

## AVALIAÇÃO DE UM *WEBSITE* PARA PROMOÇÃO DA MEDICINA DE ABRIGOS E ESTATÍSTICAS POPULACIONAIS: UMA ANÁLISE QUANTITATIVA E QUALITATIVA

Evaluation of a website for the promotion of shelter medicine and population statistics: a quantitative and qualitative analysis

**Lucas Galdioli**

Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil.

[lucasgaldioli@ufpr.br](mailto:lucasgaldioli@ufpr.br) - <https://orcid.org/0000-0003-4870-013X>

**Yasmin da Silva Gonçalves da Rocha**

Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil.

[yasminrocha@unibrasil.com.br](mailto:yasminrocha@unibrasil.com.br) - <https://orcid.org/0000-0002-3409-010X>

**Rita de Cassia Maria Garcia**

Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil.

[ritamaria@ufpr.br](mailto:ritamaria@ufpr.br) - <https://orcid.org/0000-0001-7333-013X>

### Palavras-chave

abandono animal  
medicina veterinária  
tecnologia em saúde animal

### Resumo

A medicina de abrigos no Brasil é uma área emergente da medicina veterinária, focada no bem-estar de animais em abrigos. Este estudo avaliou a eficácia do *website* "Iniciativa Medicina de Abrigos Brasil - Infodados de Abrigos de Animais" como ferramenta para mapear dados populacionais e promover a ciência da medicina de abrigos. A análise quantitativa, com dados do *Google Analytics*, revelou uma média de 1.035 visitas mensais e uma taxa de rejeição de 50%, com foco nas páginas iniciais e na biblioteca, sugerindo busca por informações rápidas. A avaliação qualitativa realizada com 35 participantes mostrou que 90% dos entrevistados, principalmente médicos-veterinários, classificaram o *site* como excelente, com melhores avaliações nas categorias "público" e "precisão". A categoria "estrutura" apresentou a pontuação mais baixa, destacando a necessidade de ajustes em acessibilidade. Conclui-se que o *site* é uma ferramenta eficaz para disseminação de conhecimentos sobre medicina de abrigos, com boa aceitabilidade pelos usuários e com potencial para se tornar uma referência nacional na coleta de dados sobre a dinâmica populacional de abrigos no Brasil. Contudo, melhorias pontuais, especialmente em acessibilidade e estrutura, são recomendadas para aperfeiçoar a experiência do usuário.

### Keywords

animal abandonment  
veterinary medicine  
technology in animal health

### Abstract

Shelter medicine in Brazil is an emerging field in veterinary medicine, focused on the well-being of animals in shelters. This study assessed the effectiveness of the website “Iniciativa Medicina de Abrigos Brasil - Infodados de Abrigos de Animais” as a tool for mapping population data and promoting Shelter Medicine science. The quantitative analysis, based on Google Analytics data, revealed an average of 1,035 monthly visits and a 50% bounce rate, with a focus on the homepage and library, suggesting a search for quick information. The qualitative assessment, conducted with 35 participants, showed that 90% of respondents, mainly veterinarians, rated the site as excellent, with the best evaluations in the “audience” and “accuracy” categories. The “structure” category received the lowest score, highlighting the need for accessibility improvements. It is concluded that the website is an effective tool for disseminating knowledge about Shelter Medicine, with good user acceptability and the potential to become a national reference for collecting data on the population dynamics of shelters in Brazil. However, specific improvements, especially in accessibility and structure, are recommended to optimize the user experience.

## 1 Introdução

No Brasil, a medicina de abrigos é uma área relativamente nova na medicina veterinária, focada no estudo de fatores que influenciam a manutenção de animais em ambientes coletivos, com o objetivo de promover a melhor qualidade de vida possível para animais abrigados ou institucionalizados (Garcia, 2019). Apesar de sua importância, essa área ainda é incipiente nas grades curriculares e pouco conhecida entre os médicos-veterinários e profissionais da área, exigindo um conhecimento multidisciplinar. Além disso, a medicina de abrigos necessita de maior divulgação, visibilidade e financiamento (Cuglovici; Amaral, 2021; Galdioli; Rocha; Garcia, 2022).

Dentre os diversos desafios diários que os abrigos brasileiros de animais precisam superar - como a elevada densidade populacional, manejo de doenças e a escassez de recursos financeiros e humanos - está a falta de mais dados referentes à quantidade de animais que entram e saem dessas instituições. O registro dos dados quantitativos dos animais em um banco de dados consistente com as principais informações sobre a dinâmica populacional no abrigo deve fazer parte das políticas internas e dos programas preventivos.

A análise dos dados subsidia a implementação dos protocolos e a identificação de pontos críticos de todo o sistema e fluxo do abrigo. Ademais, é uma maneira para estimar o número de animais abandonados e monitorar as políticas públicas de manejo populacional, assim como em diversos estudos internacionais (Rowan, 1992; Fatjó *et al.*, 2015).

Dados confiáveis não só aumentam o potencial de salvamento de vidas, mas também são cruciais para avaliar se os abrigos estão atendendo adequadamente as necessidades da comunidade, facilitando a alocação eficaz de recursos do governo em organizações de bem-estar

animal (Bernete Perdomo; Araña Padilla; Dewitte, 2021). No entanto, no Brasil, ainda não existem sistemas nacional ou estaduais de monitoramento contínuo de admissões e saídas de animais em abrigos, o que impede uma avaliação efetiva das estratégias de manejo existentes (Lawrie *et al.*, 2006).

Diante desse cenário, foi desenvolvido um *website* intitulado “Iniciativa Medicina de Abrigos Brasil - Infodados de Abrigos de Animais”. A ferramenta tecnológica busca promover a ciência da medicina de abrigos no país e obter dados representativos com base em estatísticas nacionais para o desenvolvimento de políticas públicas que reduzam o abandono de animais de estimação e promovam a adoção (Rocha; Galdioli, Garcia, 2024).

A *internet* é o principal veículo de difusão da informação no campo da saúde (Garbin; Pereira Neto; Guilam, 2008) e tornou-se cada vez mais fácil para as pessoas acessarem e compartilharem informações (Winckler; Pimenta, 2002). Embora acessível e com uma grande variedade de aplicações, não implica necessariamente usuários satisfeitos. Muitos *sites* são visitados uma vez pelos usuários e, em muitos casos, isso ocorre não porque o conteúdo do *site* não os interessa, mas sim porque eles foram incapazes de encontrar a informação desejada. Um dos problemas mais frequentemente relatados é a dificuldade de navegação, o que leva os usuários a não encontrarem as informações desejadas e abandonarem o *site* após única visita (Winckler Pimenta, 2002).

