



## **QUALIDADE DAS INFORMAÇÕES FORNECIDAS EM SÍTIOS ELETRÔNICOS DE SAÚDE BRASILEIROS: UMA ANÁLISE SOBRE O MANEJO DA INSÔNIA.**

### **QUALITY OF INFORMATION PROVIDED ON BRAZILIAN HEALTH WEBSITES: AN ANALYSIS ON THE MANAGEMENT OF INSOMNIA.**

**Stephanie de Moura Araújo Fernandes**

Mestre em Ciências Aplicadas a Produtos para Saúde, da Universidade Federal Fluminense

**Thais Pinto Bravo**

Mestranda em Ciências Aplicadas a Produtos para Saúde, da Universidade Federal Fluminense

**Alberto Calil-Junior**

Professor Doutor da Escola de Biblioteconomia da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

**Thaisa Amorim Nogueira**

Professora Doutora Faculdade de Farmácia Universidade Federal do Rio de Janeiro, Campus Macaé.

**Sabrina Calil-Elias**

Professora Doutora da Faculdade de Farmácia da Universidade Federal Fluminense.  
Autor correspondente: Dra. Sabrina Calil-Elias  
e-mail: [sabrinacalil@id.uff.br](mailto:sabrinacalil@id.uff.br)  
Rua Mario Viana, 523, Santa Rosa, Niterói, RJ, Brasil. CEP: 24.241-000  
Faculdade de Farmácia da Universidade Federal Fluminense.

## Resumo

A facilidade na troca de informações e a liberdade de divulgação de dados, sobretudo na Internet, têm proporcionado grande fluxo de material cuja qualidade pode ser questionada, principalmente nos cuidados em saúde. Informações estas que tangem os assuntos doenças, prevenções, tratamentos e medicamentos são os eixos centrais da busca por informação na Internet seja por pacientes ou mesmo profissionais de saúde. Neste cenário, o objetivo deste trabalho é avaliar a qualidade das informações sobre medicamentos utilizados no tratamento da insônia em sítios eletrônicos de saúde no idioma português do Brasil. Os sítios eletrônicos foram avaliados referenciados em dimensões relacionadas ao conteúdo, a técnica e as informações específicas sobre o tratamento farmacológico da insônia. No que concerne às duas primeiras dimensões utilizou-se uma ferramenta descrita na literatura. Para as informações específicas confeccionou-se uma ferramenta através de consenso de especialista utilizando a método Delphi. Cada uma dessas dimensões foi constituída por sentenças que permitiram a classificação quanto ao nível de qualidade da informação encontrada em cada sítio eletrônico. Foram selecionados 150 sítios eletrônicos para avaliação. A partir das dimensões analisadas, a que abordava o tratamento farmacológico da insônia não apresentou nenhum sítio eletrônico com alta qualidade, diferente das dimensões conteúdo e técnica que explicitaram, respectivamente, 14 e 24 sítios com alta qualidade. A predominância de sítios eletrônicos de baixa e moderada qualidade no que se refere ao manejo da insônia promove falso conhecimento sobre o assunto, podendo desta forma promover o uso incorreto de medicamentos e prejudicar a saúde e qualidade de vida do paciente.

Palavras-chave: Distúrbios do sono; Tratamento farmacológico; Informação; Internet.

## ABSTRACT

The ease information exchange and the freedom of data dissemination, especially on the Internet, have provided a great flow of information whose quality can be questioned, especially in healthcare. Information related to diseases, preventions, treatments and medications are the central axes of the search for knowledge on the Internet, whether by patients or even health professionals. In this scenario, the objective of this work is to evaluate the quality of the information about medicines used in the treatment of insomnia in health electronics in the Portuguese language of Brazil. The sites were evaluated and referenced in dimensions related to the content, the technical and the specific information about the pharmacological treatment of insomnia. The sites were evaluated regarding the content, technique and specific information about the pharmacological treatment of insomnia. As for the first two dimensions, a tool described in the literature was used. For the specific information a tool was made through a consensus of specialists using the Delphi method. Each of these dimensions consists of sentences

that allow classification as to the level of quality of the information found in each website. 150 sites were selected for evaluation. From the dimensions analyzed, the one that addressed the pharmacological treatment of insomnia did not present any high quality website, different from the content and technical dimensions that explained, respectively, 14 and 24 high quality sites. The absence of high-quality sites regarding the management of insomnia promotes false knowledge about the subject, and in this way may promote the incorrect use of medicines and impair the patient's health and quality of life.

**Key words:** Sleep wake disorders; Drug therapy; Information; Internet.

## Introdução

A insônia é caracterizada pela dificuldade de iniciar ou manter o sono. Considerada clinicamente relevante quando os sintomas ocorrem, no mínimo, três vezes por semana, durante três meses. A vida social do indivíduo com insônia pode ser prejudicada (PASSOS, 2007). Diversos fatores podem desencadeá-la, dentre estes pode-se destacar alterações neurobiológicas, doenças relacionadas a saúde mental e condições estressantes da vida moderna (BROOKE, 2017).

