antes de decidir por selecionar ou rejeitar alguma opção de tratamento em particular.

**15 O texto oferece suporte para que a decisão seja tomada de forma compartilhada?**

Não		Parcialmente		Sim
1	2	3	4	5

**DICA** Procure por sugestões de assuntos para discutir com a família, amigos, médicos ou outros profissionais da saúde com relação às opções de tratamento.

---

## Seção 3

### AVALIAÇÃO GERAL DA PUBLICAÇÃO

**16 Com base nas respostas para todas as perguntas acima, avalie a qualidade geral da publicação como fonte de informação sobre as alternativas de tratamento**

Baixa		Moderada		Alta
Falhas graves ou generalizadas		Falhas potencialmente importantes, mas não graves		Falhas mínimas
1	2	3	4	5

---