Existem vários instrumentos para avaliação da qualidade da informação *online*, sendo o *HonCode* o mais difundido nos Estados Unidos, desenvolvido pela *Health On the Net Foundation* para avaliar a confiabilidade de *sites* médicos e de saúde (Breckons *et al.*, 2008; Bastos; Ferrari, 2011; Taki *et al.*, 2015). No entanto, quando comparado a outros instrumentos, como o *Health-Related Web Site Evaluation Form*, o *HonCode* pode divergir em resultados. O *Health-Related Web Site Evaluation Form* tem se mostrado mais confiável, além de não demandar um tempo tão grande para sua aplicação e interpretação de resultados (Zanella, 2017).

Para ter uma análise completa dos diversos dados de interação do usuário com a plataforma, existem várias alternativas, sendo o *Google Analytics* a mais utilizada devido ao custo gratuito e por ser uma ferramenta de grande alcance e impacto na vida social dos usuários. Com essa análise, é possível delimitar uma maior compreensão da experiência atual dos usuários em uma plataforma. Entre as métricas que podem ser analisadas no *Google Analytics*, incluem: número de visitas, origem do tráfego, taxa de rejeição, duração da sessão, páginas mais populares, conversões, taxa de conversão e comportamento do usuário. A plataforma oferece uma ampla gama de relatórios e análises as quais ajudam a entender como os visitantes estão interagindo com o *site*, identificando oportunidades de melhoria. Por isso, a ferramenta *Google Analytics* vem sendo amplamente utilizada para avaliar a qualidade de *websites*.

O objetivo desse estudo foi avaliar a qualidade técnica e a eficácia do *website* “Iniciativa Medicina de Abrigos Brasil - Infodados de Abrigos de Animais” como uma ferramenta tecnológica para mapear e coletar dados populacionais dos abrigos de animais e promover a ciência da medicina de abrigos.

## 2 Material e Métodos

Trata-se de uma pesquisa descritiva e aplicada na análise quantitativa e qualitativa de uma ferramenta tecnológica (*website*). O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Setor de Ciências da Saúde da UFPR sob nº 4.352.075, em 21/10/2020.

A iniciativa “Medicina de Abrigos Brasil - Infodados de Abrigos de Animais” foi criada com o intuito de desenvolver uma ferramenta tecnológica essencial para mapear abrigos de animais, avaliar a dinâmica populacional e promover a medicina de abrigos. O *website* teve três objetivos principais: (1) mapear e servir como um banco de dados nacional sobre a dinâmica populacional de cães e gatos em abrigos públicos, privados, mistos e com protetores independentes/lares temporários; (2) difundir o conhecimento sobre a medicina de abrigos, facilitando o acesso a pesquisas e literaturas relacionadas, além de oferecer suporte a profissionais e colaboradores na melhoria da qualidade de vida dos animais, prevenindo e combatendo o abandono; e (3) possibilitar a interação entre abrigos e voluntários (Rocha; Galdioli, Garcia, 2024).

A metodologia de avaliação do *website* Medicina de Abrigos Brasil foi dividida em duas partes: análise quantitativa e qualitativa.

### 2.1 Análise Quantitativa

A análise quantitativa do *site* foi realizada utilizando a ferramenta *Google Analytics*, abrangendo variáveis relacionadas à aceitabilidade do *website* durante um período de 24 meses (de setembro de 2022 a agosto de 2024). Entre as variáveis analisadas, destacam-se o número de acessos (visualizações de páginas e visualizações únicas), o tempo médio de cada visita, a taxa de rejeição, novos cadastros, as principais páginas acessadas e a forma de acesso/aquisição de tráfego.

Essas métricas são fundamentais para construir um panorama geral sobre a satisfação dos usuários com o *site*. Em especial, os números de acessos e o tempo médio de duração de cada visita fornecem *insights* valiosos sobre o comportamento dos usuários, pois permitem entender como eles interagem com páginas específicas e quais aspectos do *site* mantêm seu interesse. A

partir desses dados, foi possível identificar áreas de melhoria e corrigir possíveis deficiências, aprimorando a experiência geral do público-alvo.

Os dados foram coletados por meio de relatórios bimensais ao longo do período de estudo, sendo posteriormente analisados e comparados para identificar tendências e oportunidades de otimização.

## 2.2 Análise Qualitativa

Para a análise qualitativa, que teve como foco a avaliação técnica do *website*, foi aplicado um questionário aos médicos-veterinários, gestores de abrigos e comunidade geral, através do *Google* Formulários. O questionário foi dividido em três seções. A primeira seção envolvia o aceite do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), no qual os participantes eram informados sobre os objetivos, riscos e benefícios da pesquisa.

Na segunda seção, foram feitas perguntas para identificar o perfil profissional dos respondentes e uma questão geral sobre a qualidade do conteúdo do *website*. Para avaliar essa qualidade, as respostas foram formuladas com base na escala Likert, permitindo que os participantes expressassem seu grau de concordância ou discordância sobre os tópicos abordados, escolhendo um ponto em uma escala de cinco níveis.

A terceira seção trouxe questões adaptadas e traduzidas do questionário *Health-Related Web Site Evaluation Form Emory* (HRWEF/Emory), desenvolvido para avaliar *websites* da área da saúde (*Emory University Rollins School of Public Health*, 1998). O questionário é subdividido em oito categorias: (1) conteúdo (questões de 1 a 6), avalia a clareza e abrangência do conteúdo; (2) precisão (questões de 7 a 9), verifica a confiabilidade das informações; (3) autor (questões de 10 a 12), avalia se os autores forneceram suas qualificações e contato; (4) atualização (questões 13 e 14), analisa a atualidade das informações; (5) público (questões de 15 a 18), verifica a adequação do conteúdo ao público-alvo; (6) navegação (questões de 19 a 24), avalia a usabilidade do site; (7) links externos (questões de 25 a 30), examina a relevância dos links oferecidos; e (8) estrutura (questões de 31 a 36), verifica a acessibilidade e apresentação das informações, como a inclusão de ilustrações e opções de acessibilidade.

O questionário HRWEF/Emory contém 36 questões, cujas respostas podem ser "discordo" (1 ponto), "concordo" (2 pontos) ou "não se aplica" (0 pontos). A pontuação final foi calculada pela soma das pontuações das respostas dividindo-as pelo total possível e multiplicando o resultado por 100. A qualidade do *website* é classificada em três níveis: pobre (abaixo de 75%), adequada (75% ou mais) e excelente (90% ou mais) (Quadro 1). As respostas "não se aplica" foram excluídas da contagem.