*No que se refere aos estudos sobre as causas da insônia, algumas pesquisas apontam na direção da relação entre esta e o estilo de vida. Nessa perspectiva, alguns hábitos mostram-se importantes para o desencadeamento dessa alteração, tais como: realização de atividades físicas à noite; ingestão de alimentos e bebidas estimulantes (café, chá, erva-mate, guaraná); utilização de algumas substâncias (nicotina, álcool) e horário irregular de deitar e levantar (BUYSSE, 2013; NOVICHKOVA,2016).*

A insônia é o distúrbio do sono mais frequente segundo a academia americana de medicina do sono (SATEIA, 2014). Estima-se que um terço da população mundial apresenta sintomas de insônia em algum momento da vida, contudo 10 % a 15 % destes atendem aos critérios de diagnóstico (ZHOU, 2017).

Estima-se que no Brasil 10 a 25 % da população adulta seja afetada pela insônia (ANVISA, 2018).

A insônia pode ser tratada com intervenções não farmacológicas e farmacológicas. A indicação do tratamento ideal é feita a partir do diagnóstico do tipo da insônia e da existência de comorbidades associadas. No que tange o uso de medicamentos para o tratamento da insônia, os grupos farmacológicos mais utilizados são os benzodiazepínicos, agonistas de receptor de GABA, antidepressivos com efeito sedativo, anti-histamínicos, antipsicóticos, anticonvulsivantes, agonistas dos receptores de melatonina e diversos fitoterápicos (SATEIA, 2017).

Apesar de a insônia promover alterações de esfera psicológica e física ela ainda é subdiagnosticada (ZHOU, 2017). Este quadro está relacionado provavelmente a dificuldade de comunicação entre o paciente e o profissional de saúde (SOUZA; REIMÃO, 2004; BACELAR; PINTO, 2013). Essa situação pode acarretar a utilização de substâncias que induzem o sono de forma inadequada. Neste contexto a automedicação é muito executada, porém grande parte dos medicamentos utilizados para indução do sono, por atuarem no sistema nervoso central, causam dependência medicamentosa.

As práticas de busca por informação na área de saúde visando à automedicação vêm se tornando parte do comportamento informacional dos sujeitos contemporâneos (TABOSA; PINTO, 2011). Atualmente a internet virou a forma mais fácil de obter informações, incluindo sobre saúde e tratamento das doenças. O fácil e amplo acesso as informações disponíveis na internet impacta na tomada de decisão dos indivíduos quanto ao tratamento das doenças. Estima-se que mais de 70 % dos pacientes são influenciados pelas informações acessadas nos sítios eletrônicos (GONDIM, et al, 2012). Em função disto, o objetivo do presente estudo foi avaliar a qualidade das informações sobre o tratamento farmacológico da insônia fornecida por sítios eletrônicos brasileiros.

## **Metodologia**

O presente estudo foi dividido em três etapas: Análise da qualidade da informação global; Desenvolvimento de ferramenta específica para avaliação da qualidade da informação prestada sobre o tratamento da insônia e a seleção e avaliação da qualidade dos sítios eletrônicos da internet que abordam o tratamento farmacológico da insônia.

### **Análise da qualidade da informação global**

Inicialmente realizou-se amplo levantamento bibliográfico acerca de ferramentas para avaliação da qualidade de informação em sítios eletrônicos. A ferramenta escolhida para a análise da qualidade da informação global foi a proposta por Mendonça e Neto(2015). Esta ferramenta funciona como um "checklist" para verificar a qualidade técnica dos sítios eletrônicos. Ela é dividida em três dimensões: conteúdo (9 sentenças), técnico (40 sentenças) e design (22 sentenças). Sentenças que pontuam os processos de construção e manutenção dos sítios eletrônicos foram excluídas por se distanciarem do objetivo do presente trabalho. Foram mantidas as dimensões conteúdo e técnica, com seis e doze sentenças, respectivamente.

### **Desenvolvimento de ferramenta específica para avaliação da qualidade da informação prestada sobre o tratamento farmacológico da insônia**

O método Delphi, cujo objetivo é desenvolver procedimentos para previsões tecnológicas através de consenso de opiniões, foi utilizado. Para a aplicação desta metodologia necessita-se de três componentes essenciais: anonimato dos especialistas, análise estatística dos resultados e o *feedback* dos resultados das respostas aos especialistas (GRISI; BRITTO, 2003). Nesta etapa por se tratar de um estudo com seres humanos o trabalho foi submetido e aprovado pelo comitê de ética em pesquisa da Universidade na qual essa pesquisa foi desenvolvida.

O primeiro material (Ferramenta I) desenvolvido para a análise dos especialistas partiu de uma compilação oriunda de protocolos clínicos sobre o tratamento medicamentoso da insônia. Foram convidados a participar do estudo 32 farmacêuticos especialistas, selecionados através de amostra de conveniência.