QUADRO 1 - Classificação do *website* de acordo com o questionário *Health-Related Web Site Evaluation Form Emory* (HrWEF/Emory).

Porcentagem	Classificação
Pelo menos 90% dos pontos possíveis	<b>Excelente:</b> Este <i>site</i> é uma fonte excelente de informação da saúde. Os consumidores poderão alcançar e compreender facilmente a informação contida neste local. Não hesite em recomendar este <i>site</i> aos seus clientes.
Pelo menos 75%	<b>Adequado:</b> Este <i>site</i> fornece informações relevantes e pode ser navegado sem muitos problemas, no entanto, pode não ser o melhor <i>site</i> disponível. Se outra fonte de informação não puder ser localizada, este <i>site</i> fornecerá boa informação para seu cliente. Deve ser tomada cautela quando conversar com seu cliente sobre a informação encontrada no <i>site</i> e a informação que realmente é necessária.
Menos de 75% de pontos possíveis totais	<b>Pobre:</b> Este <i>site</i> não deve ser recomendado aos seus clientes. A validade e a confiabilidade da informação não podem ser confirmadas. Toda a informação do <i>site</i> pode não ser acessível. Procure outro <i>site</i> para impedir que a informação falsa ou parcial seja lida.

Fonte: Bastos (2011), adaptado Emory University Rollins School of Public Health (1998).

Os dados obtidos da análise quantitativa e qualitativa foram digitados e organizados em Excel® e foram apresentados em tabelas simples, ou gráficos conforme necessidade, com análise descritiva por meio da determinação das frequências absoluta e/ou relativa.

### 3 Resultados e Discussão

#### 3.1 Análise Quantitativa

A implementação da ferramenta *Google Analytics* requer, inicialmente, a criação de uma conta no *site* da plataforma. Em seguida, é necessário fornecer a URL do *site* a ser monitorado, gerando um código que deve ser inserido no *site* cadastrado. Esse código permite que, a cada visita, as estatísticas de navegação sejam enviadas ao sistema, sendo disponibilizadas para consulta pelo responsável do *site*.

A Tabela 1 apresenta a análise quantitativa do desempenho do *site*, com métricas como o número de visualizações de páginas, tempo médio de acesso, taxa de rejeição e novos cadastros de abrigos e voluntários, no período de setembro de 2022 a agosto de 2024. A análise por meio do *Google Analytics* teve como objetivo compreender a usabilidade e a experiência dos usuários, identificando, a partir desses dados, oportunidades de melhoria e ajustes que possam otimizar a experiência dos visitantes.



TABELA 1 – Dados dos números de visualizações de páginas, tempo médio de acesso, taxa de rejeição e novos cadastros de abrigos e voluntários do *website* “Medicina de Abrigos Brasil – Infodados de Abrigos de Animais”, durante o período de setembro de 2022 a agosto de 2024, fornecido pela ferramenta *Google Analytics*.

Período		Análise das variáveis pelo <i>Google Analytics</i>				
		Número de visualizações de páginas	Tempo médio de acesso (min.)	Taxa de rejeição (%)	Número de novos cadastros (abrigos)	Número de novos cadastros (voluntários)
2022	set.–out.	1099	1,3	36,09%	0	0
	nov.–dez.	2577	1,3	59,55%	52	16
2023	jan.–fev.	1672	1,0	57,00%	36	10
	mar.–abr.	2093	1,6	58,65%	14	8
	maio–jun.	2300	0,6	49%	11	5
	jul.–ago.	2100	0,5	52%	7	5
	set.–out.	2100	0,48	51%	3	1
	nov.–dez.	5200	0,47	50%	17	16
2024	jan.–fev.	1600	0,38	50%	4	12
	mar.–abr.	1300	0,38	49%	25	20
	maio–jun.	1500	0,90	45%	16	4
	jul.–ago.	1300	0,58	48%	4	15
Média		2070,08	0,79	50,44%	15,75	9,33

Fonte: elaborado pelos autores (2025).

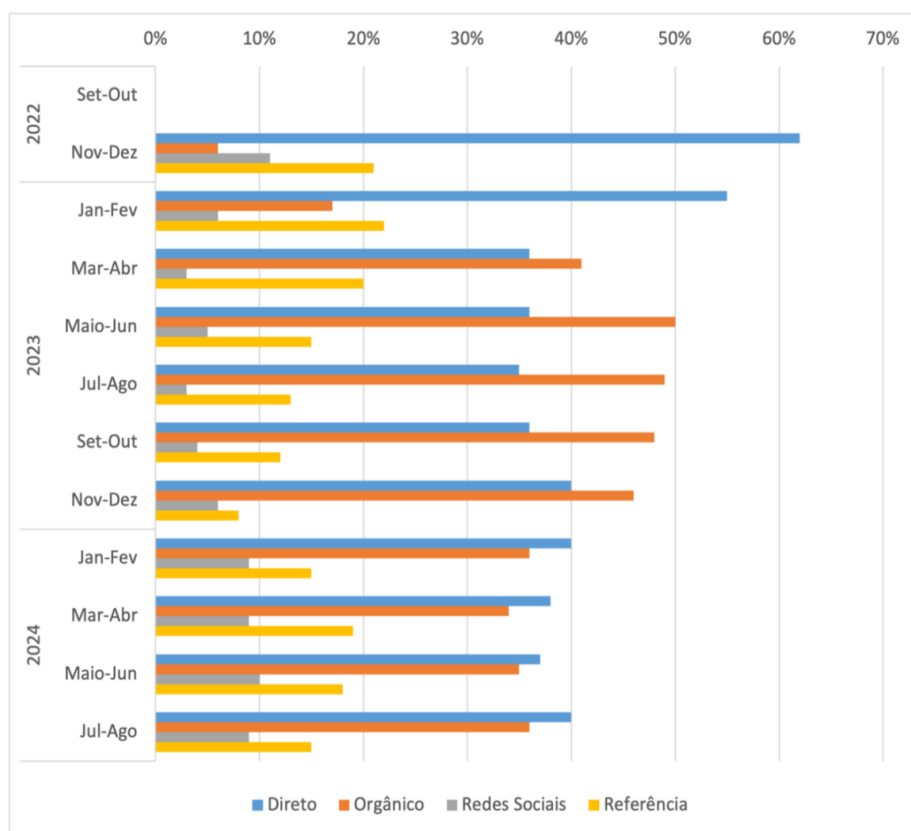
Durante o período analisado, o *website* “Medicina de Abrigos Brasil – Infodados de Abrigos de Animais” registrou um total de 24.841 acessos, com uma média de aproximadamente 1.035 visitas mensais e 35 visitas diárias. O número de visualizações apresentou um aumento significativo no bimestre de lançamento (novembro a dezembro de 2022), com um crescimento de 235%. Posteriormente, as visitas oscilaram entre 1.300 e 5.200 acessos, estabilizando-se em cerca de 2.117 acessos a cada dois meses, o que pode ser visto como um bom indicativo de aceitabilidade do público em relação ao conteúdo do *site*.

Além disso, garantir um bom posicionamento nos mecanismos de busca é essencial para atingir o público-alvo, considerando que muitos indivíduos utilizam essas ferramentas para pesquisar informações sobre saúde na *internet* (Kuppersmith, 2002; Hoving *et al.*, 2010). Estudos indicam que apenas os dez primeiros resultados de uma busca são geralmente verificados (Eysenbach; Köhler, 2002). Nesse contexto, o *website* pode ser encontrado de forma eficaz ao inserir palavras-chave relacionadas ao seu propósito, como “medicina de abrigos”, “abrigos de animais” e “dados de abrigos”, aparecendo entre os primeiros resultados.

Vale destacar que, em nenhum momento, foram utilizados “*links* patrocinados” ou publicidade paga para garantir a visibilidade do *site* nas primeiras posições de busca; seu

posicionamento foi obtido de maneira orgânica, ou seja, o *site* alcançou uma boa posição nos resultados dos mecanismos de busca (como o *Google*) sem o uso de anúncios pagos. Essa afirmação pode ser corroborada pela Figura 1, que demonstra o aumento do tráfego orgânico em 2023, sugerindo um esforço bem-sucedido em otimização de mecanismos de busca e que os usuários encontram o *site* principalmente por meio de pesquisas.

FIGURA 1 - Distribuição percentual das diferentes fontes de aquisição de tráfego do *website* “Medicina de Abrigos Brasil – Infodados de Abrigos de Animais” no período de setembro de 2022 a agosto de 2024.



Fonte: elaborado pelos autores (2025).

Além da forma de acesso orgânico, é observado que os valores para tráfego direto se mantêm mais estáveis, oscilando entre 35% e 40%, sugerindo uma estabilização de acessos diretos ao longo desses períodos. O tráfego por referência também se mantém em uma faixa de 8% a 22%, com maior expressão em 2022 (21%-22%) e diminuição nos períodos seguintes. Isso sugere que, no início, havia mais acessos a partir de outros *sites* ou *links* externos. A baixa participação das



redes sociais indica que, embora importantes, essas plataformas não são o principal motor de visitas para o *site*, sendo, provavelmente, a disseminação de conteúdos e informações técnicas.

O tempo médio de permanência dos usuários no *site* durante o período avaliado variou entre 0,38 e 1,6 minutos, com média de 0,79 minuto (Tabela 1). Esse comportamento pode indicar que o público busca o website para obter informações rápidas e objetivas, como a análise de dados no gráfico de mapeamento da página inicial ou o acesso direto a documentos externos disponíveis na biblioteca do *site*.

A taxa de rejeição variou entre 36,09% e 59,55%, com média de 50,44% (Tabela 1). Esse índice reflete o percentual de usuários que deixam o *site* sem realizar qualquer interação como navegar entre páginas ou clicar em botões. Embora taxas de rejeição elevadas possam sugerir problemas de usabilidade como dificuldades na navegação ou na organização do conteúdo (Carvalho *et al.*, 2016), é importante destacar que essa métrica, isoladamente, não necessariamente indica uma experiência negativa. Em muitos casos, a alta taxa de rejeição pode ocorrer quando o usuário encontra rapidamente a informação que procurava, sem a necessidade de interações adicionais. Isso seria esperado, por exemplo, em sites cujo principal objetivo é fornecer notícias, onde os usuários consomem o conteúdo sem realizar muitos cliques (Carvalho *et al.*, 2016; Araki, 2021).

No caso do *site* analisado, observou-se certa constância na taxa de rejeição, com aproximadamente metade dos usuários encerrando suas sessões sem interação. Serviços de otimização de *websites* consideram que a taxa de rejeição entre 20% e 50% é comum (Bastos, 2011). Dado que o *site* estudado foi estruturado para fornecer principalmente informações para leitura, diferente de *e-commerce*, uma taxa de rejeição mais elevada pode ser esperada. No entanto, também é possível que ela reflita algum grau de insatisfação do usuário, seja pela relevância do conteúdo, pela estrutura de navegação, ou pela experiência de uso. Além disso, é possível que parte do público que chega ao *site* não corresponda ao público-alvo desejado, talvez devido ao uso de palavras-chave inadequadas ou à veiculação de anúncios que atraem visitantes menos interessados no conteúdo.

Embora os dados de novos cadastros de abrigos e voluntários não reflitam diretamente a experiência do usuário com o *website*, eles fornecem informações valiosas sobre a divulgação do projeto e sua aceitação. No caso dos abrigos, o maior número de cadastros ocorreu em novembro de 2022, coincidindo com o lançamento do *site*. Nessa época, o projeto foi amplamente promovido pelos pesquisadores em redes sociais e matérias em *sites* de notícias. A média mensal de cadastros foi de 15,75 para abrigos e/ou protetores independentes e de 9,33 para voluntários. A divulgação do projeto é realizada de forma contínua, mas sem metodologia estruturada, sendo promovida pelos

pesquisadores em palestras técnicas direcionadas ao público-alvo. Para os anos subsequentes, o projeto busca abordagem mais ativa e direcionada, com o objetivo de divulgar o *site* diretamente para abrigos e protetores independentes, além de estabelecer parcerias com órgãos governamentais, posicionando o *website* como referência nacional nas estatísticas de animais não domiciliados.

As páginas mais visitadas correspondem à métrica que indica as páginas que receberam o maior número de visualizações por parte dos usuários. Essa métrica é útil para entender quais páginas são as mais populares e relevantes para os visitantes. Ao analisar as páginas mais visitadas, foi possível identificar quais os conteúdos que mais atraem a atenção dos usuários e, com base nessas informações, será possível otimizar as estratégias de *marketing* e conteúdo para melhorar o engajamento do público com o seu *site*.