Experiência em atividades relacionadas à utilização de medicamentos para insônia e exercer ou ter exercido atividade de farmácia clínica e/ou cuidado farmacêutico foram os critérios mínimos utilizados para a seleção dos participantes da pesquisa.

O convite aos especialistas foi realizado através do envio de correio eletrônico, e aqueles que responderam no prazo de 10 dias foram incluídos no estudo. A primeira rodada iniciou com o envio, por correio eletrônico, da Ferramenta I e de formulário para avaliação da Ferramenta I. O formulário continha questões sobre a pertinência, a manutenção ou exclusão das sentenças e a possibilidade de sugestões para serem incluídas na ferramenta.

A análise das sugestões baseou-se na frequência das respostas para cada item. O ponto de inclusão ou exclusão das sentenças na ferramenta em construção foi de 70 % de concordância entre os participantes da pesquisa. Desta forma seguiu-se a marcha metodológica proposta pelo método Delphi, até a obtenção do consenso dos especialistas. Seleção e avaliação da qualidade dos sítios eletrônicos da internet que abordam o tratamento farmacológico da insônia.

### **Seleção e avaliação da qualidade dos sítios eletrônicos da internet que abordam o tratamento farmacológico da insônia**

A seleção dos sítios eletrônicos foi realizada através das ferramentas de busca Google ([http:// www.google.com.br](http://www.google.com.br)) e Yahoo ([http:// www.yahoo.com.br](http://www.yahoo.com.br)). Foram aplicados os filtros de modo “Pesquisa avançada”, opção “páginas em português” e país “Brasil”.

Realizaram-se duas pesquisas em cada buscador, com combinação de palavras e operadores booleanos, a saber: “insônia AND medicamento OR remédio” e “insônia tratamento” no dia 31 de maio de 2017. As buscas foram realizadas apenas na língua português do Brasil, pois a objetivo da presente pesquisa foi analisar sítios eletrônicos brasileiros. As 100 primeiras Uniform Resource Locator (URL) obtidas de cada buscador foram selecionadas, excluindo as URL que redirecionavam a arquivos em formato “.pdf” (Adobe Acrobat) ou “.doc” (Microsoft Word) e os que não possuíam conteúdo específico, objeto deste estudo. Totalizando 150 URL avaliadas.

Para realizar a busca dos sítios eletrônicos foi utilizado o computador de uma *Lan House*. A utilização deste computador foi realizada com intuito de reduzir a busca

personalizada em computadores da universidade, devido à existência de filtros invisíveis presentes nos sites de busca que poderiam influenciar nos resultados da pesquisa.

Após a seleção dos sítios eletrônicos foram aplicadas as ferramentas de análise da qualidade da informação global e a de conteúdo específico sobre o tratamento da insônia, desenvolvida a partir do consenso de especialistas. Para cada sentença foi avaliado se o sítio eletrônico não continha a informação (ausente), se o conteúdo estava incompleto (parcial) ou se o conteúdo estava completo (presente). Após a análise dos sítios eletrônicos selecionados a somatório das pontuações foi aplicado para cada dimensão analisada (conteúdo, técnico e tratamento para insônia).

## **Resultados**

### **Desenvolvimento da ferramenta específica para avaliação da qualidade da informação prestada sobre o tratamento farmacológico da insônia**

Dos 32 farmacêuticos especialistas convidados para participar do estudo, 19 profissionais aceitaram. Foram necessárias três rodadas do método Delphi para a obtenção do consenso. Na primeira rodada foi sugerida a padronização dos termos da ferramenta inicial e a adição de quatro novas sentenças. Todas as sugestões foram aplicadas, e em sequência a nova ferramenta foi enviada aos profissionais para, dando início a segunda rodada do método. Na segunda rodada foi sugerida a adição de uma nova sentença, e após inserção a terceira versão da ferramenta foi reencaminhada. Na terceira rodada de avaliação alcançou-se o consenso dos especialistas. A ferramenta final ficou composta por vinte seis sentenças que abordaram sobre a fisiopatologia da insônia (sentenças 1 a 3), o tratamento da insônia (sentenças 4 a 7), as orientações sobre o uso dos medicamentos hipnóticos (sentenças 8 a 16), os efeitos adversos e cuidados sobre o tratamento farmacológico da insônia (sentenças 17 a 20) e as informações sobre o tema abordado (sentenças 21 a 26).

## **Análise da qualidade da informação global: conteúdo e técnico**

As questões presentes na ferramenta de análise da qualidade das dimensões globais avaliaram os critérios de conteúdo e técnico que devem estar presentes em quaisquer sítios eletrônicos de saúde independente do tema. Chama atenção na dimensão conteúdo que 75,3 % dos sítios eletrônicos analisados não continha a origem da fonte de informação, bem como a maioria não informava se conteúdo tinha comprovação científica (74 %) (tabela 1).