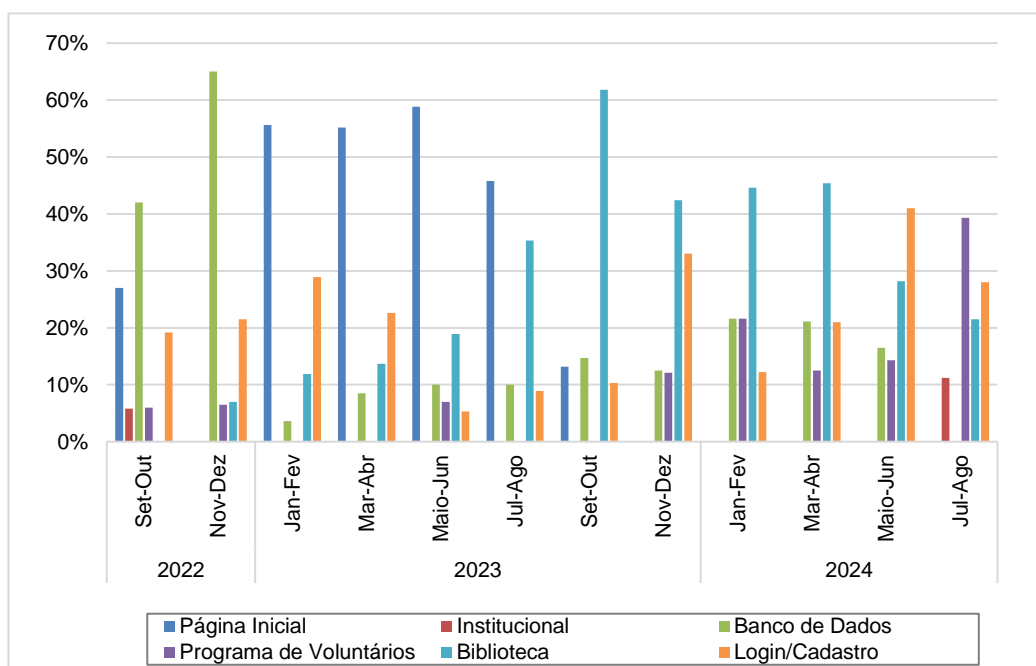
A Figura 2 mostra a variação percentual de acessos a diferentes páginas do *website* ao longo dos períodos entre setembro de 2022 e agosto de 2024. Observaram-se variações sazonais e a importância relativa de cada página ao longo do tempo, com a “página Inicial” e a “biblioteca” sendo as mais acessadas em diferentes períodos, enquanto o “banco de dados” teve comportamento mais concentrado no início do intervalo analisado (Figura 2).

A “biblioteca” destaca-se por ser frequentemente acessado, o que indica uma demanda constante por recursos de informação disponibilizados nessa seção. A “página inicial” manteve alta porcentagem de acessos ao longo dos períodos, o que pode representar que grandes partes dos visitantes analisam o mapeamento dos abrigos. Por outro lado, a “página institucional” manteve percentuais mais baixos, sugerindo que a busca por informações institucionais é menos frequente. Constatou-se também que o “banco de dados” teve um pico notável de acessos no lançamento do *website*, porém, após esse período, a relevância dessa página diminuiu e se estabiliza em valores bem menores. Isso indica uma redução na necessidade ou interesse de acesso a esse conteúdo ao longo do tempo (Figura 2).

### 3.2 Análise Qualitativa

A análise qualitativa contou com a participação de 35 pessoas, sendo 77,14% (27/35) médicos-veterinários. Do total, 42,86% (15/35) possuíam pós-graduação ou especialização em áreas correlatas à Medicina Veterinária do Coletivo (MVC), Saúde Coletiva, Bem-Estar Animal ou Saúde Pública. Além disso, 48,57% (17/35) atuavam como protetores independentes, responsáveis por lares temporários e/ou vinculados a abrigos. Apenas um participante (2,85%) não se enquadrava nesses perfis (Tabela 2).

FIGURA 2 - Páginas mais visitadas do *website* “Medicina de Abrigos Brasil – Infodados de Abrigos de Animais” no período de setembro de 2022 a agosto de 2024.



Fonte: elaborado pelos autores (2025).

TABELA 2 – Respostas dos participantes referente ao perfil profissional dos respondentes.

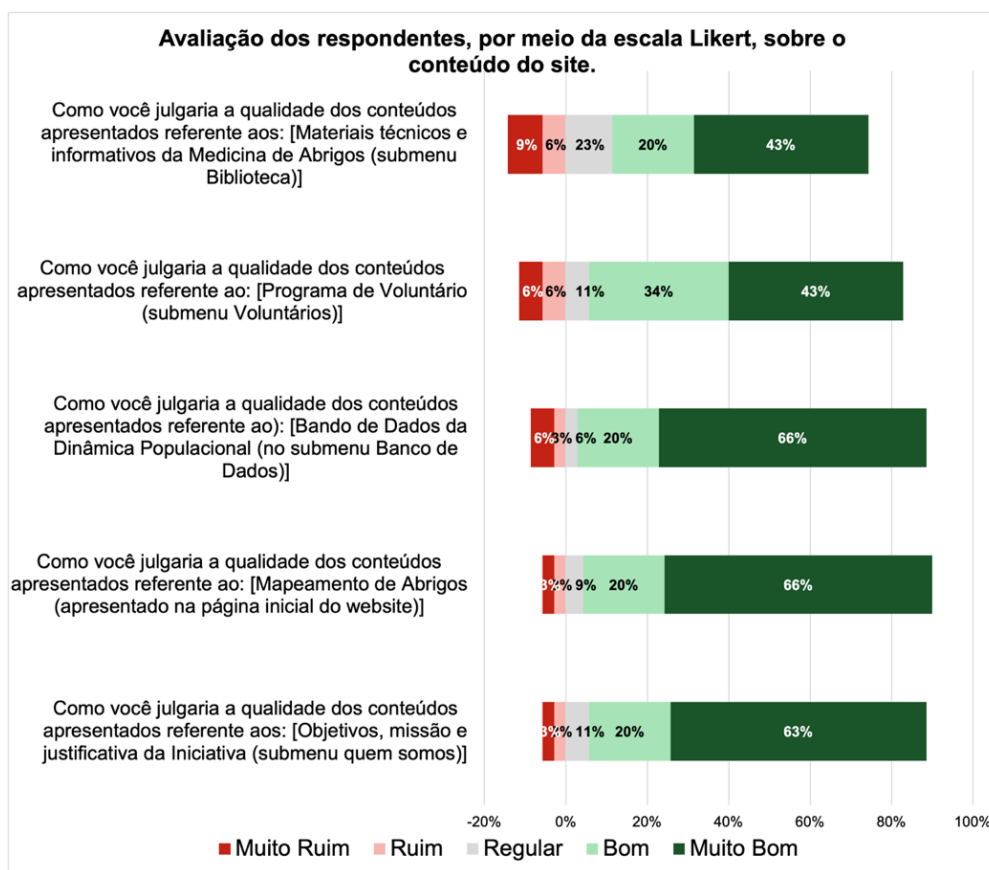
Questionamentos realizados	n	%
<i>Você é médico(a) veterinário(a)?</i>		
Sim	27	77,14%
Não	8	22,86%
<i>Você tem ou está realizando alguma especialização/pós-graduação relacionada à medicina veterinária do coletivo, saúde coletiva, bem-estar animal, saúde pública?</i>		
Sim	15	42,86%
Não	20	57,14%
<i>Você é protetor independente e/ou gestor/colaborador/funcionário de um abrigo?</i>		
Sim	17	48,57%
Não	18	51,43%

Fonte: elaborado pelos autores (2025).

A maioria dos respondentes avaliou como “muito bom” os conteúdos do *site* relacionados: ao mapeamento de abrigos, ao banco de dados da dinâmica populacional, assim como pertinentes aos objetivos, missão e justificativa da iniciativa (Figura 3).

No formulário HRWEF/Emory, obteve-se a pontuação final de 90%, que classifica o *website* como excelente. As categorias “precisão”, “atualização”, “público”, “navegação” e “links externos” obtiveram pontuações superiores a 90%. Já a categoria “estrutura” obteve a menor pontuação (75%) (Figura 4).

FIGURA 3 - Avaliação dos respondentes, por meio da escala *Likert*, referente aos principais conteúdos do *site* “Medicina de Abrigos Brasil – Infodados de Abrigos de Animais”.

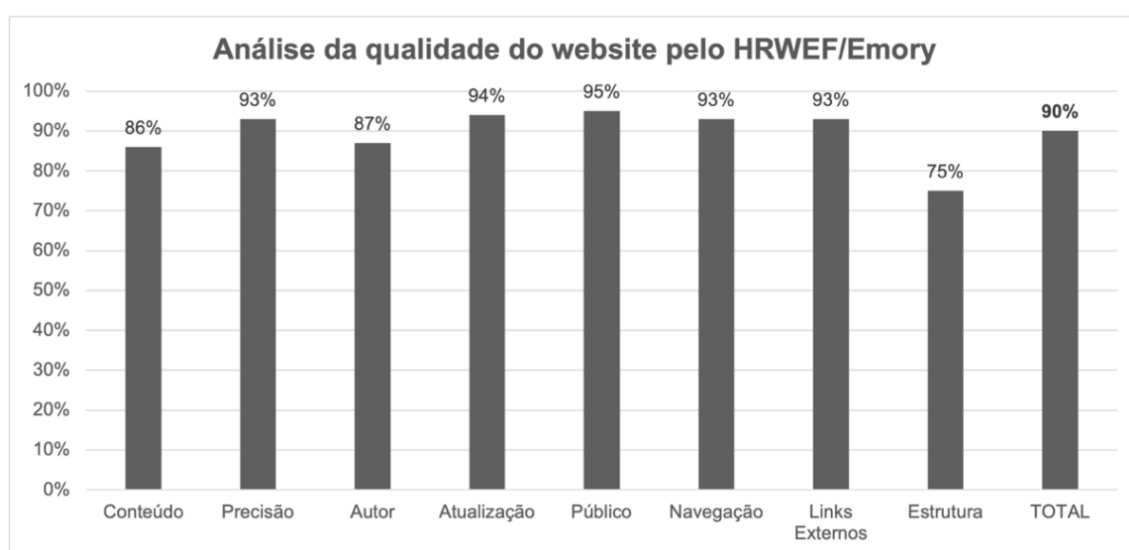


Fonte: elaborado pelos autores (2025).

A mensuração do impacto e da capacidade dos consumidores em aprender com o conteúdo encontrado *online* é de extrema importância (O'Grady, 2006). De acordo com a classificação

HRWEF/Emory, o *site* é uma fonte recomendável de informação, com conteúdo acessível e linguagem clara, permitindo que os usuários compreendam os dados apresentados. O uso desse instrumento, criado pela Escola de Saúde Pública da Universidade de Emory, permite avaliar criticamente a qualidade de *websites* relacionados à saúde e tem sido utilizado em diversos contextos (Breckons *et al.*, 2008; Bastos, 2011; Bastos; Ferrari, 2011).

FIGURA 4 - Respostas obtidas na aplicação do *Health-Related Web Site Evaluation Form Emory*.



Fonte: elaborado pelos autores (2025).

Conforme proposto por Rocha; Galdioli; Garcia (2024), essa análise confirma que o *website* pode continuar operando, podendo ser tornar referência nacional na coleta de dados sobre a dinâmica populacional de abrigos de animais, protetores independentes e lares temporários, em curto, médio e em longo prazo. A avaliação de *websites* de saúde oferece diversos benefícios, incluindo a promoção de melhorias na qualidade, utilidade e efetividade do *site*, a redução de possíveis efeitos negativos, a conservação de recursos e a participação de usuários potenciais no processo de desenvolvimento do *site* (Eng *et al.*, 1999). É fundamental dar continuidade às avaliações, para assegurar atualizações constantes de conteúdo e aprimoramento da apresentação.

A menor pontuação registrada na categoria “estrutura” (Figura 4) pode estar relacionada à baixa percepção dos usuários quanto à existência do modo de leitura (“somente texto”) e a ausência de componentes de áudio e vídeo. Embora o *layout* com gráficos e figuras seja parte essencial da

proposta visual e educativa do site, reconhecida como positiva por 100% dos respondentes, a visibilidade limitada de recursos como o “modo leitura” pode impactar a acessibilidade. O menu de acessibilidade digital está disponível, mas melhorias podem ser feitas na sinalização e orientação de uso desses recursos.

Além disso, na categoria “estrutura”, uma das pontuações mais baixas referiu-se à ausência de componentes de áudio e vídeo acessíveis. De fato, acredita-se que esses recursos podem complementar o conteúdo, ampliando a acessibilidade sem comprometer a clareza das informações principais. A flexibilidade é essencial para atender usuários com diferentes tipos de deficiência e garantir o uso em diversos dispositivos e navegadores (WAI, 2011). Ressalta-se, também, que o *site* já conta com menu de acessibilidade digital.