Na dimensão técnica, 81,3 % dos sítios eletrônicos não apresentavam data de atualização das informações. No que se refere as credenciais dos responsáveis pelo sítio eletrônico, 70 % estavam ausentes. Mais da metade dos sítos eletrônicos avaliados (62 %) não apresentava se a informação teria sido fornecida por um profissional de saúde. Por outro lado, 84,7 % continham anuncios publicitários claramente identificados, ainda que em 74,7 % houvesse distinção entre anúncios e o conteúdo (tabela 2).

Tabela 1. Resultado da presença total, presença parcial ou ausência das sentenças em cada sítio eletrônico analisado a partir da dimensão conteúdo.

<b>CONTEÚDO</b>	<b>PRESEÇA TOTAL n(%)*</b>	<b>PRESEÇA PARCIAL n(%)*</b>	<b>AUSÊNCIA n(%)*</b>
1. O site apresenta informações sobre possibilidades de tratamento?	46,7	42,0	11,3
2. O site apresenta informações sobre possíveis complicações do tratamento?	55,3	23,3	21,3
3. O site apresenta os benefícios e o desempenho dos tratamentos e/ou dos produtos?	15,3	10,0	74,7
4. O conteúdo está cientificamente fundamentado?	17,3	8,7	74,0
5. O site apresenta as fontes referência que suportam as informações disponíveis?	19,3	14,0	66,7
6. As fontes são de origem amplamente reconhecida e com boa reputação?	16,7	8,0	75,3

\*n= 150 sítios eletrônicos



Tabela 2. Tabela 2. Resultado da presença total, presença parcial ou ausência das sentenças em cada sítio eletrônico analisado a partir da dimensão técnica.

<b>TÉCNICA</b>	<b>PRESEÇA TOTAL n(%)*</b>	<b>PRESEÇA PARCIAL n(%)*</b>	<b>AUSÊNCIA n(%)*</b>
1. Consta o autor da informação?	50,7	NA	49,3
2. As credenciais dos autores foram fornecidas?	28,7	2,7	68,7
3. Os aconselhamentos em saúde são prestados por profissionais qualificados?	35,3	2,7	62,0
4. Consta o responsável do site?	36,7	2,0	61,3
5. As credenciais dos responsáveis foram fornecidas?	26,0	4,0	70,0
6. Consta a data de criação do site?	39,3	NA	60,7
7. Consta a data de atualização do site?	18,7	NA	81,3
8. Consta a data de criação do conteúdo?	56,0	NA	44,0
9. Os anúncios publicitários são claramente identificados?	84,7	4,0	11,3
10. Há distinção entre anúncios e o conteúdo?	74,7	NA	25,3
11. O site notifica a necessidade de consulta médica?	50,7	6,0	43,3
12. O site possui ferramentas interativas?	58,0	8,7	33,3

\*n= 150 sítios eletrônicos NA: não se aplica

### **Análise da dimensão do tratamento para insônia**

Os critérios para o tratamento para insônia foram avaliados através da ferramenta obtida pelo consenso de especialistas. Na dimensão farmacológica apenas a informação referente a duas sentenças estava presente em mais de 50 % dos sítios eletrônicos analisados (sentença 21 – 56 % e sentença 11 – 54,7 %). Por outro lado, em relação a ausência das informações observou-se que para 11 sentenças as informações estiveram ausentes com índice igual ou superior a 80 %. Dentre as informações ausentes destaca-se que 89,3 % dos sítios eletrônicos não descreviam as contra-indicações para o uso dos medicamentos hipnóticos e bem como os cuidados no manejo de grupos especiais, como os nefropatas e

hepatopatas (86,7 %) nem mesmo a faixa etária restrita para o uso (90,7 %). Com relação ao manejo em casos de intoxicação envolvendo os medicamentos hipnóticos esta informação estava ausente em 94,7 % dos sítios eletrônicos, índice similar foi observado par os riscos de interações medicamentosas (94 %). Apesar de serem medicamentos adquiridos por retenção de prescrição médica, 83,3 % dos sítios eletrônicos não continham essa informação (Tabela 3).

Constatou-se que apenas 14 sítios eletrônicos avaliados contemplavam 80 % ou mais das informações presentes na dimensão conteúdo e que 98 destes possuíam menos que 40 % das informações preconizadas. Em contrapartida, na dimensão técnica a prevalência dos dados foi na classe moderada, com 82 sítios apresentando entre 40 e 79% da informação analisada. Enquanto que na dimensão farmacológica constatou-se o pior quadro, onde nenhum sítio eletrônico continha 80 % ou mais das informações avaliadas e 121 sítios eletrônicos apresentavam menos que 40 % destas informações. Ao se avaliar de forma isolada, o sítio eletrônico que apresentou melhor desempenho obteve 75 % de presença das informações para dimensão conteúdo farmacológico, enquanto nas dimensões conteúdo e técnico revelou 50 % e 100 %, respectivamente (Tabela 4).

Tabela 3. Resultado da presença total, presença parcial ou ausência das sentenças em cada sítio eletrônico analisado a partir da dimensão farmacológica.