A categoria “conteúdo” foi considerada “adequada” (Figura 4), com boa avaliação sobre a clareza e alinhamento do conteúdo com seus objetivos. Contudo, houve menor concordância quanto à imparcialidade, com menções à possibilidade de viés. Para mitigar essa percepção, é importante apresentar as bases científicas que justificam a criação do *site*. A escassez de dados sobre entrada e saída de animais em abrigos no Brasil é uma realidade preocupante. Embora a população de cães e gatos em situação de rua, no mundo, seja desconhecida, há indícios de crescimento em muitos países (Gibson; Keizer; Golding, 2002; Wallace; Levy, 2006; Voslárva; Passantino, 2012). Além disso, a falta de dados oficiais consistentes em países ocidentais dificulta o cálculo da taxa de abandono, sendo que as informações disponíveis geralmente vêm de ONGs (Fatjó *et al.*, 2015). No Brasil, 57,7% dos abrigos não utilizam sistemas para registrar entradas de animais (Galdioli; Rocha; Garcia, 2022), e outro estudo mostra que apenas 15,8% fazem esse registro (Cuglovici; Amaral, 2021), dificultando análises mais precisas.

A categoria “autor” obteve avaliação de 86%, mas não foi classificada como excelente devido às pontuações mais baixas nas questões sobre vínculo institucional do site (86%) e clareza nas credenciais do autor/editor (84%) (Figura 4). Essa limitação pode estar relacionada à dificuldade em localizar essas informações, que estavam em um menu secundário dentro da seção “institucional”. Já as categorias “precisão”, “atualização”, “público”, “navegação” e “links externos” foram consideradas excelentes (Figura 4). Isso indica que o *site* apresenta conteúdo confiável e atual, com público-alvo bem definido, com boa estrutura de leitura e usabilidade — fatores essenciais para qualidade em websites (Eysenbach; Köhler, 2002; Sen; Papesch, 2003) e para a retenção de informação por meio de linguagem acessível e apresentação adequada (Kessels, 2003; Nair; Cienkowski, 2010).

Este estudo é pioneiro no Brasil ao avaliar, de forma estruturada e com métodos quantitativos e qualitativos combinados, um website dedicado à medicina de abrigos. Não há relatos

prévios de iniciativas similares na literatura nacional, o que reforça a originalidade e relevância científica da proposta. Não obstante, algumas limitações devem ser consideradas. Em termos de validade de construção, embora o HRWEF/Emory seja uma ferramenta reconhecida, sua aplicação em contexto brasileiro pode não captar plenamente as nuances culturais e cognitivas dos usuários. A validade interna pode ser influenciada pelo viés de seleção, já que os respondentes, em sua maioria, tinham alta qualificação técnica. A validade externa é limitada pela baixa representatividade de usuários leigos, o que reduz a generalização dos resultados ao público geral. Quanto à validade de conclusão, os dados apontam para uma boa recepção da ferramenta, mas a ausência de testes com usuários em tempo real restringe inferências mais robustas sobre a usabilidade.

Futuros estudos poderão incorporar metodologias mais interativas e analíticas, como testes de usabilidade com usuários reais, inspeções heurísticas, uso de modelos cognitivos, mapas de calor, e análises por métodos mistos. Também é recomendável explorar a integração com plataformas de *Business Intelligence* e aplicativos móveis, ampliando o acesso, a análise e a visualização dos dados em tempo real.

#### 4 Conclusão

Considerando os resultados obtidos por meio da aplicação do *Health-Related Web Site Evaluation Form Emory* adaptado e da análise de métricas do *Google Analytics* durante o período da pesquisa, conclui-se que o *website* analisado obteve boa pontuação nos testes aplicados. Também se verificou que ele é visto como útil e de fácil navegação pelo público-alvo.

É importante destacar que o *website* “Medicina de Abrigos Brasil - Infodados de Abrigos de Animais” foi lançado há dois anos e ainda apresenta ajustes pontuais para aprimorar sua estrutura. Ressalta-se que, até o momento, é o único *website* em português brasileiro que funciona como um banco de dados que mapeia e reúne informações nacionais sobre abrigos. Ademais, permite acesso a uma biblioteca para colaboradores e profissionais da área, além de promover uma interação facilitada entre abrigos e voluntários.

Por fim, o *website* atendeu aos critérios básicos de aceitação do público, apresentando bom grau de aceitabilidade, já que a maioria dos conteúdos foi avaliada como boa ou muito boa, o que se soma à análise de qualidade realizada pelo instrumento HRWEF/Emory. Dessa forma, compreende-se que o *website* oferece informações de alta qualidade e excelente confiabilidade, com fácil acessibilidade ao público, além de uma estrutura que não induz a interpretações errôneas ou expectativas irreais em relação ao seu propósito.



## Agradecimentos

Os autores agradecem à Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Estado do Paraná (FA), à Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável e do Turismo (SEDEST) e à Superintendência Geral de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (SETI) pelo financiamento do projeto. Ao Instituto PremieRPet® pelo patrocínio e bolsa de estudos.

## Referências

ARAKI, M. E. S. Usabilidade do *Google Analytics*. **Universidade Presbiteriana Mackenzie**, v. 1, n. 1, p. 1-10, mai. 2021.

BASTOS, B. G. **Telessaúde**: avaliação de um *website* como ferramenta de auxílio ao aconselhamento de pais de crianças usuárias de aparelho de ampliação sonora individual. 2011. Dissertação (Mestrado em Fonoaudiologia) – Universidade de São Paulo, Bauru, 2011. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/25/25143/tde-23082011-145543/pt-br.php>. Acesso em: 10 out. 2025.

BASTOS, B. G.; FERRARI, D. V. Internet e educação ao paciente. **Arquivos Internacionais de Otorrinolaringologia**, v. 15, n. 4, p. 515-522, 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/ai/a/V564SB4Fsq7R4kkyZkSf7xy/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 10 out. 2025.

BERNETE PERDOMO, E.; ARAÑA PADILLA, J. E.; DEWITTE, S. Amelioration of pet overpopulation and abandonment using control of breeding and sale, and compulsory owner liability insurance. **Animals**, v. 11, n. 2, p. 524, 2021. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2076-2615/11/2/524>. Acesso em: 10 out. 2025.

BRECKONS, M. *et al.* What do evaluation instruments tell us about the quality of complementary medicine information on the internet? **Journal of Medical Internet Research**, v. 10, n. 1, p. E3, 2008. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18244894/>. Acesso em: 10 out. 2025.

CARVALHO, T. B. R. de *et al.* **Usabilidade para Web sites institucionais**: estudo de caso do *web site* Estúdio 8bits. 2016. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em *Design*) – Universidade Federal de Pernambuco, Caruaru, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/31636/1/CARVALHO%2C%20Thiago%20Bezerra%20Regis%20de.pdf>. Acesso em: 08 out. 2025.

CUGLOVICI, D. A.; AMARAL, P. I. S. Dog welfare using the Shelter Quality Protocol in long-term shelters in Minas Gerais State, Brazil. **Journal of Veterinary Behavior**, v. 45, p. 60-67, 2021. Disponível em: <https://mvabrigosbrasil.com.br/wp-content/uploads/2022/12/Dog-welfare-using-the-Shelter-Quality-Protocol-Brazil.pdf>. Acesso em: 08 out. 2025.

Emory University Rollins School of Public Health. **Health-Related Web Site Evaluation Form**. 1998. Disponível em: <https://sph.emory.edu/WELLNESS/instrument>. Acesso em: 10 abr. 2024.

ENG, T. R. *et al.* Introduction to evaluation of interactive health communication applications. **American Journal of Preventive Medicine**, v. 16, p. 10-15, 1999.

EYSENBACH, G.; KÖHLER, C. How do consumers search for and appraise health information on the world wide web? Qualitative study using focus groups, usability tests, and in-depth interviews. **BMJ**, v. 324, n. 7337, p. 573-577, 2002. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11884321/>. Acesso em: 10 out. 2025.

FATJÓ, J. *et al.* Epidemiology of dog and cat abandonment in Spain (2008–2013). **Animals**, v. 5, n. 2, p. 426-441, 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26479243/>. Acesso em: 10 out. 2025.

GALDIOLI, L.; ROCHA, Y. S. G.; GARCIA, R. C. M. Perfil dos abrigos de cães e gatos brasileiros quanto às políticas externas e internas. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 9, p. e48111932253-e48111932253, 2022. Disponível em: <https://mvabrigosbrasil.com.br/wp-content/uploads/2022/09/Perfil-dos-abrigos-de-caes-e-gatos-brasileiros-quanto-as-politicas-externas-e-internas.pdf>. Acesso em: 10 out. 2025.

GARBIN, H. B. R.; PEREIRA NETO, A. F.; GUILAM, M. C. R. A internet, o paciente expert e a prática médica: uma análise bibliográfica. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v. 12, p. 579-588, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/icsa/a/TPC5B5678dnn9YXBFD3KkrK/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 14 out. 2025.

GARCIA, R. de C. M. Introdução à medicina de abrigos. In: GARCIA, R. DE C. M.; CALDERÓN, N.; BRANDESPIM, D. F. (Eds.). **Medicina veterinária do coletivo: fundamentos e práticas**. São Paulo: Integrativa, 2019. p. 274–286.

GIBSON, K.; KEIZER, K.; GOLDING, C. A trap, neuter, and release program for feral cats on Prince Edward Island. **Canadian Veterinary Journal**, v. 43, n. 9, p. 695-698, 2002. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC339549/>. Acesso em: 14 out. 2025.

HOVING, C. *et al.* A history of patient education by health professional in Europe and North America: from authority to shared decision making education. **Patient Educ Couns**, v. 78, n. 3, p. 275-281, 2010. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20189746/>. Acesso em: 14 out. 2025.

KESSELS, R. P. C. Patients' memory for medical information. **Journal of the Royal Society of Medicine**, v. 96, n. 5, p. 219-222, 2003. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12724430/>. Acesso em: 14 out. 2025.

KUPPERSMITH, R. B. The physician-patient relationship and the internet. **Otolaryngol Clin North Am**, v. 35, n. 6, p. 1143-1147, 2002. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12687732/>. Acesso em: 14 out. 2025.

LAWRIE, M. *et al.* The issue of unwanted animals: adopting a strategic and practical approach. In: URBAN ANIMAL MANAGEMENT CONFERENCE, 1., 2006. **Proceedings...Hobart, Australia**, 2006.

NAIR, E. L.; CIENKOWSKI, K. M. The impact of health literacy on patient understanding of counseling and education materials. **International Journal of Audiology**, v. 49, n. 2, p. 71-75, 2010. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20151879/>. Acesso em: 14 out. 2025.

NOWICKI, S. A. Lies, Damned Lies, and Michigan Animal Shelter Statistics: Problems and Solutions. **Journal of Animal & Natural Resource Law**, v. 12, p. 101, 2016.

O'GRADY, L. Future directions for depicting credibility in health care web sites. **International Journal of Medical Informatics**, v. 75, p. 58-65, 2006. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16125999/>. Acesso em: 14 out. 2025.

ROCHA, Y. S. G.; GALDIOLI, L.; GARCIA, R. C. M. Plataforma nacional de mapeamento de abrigos brasileiros de animais e estatísticas populacionais. **Revista de Ciência e Inovação**, v. 10, n. 1, p. 1-20, 2024. Disponível em: <https://periodicos.iffarroupilha.edu.br/index.php/cienciainovacao/article/view/470>. Acesso em: 14 out. 2025.

ROWAN, A. N. Shelters and pet overpopulation: A statistical black hole. **Anthrozoös**, v. 5, p. 140-143, 1992.

SEN, P.; PAPESCH, M. Ménière disease patient information and support: which website? **Journal of Laryngology and Otology**, v. 117, n. 10, p. 780-783, 2003. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14702958/>. Acesso em: 14 out. 2025.

TAKI, S. *et al.* Infant feeding *websites* and apps: a systematic assessment of quality and content. **Interactive Journal of Medical Research**, v. 4, n. 3, p. E18, 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14702958/>. Acesso em: 14 out. 2025.

VOSLÁŘVÁ, E.; PASSANTINO, A. Stray dog and cat laws and enforcement in Czech Republic and in Italy. **Annali dell'Istituto superiore di sanità**, v. 48, p. 97-104, 2012. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22456023/>. Acesso em: 14 out. 2025.

WALLACE, J.; LEVY, J. Population characteristics of feral cats admitted to seven trap-neuter-return programs in the United States. **Journal of Feline Medicine and Surgery**, v. 8, p. 279-284, 2006. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16603400/>. Acesso em: 14 out. 2025.

WEB ACCESSIBILITY INITIATIVE. WAI. **Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) Overview**. 2011. Disponível em: <http://www.w3.org/WAI/intro/wcag.php>. Acesso em: 12 out. 2024.

WINCKLER, M.; PIMENTA, M. S. Avaliação de usabilidade de sites web. **Escola de Informática da SBC Sul** (ERI 2002). Porto Alegre, v. 1, p. 85-137, 2002.

ZANELLA, L. D. **Avaliação da qualidade de informação online em sites de domínio brasileiro relacionados a implantes dentários**. 2017. Trabalho de conclusão de curso (Faculdade de Odontologia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/170309?locale-attribute=en&show=full>. Acesso em: 08 out. 2025.

Recebido: 13/03/2025

Aceito: 18/07/2025



This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).