<b>FARMACOLÓGICO</b>	<b>PRESENÇA TOTAL n(%)*</b>	<b>PRESENÇA PARCIAL n(%)*</b>	<b>AUSÊNCIA n(%)*</b>
1. Menciona a fisiopatologia da insônia.	30,7	7,3	62,0
2. Menciona as principais patologias que desencadeiam insônia e/ou aspectos sociais.	42,7	7,3	50,0
3. Descreve os tipos de insônia.	23,3	6,7	70,0
4. Descreve em que casos são recomendados o tratamento farmacológico para a insônia.	32,0	12,0	56,0
5. Descreve as opções de tratamentos farmacológicos.	44,0	51,3	4,7
6. Menciona o tempo para se obter melhora da insônia após início do tratamento farmacológico.	20,7	10,7	68,7

7. Menciona tratamentos não farmacológicos.	44,7	5,3	50,0
8. Descreve recomendações para a redução dos riscos de interações medicamentosas.	4,0	2,0	94,0
9. Descreve sobre o uso de especial em determinada faixa etária.	6,7	16,7	76,7
10. Descreve sobre o uso em grupos especiais. Nefropatas, hepatopatas, obesos, gestantes e lactentes.	2,7	10,7	86,7
11. Descreve os possíveis efeitos com o uso de medicamentos hipnóticos.	54,7	8,7	36,7
12. Descreve a forma de como os medicamentos hipnóticos devem ser retirados.	16,7	2,0	81,3
13. Descreve os riscos da descontinuação abrupta dos medicamentos hipnóticos.	28,7	2,7	68,7
14. Descreve as contraindicações para o uso dos medicamentos hipnóticos.	6,0	4,7	89,3
15. Descrevem quanto aos cuidados no uso de medicamentos hipnóticos	16,0	4,0	80,0
16. Descreve os riscos no uso contínuo dos medicamentos hipnóticos por períodos longos.	32,0	26,0	22,0
17. Descreve as reações adversas com o uso de medicamentos hipnóticos.	48,7	16,0	35,3
18. Menciona em qual sistema atuam os medicamentos hipnóticos, e quais resultados desencadeados.	25,3	21,3	46,7
19. Descreve que os medicamentos hipnóticos são vendidos com exigência de prescrição médica e o tipo e receituário.	1,3	15,3	83,3
20. Descreve em que faixa etária não se justifica o uso de medicamentos hipnóticos, menciona exceções.	2,7	6,7	90,7
21. Ao mencionar o tratamento farmacológico para insônia, como se refere aos medicamentos. Nome comercial ou do princípio ativo.	56,0	36,7	7,3
22. Menciona orientações aos usuários. Sobre o manejo em casos acidentais de altas doses, intoxicações.	3,3	2,0	94,7
23. Menciona informações sobre novos fármacos.	27,3	0,0	72,7
24. Menciona sobre a utilização de fitoterápicos	20,0	0,0	80,0
25. Cita os fitoterápicos para tratamento da insônia.	19,3	0,7	80,0
26. Menciona orientações quanto ao descarte dos medicamentos.	0,0	0,0	100,0

---

\*n= 150 sítios eletrônicos

Tabela 4. Qualidade da informação presente em sítios eletrônicos brasileiros sobre medicamentos hipnóticos.

QUALIDADE DA INFORMAÇÃO	PORCENTAGEM DE PRESENÇA TOTAL DA INFORMAÇÃO**	DIMENSÃO		
		CONTEÚDO (n)	TÉCNICA (n)	FARMACOLÓGICO (n)
ALTA	≥80 %	14	24	0
MODERADA	≥40<79%	38	82	29
BAIXA	≤ 39%	98	44	121

\*n=150 sítios eletrônicos \*\* de acordo com classificação arbitrária de Cerminara et al.

2014

## Discussão

Contemporaneamente assistem-se mudanças das práticas de busca da informação pelos indivíduos. Uma das principais fontes na atualidade é através do acesso à internet, que a cada dia vem aumentando por parte da população mundial, principalmente em virtude da possibilidade de conexão a partir de dispositivos móveis. Nessa perspectiva, tanto os estudos, quanto as práticas em torno da avaliação da qualidade de fontes de informação se tornam importantes (HJORLAND, 2012, ARIF & GHEZZI, 2018).

Em função disto é de suma importância avaliar o conteúdo das fontes de informação nos distintos campos do saber. No campo da farmacoterapia, a incorporação desses estudos e práticas é urgente, na medida em que, os índices de automedicação têm aumentado (ARRAIS et al., 2016; PONS et al., 2017; ISTO et al., 2019).

A investigação aqui apresentada constatou que as fontes de informação sobre o tratamento da insônia contida em sítios eletrônicos brasileiros são de baixa qualidade, em todos os aspectos avaliados. Os resultados do presente trabalho estão em sincronia com o estudo de Ramos e colaboradores (2019), que investigaram a qualidade de informações sobre medicamentos benzodiazepínicos (diazepam, lorazepam, alprazolam e bromazepam) em sítios eletrônicos. Eles constataram que mais da metade dos sítios avaliados foram classificados como

deficientes ou muito deficientes.

Considerando que são nestes sítios eletrônicos que o indivíduo procura a primeira informação sobre sua doença e tratamento, isso pode levar ao uso incorreto dos medicamentos podendo aumentar o risco de desenvolvimento de efeitos adversos ou até mesmo ocasionar acidentes graves (SOUZA, 2001).

No que tange a avaliação da qualidade de informações, destaca-se o trabalho de Eysenbach e colaboradores (2002) que demonstrou, em revisão sistemática, metodologias utilizadas para avaliação de sítios eletrônicos. Foram incluídos, nesse estudo, 79 artigos e 86 critérios de avaliação. Os autores compilaram os critérios em cinco categorias: acurácia, legibilidade, abrangência, técnico e design. Este estudo serviu como base para o trabalho de Mendonça e Neto (2015), que desenvolveu uma ferramenta de avaliação da qualidade de sítios eletrônicos da área de saúde. Esta ferramenta foi selecionada como referência para o desenvolvimento do presente estudo por ter sido desenvolvida para análise do ambiente virtual brasileiro.

Como não há na literatura uma ferramenta para avaliar de forma específica os conteúdos relacionados à insônia e ao tratamento farmacológico, foi necessário a construção desta. Dessa forma, foram adotadas as mesmas estratégias utilizadas por Silva, et al.(2010), que avaliou a qualidade das informações sobre tratamento farmacológico da obesidade disponibilizada em sítios eletrônicos brasileiros. Para esta avaliação os autores desenvolveram ferramenta específica, a partir da consulta a protocolos clínicos, sobre o tratamento da obesidade e da opinião de especialistas a partir do método Delphi.

A primeira questão na avaliação do conteúdo foi sobre a presença de informações referentes ao tratamento da insônia, que obteve percentual máximo. Este fato era esperado porque a presença desta informação foi critério de inclusão da URL no estudo. A maioria dos sítios eletrônicos cita os medicamentos benzodiazepínicos como o principal para o tratamento dos distúrbios do sono, estando este resultado de acordo com Fiorelli e Assini(2017).

Ao se verificar as possíveis complicações no uso dos medicamentos hipnóticos observou-se que os sítios eletrônicos avaliados apresentaram informações mais consistentes quando comparados aos que descrevem o tratamento para outras doenças como para o infarto agudo do miocárdio,

hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus(GIGLIO, 2012).

Grande parte dos sítios eletrônicos não apresentaram as referências dos conteúdos expostos. A presença das fontes utilizadas para o desenvolvimento de conteúdos promove o aumento na confiabilidade e credibilidade das informações sendo de grande valia e importância. Entende-se como referência reconhecida e com teor científico os artigos indexados e protocolos clínicos de organizações da saúde. Por outro lado, Bueote et al.(2016) observaram que a maioria dos sítios eletrônicos relacionadas a atividade física para prevenção do câncer disponíveis na internet no Canadá, EUA, Austrália, Nova Zelândia e Reino Unido constavam referência do conteúdo mostrado.

A data da criação do conteúdo esteve presente em maior proporção, seguido da data de criação e por último a data de atualização do sítio eletrônico. Os resultados nesse trabalho mostraram-se melhores que o encontrado por Silva(2009) onde apenas 13 % dos sítios eletrônicos apresentaram a data de criação e 5 % a data de atualização do conteúdo. O estudo realizado por Silva(2009) tendeu ao mesmo perfil que o encontrado por Gondim et al.(2012). A divulgação das datas é importante para que os usuários tenham conhecimento do quanto à informação esta atualizada.

Em contrapartida, apesar da escassez de informação sobre a atualização dos sítios eletrônicos avaliados, a publicidade está presente em mais de dois terços destes. Este resultado aponta na direção da necessidade de reflexão e atenção na produção deste conteúdo, não somente relativo à atualização, mas também à isenção de fatores que estimulem a automedicação, como a propaganda de medicamentos (PACHELLI, 2003).

Na avaliação dos critérios farmacológicos a informação mais frequente nos sítios eletrônicos foi a menção aos medicamentos utilizados para o tratamento da insônia. A maioria destes era referida pelo nome do princípio ativo, sendo os benzodiazepínicos os mais citados. No que se refere ao tratamento da insônia a automedicação é uma conduta de risco. Apesar dos benzodiazepínicos serem fármacos seguros (índice terapêutico elevado) e possuírem boa efetividade terapêutica, eles geram dependência e tolerância medicamentosa quando mal indicados. Além disto, possuem vários efeitos adversos, como diminuição dos

reflexos e sonolência diurna, o que pode acarretar em quedas, sendo este um complicador principalmente para pacientes idosos, que são os que mais utilizam estes medicamentos (CASTRO et al, 2003; FIORELLI; ASSINI, 2017) . Logo é fundamental que as fontes de informação indiquem a importância do acompanhamento médico para o tratamento dos distúrbios do sono. Dentre os sítios eletrônicos avaliados a maioria não fazia menção a este assunto.

A informação sobre descarte de medicamentos não foi contemplada em nenhum dos sítios eletrônicos avaliados. Julga-se importante fornecer esse conhecimento, não somente para os portadores de insônia que fazem o uso de medicamentos hipnóticos, mas para toda população a fim de promover o descarte correto. Desta forma, evitando a contaminação da água, solo e até mesmo a reutilização por acidente ou de forma intencional. Apesar do Brasil possuir legislação referente ao descarte de medicamentos, este não é amplamente divulgado e executado de forma a contemplar toda a população. Desta forma é necessário que se tenha mais políticas públicas que viabilizem o correto descarte de medicamentos (GASPARINI et al, 2011; ALENCAR et al, 2014).

A classificação final da qualidade dos sítios eletrônicos demonstrou resultados alarmantes, apenas três obtiveram nível intermediário de qualidade e o restante apresentou nível baixo. A dimensão farmacológica foi a responsável por nenhum sítio eletrônico ser classificado como qualidade alta. O resultado obtido neste estudo diverge totalmente do encontrado por outros autores que avaliaram outros tratamentos, a saber: Nasser et al.(2012) avaliou informações sobre o uso da Warfarina; Peterlin et al.(2008) avaliou informações sobre dor de cabeça; Thakurdesai et al.(2004) estudou a qualidade das orientações aos pacientes diabetes de mellitus e Sandvik(1999) averiguou a qualidade das informações sobre incontinência urinária feminina. A divergência entre os resultados por ser devida ao tema estudado ou ao país onde se realizou o estudo. Quando comparado a trabalhos nacionais dentro da mesma temática observa-se resultados semelhantes ao encontrado (SILVA, 2009; GONDIM et al, 2012; SANTOS; GOLDSTEIN, 2016; RAMOS et al. 2019).

## Conclusão

Em meio ao alto número de informações que podem ser obtidas através de sítios eletrônicos é preciso despertar a atenção para o nível de qualidade e o impacto das mesmas na saúde da sociedade. Ademais, o mapeamento aqui realizado aponta na direção de um cenário crítico, uma vez que nenhum dos sítios eletrônicos avaliados foi considerado de alta qualidade, isso ocorreu principalmente pela ausência de informações adequadas da dimensão farmacológica. No que concerne a informação sobre o tratamento da insônia disponível em sítios eletrônicos, fica clara a urgência de análise do conteúdo para assegurar o acesso ao conhecimento correto sobre a doença e seu respectivo manejo.

## Referências

Alencar T.O.S. et al. Descarte de medicamentos: uma análise da prática no Programa Saúde da Família. Ciênc. saúde coletiva [online], v.19, n.7, p.2157-2166, 2014.

ANVISA. Tratamento Inédito – Aprovado novo medicamento para insônia. Fev/2018. Disponível em: [http://portal.anvisa.gov.br/noticias/-/asset\\_publisher/FXrpx9qY7FbU/content/aprovado-novo-medicamento-para-insonia/219201?inheritRedirect=false](http://portal.anvisa.gov.br/noticias/-/asset_publisher/FXrpx9qY7FbU/content/aprovado-novo-medicamento-para-insonia/219201?inheritRedirect=false) Acesso em: 19 fev. 2020.

ARIF, Nadia; GHEZZI, Pietro. Quality of online information on breast cancer treatment options. *The Breast*, v. 37, p. 6-12, 2018.

ARRAIS P.S.D. et al. Prevalência da automedicação no Brasil e fatores associados. *Rev Saude Publica*, v. 50, n.2, p.13, 2016.

BACELAR A.; PINTO J.R.L. Insônia: do diagnóstico ao tratamento: III Consenso Brasileiro de Insônia: 2013/Associação Brasileira de Sono: São Paulo, Omnifarma 2013.



BROOKE Y.K. *et al.* Emotion dysregulation explains the relation between insomnia symptoms and negative reinforcement smoking cognitions among daily smokers. *Addictive behaviors*. v.72, p.33-40, 2017.

BUOTE R.D. *et al.* Quality and accuracy of publicly accessible cancer-related physical activity information on the Internet: a cross-sectional assessment. *European Journal of Cancer Care*, v. 25, n. 5, p. 795-805, 2016.

BUYSSE, D.J. Insomnia, *JAMA*, v.309, n.7, p.706–716, 2013.

CASTRO G.L.G., *et al.* Uso de Benzodiazepínicos como automedicação: consequências do uso abusivo, dependência, farmacovigilância e farmacoepidemiologia. *R. Interd*, v.6, n.1, p.112-123, 2013.

EYSENBACH G. *et al.* Empirical studies assessing the quality of health information for consumers on the world wide web: a systematic review. *Jama*, v.287, n.20, p.2691-2700, 2002.

FIORELLI K.; ASSINI F.L. A prescrição de benzodiazepínicos no Brasil: uma análise da literatura. *ABCS Health Sciences*, v.42, n.1, 2017.

GASPARINI J.C. *et al.* Estudo do descarte de medicamentos e consciência ambiental no município de Catanduva-SP. *Ciência & Tecnologia: FATEC-JB*, v.2, n.1, p.38-51, 2011.

GIGLIO A. *et al.* Qualidade da informação da internet disponível para pacientes em páginas em português. *Revista da Associação Médica Brasileira*, v.58, n.6, p. 645-649, 2012.

GONDIM A.P.S. *et al.* Qualidade das informações de saúde e medicamentos nos sítios brasileiros. *Einstein*, v.10, n.3, p.335-341, 2012.

GRISI C.D.H.; BRITTO R.P.D. Técnica de Cenários e o Método Delphi: uma aplicação para o ambiente brasileiro. *VI Semead*, São Paulo: FEA/USP, 2003.

HJORLAND, B. Methods for evaluating information sources: an annotated catalogue. *Journal of information Science*, v.38, n.2, p. 258-268, 2012.

ISTO, C.C; NOGUEIRA, T.A.; CASTILHO, S.R; CALIL-ELIAS, S. Digital influence on drugs: How do they appear on the social network? *InterSciencePlace – International Scientific Journal*, v.14, n.2, p. 118-135, 2019.

MENDONÇA A.P.B.; NETO A.P. Critérios de avaliação da qualidade da informação em sites de saúde: uma proposta. *Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde*, v.9, n.1, 2015.

NASSER S. *et al.* Assessing the quality, suitability and readability of internet-based health information about warfarin for patients. *The Australian Medical Journal*, v.5, n.3, p.94, 2012.

NOVICHKOVA N.I. *et al.* Hygienic analysis of factors affecting of the occurrence of sleep disorders prevalence rate. *Gig Sanit.*, v.95, n.11, p.1037-40, 2016.

PACHELLI C.A. A propaganda de medicamentos e a prática da automedicação no Brasil. *RAP Rio de Janeiro*, v.37, n.2, p.409-25, 2003.

PASSOS, G.S. *et al.* Tratamento não farmacológico para a insônia crônica, *Revista Brasileira de Psiquiatria* [online], v.29(3), p.279-282, 2007.

PETERLIN, B.L. *et al.* Uma análise da informação de dor de cabeça em cluster fornecida em sites da Internet. *Dor de cabeça*, v.48, p.378-84, 2008.

PONS, E.D.S. *et al.* PNAUM Research Group, Mengue SS (2017) Predisposing factors to the practice of self-medication in Brazil: Results from the National Survey on Access, Use and Promotion of Rational Use of Medicines (PNAUM), v.12, n.12, 2017.

RAMOS, T.B, BOKEHI, L.C, OLIVEIRA, E.B, GOMES, M.S.A, BOKEHI, J.R, CASTILHO, S.R. Informação sobre benzodiazepínicos: O que a internet nos oferece?. *Cien Saude Colet* [periódico na internet] (2019/Mai). [Citado em 03/04/2020]. **Está disponível**

**em:** <http://www.cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/informacao-sobre-benzodiazepinicos-o-que-a-internet-nos-oferece/17218>

SANDVIK, H. Health information and interaction on the internet: a survey of female urinary incontinence. *The BMJ*, v.29, p.319-324, 1999.

SANTOS, I.S.; GOLDSTEIN, R.A. (Org.). Rede de pesquisa em Manguinhos: sociedade, gestores e pesquisadores em conexão com o SUS. São Paulo: Hucitec, p.331, 2016.

SATEIA, M.J. International classification of sleep disorders: highlights and modifications. *CHEST Journal*, v.146, n.5, p.1387-1394, 2014.

SATEIA M.J. et al. Adverse Effects of Hypnotic Medications. *J Clin Sleep Med*, v.13, n.6, p.839, 2017.

SILVA E.V. et al. Informação sobre o tratamento farmacológico da obesidade em sítios da internet: avaliação da qualidade. *Revista Tempus -Actas de Saúde Coletiva*, v.4, n.3, 2010.

SOUZA J.C.R.P. *Insônia e uso de hipnóticos na população geral de Campo Grande, MS*. Campinas, SP: [s.n] 2001.

SOUZA J.C.; REIMÃO R. Epidemiologia da Insônia. *Psicologia em Estudo*, v.9, n.1, p.3-7, 2004.

TABOSA H.R.; PINTO V.B. Comportamento de uso de informação na área da saúde por parte de usuários não especializados. In: *Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação*; 2016, Salvador, Anais: ENANCIB, 2016, v.1.

THAKURDESAI P.A. *et al.* Evaluation of the quality and contents of diabetes mellitus patient education on Internet. *Patient Education Counselling*, v.53, n.3, p.309-313, 2004.

ZHOU E.S. *et al.* Integrative Medicine for Insomnia. *Medical Clinics of North America*, v.10, p.865-879, 2017.

**AUTORES:**