<https://doi.org/10.31533/pubvet.v15n11a960.1-9>

Terapia assistida por animais: Uma análise cienciométrica

Andressa Rodrigues André^{1*} , Laura Rocha Monteiro Gama¹ , Gabriel de Abreu Pfrimer² ,
Flávia Melo Rodrigues²

¹Estudante de Medicina Veterinária da Escola de Ciências Médicas e da Vida, Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Goiânia - GO, Brasil.

²Professor(a) da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Escola de Ciências Ciências Médicas e da Vida, Goiânia – GO Brasil.

*Autor para correspondência: andressarodrigues2000@hotmail.com

Resumo. A Terapia Assistida por Animais (TAA) é a utilização de animais para fins terapêuticos humanos, ou seja, é selecionado um animal que após ser treinado vai interagir por longos períodos com o paciente e realizar exercícios supervisionados por profissionais. O objetivo desse estudo foi realizar uma análise quantitativa da produção científica sobre TAA no período de 2000 a 2019 a fim de responder algumas perguntas, tais como: Os trabalhos sobre TAA estão aumentando ao longo dos anos? Quais autores, instituições, periódicos científicos e países que se destacam nessas publicações? Quais os organismos mais utilizados em TAA e o público-alvo nos estudos selecionados? Utilizando a base de dados Scopus levantou-se 853 artigos científicos publicados sobre TAA no período pesquisado. O estudo revelou que as publicações sobre TAA apresentaram uma tendência de aumento variando de 8 estudos em 2001 a 137 em 2019. Os cães (303 estudos) e cavalos (59 estudos) foram os animais mais utilizados em TAA nos artigos levantados. Assim, a caracterização e quantificação da produção científica sobre Terapia Assistida por Animais demonstrou uma importante ferramenta para se avaliar a disseminação desse método terapêutico em âmbito mundial.

Palavras-chave: Animais terapeutas, bibliometria, pet terapia

Animal-assisted therapy: A scientometric analysis

Abstract. Animal Assisted Therapy (AAT) is the use of animals for human therapeutic purposes, that is, an animal is selected that after being trained will interact for long periods with the patient and perform exercises supervised by professionals. The objective of this study was to carry out a quantitative analysis of the scientific production on AAT in the period 2000 to 2019 in order to answer some questions, such as: Has the work on AAT been increasing over the years? Which authors, institutions, scientific journals, and countries stand out in these publications? What are the most used organisms in AAT and the target audience in the selected studies? Using the Scopus database, 853 scientific articles published on TAA in the researched period were collected. The study revealed that publications on AAT showed an upward trend ranging from 8 studies in 2001 to 137 in 2019. Dogs (303 studies) and horses (59 studies) were the most used animals in AAT in the articles surveyed. Thus, the characterization and quantification of scientific production on Animal Assisted Therapy demonstrated an important tool to assess the dissemination of this therapeutic method worldwide.

Keywords: Animal therapists, bibliometrics, pet therapy

Introdução

O uso de animais para o benefício humano vem desde as antigas civilizações a.C. Os cães, descendentes dos lobos, foram os primeiros animais a serem domesticados sendo utilizados na guarda dos agrupamentos humanos e na ajuda em tarefas de caça. Mais adiante, foram feitas pesquisas científicas sobre os efeitos terapêuticos da relação homem-animal nos EUA e a partir da década de 60, a Terapia Assistida por Animais (TAA) teve uma difusão mundial. A TAA basicamente é a utilização de animais para fins terapêuticos humanos, ou seja, é selecionado um animal que após ser treinado vai interagir por longos períodos com o paciente e realizar exercícios supervisionados por profissionais ([Ferreira & Gomes, 2018](#); [Lima & Souza, 2018](#)). Segundo os profissionais da saúde, o contato com o animal libera no corpo humano os hormônios endorfina e serotonina, substâncias que atuam como um relaxante natural reforçando as defesas do organismo, proporcionando uma sensação de prazer, diminuindo a pressão sanguínea e o estresse durante as sessões de terapia ([Crippa et al., 2014](#); [Silva et al., 2005](#)).

As TAAs são métodos muito eficientes e traz benefícios para a sociedade, mas ainda há uma necessidade em aprofundar pesquisas sobre o assunto, tornando importante análises quantitativas da produção científica sobre o tema. Os medidores científicos permitem realizar um mapeamento que examine o conhecimento já elaborado e apontem os enfoques, os temas mais pesquisados e as lacunas existentes. Sendo assim, os estudos cienciométricos objetivam a sistematização da produção numa determinada área do conhecimento e se tornaram imprescindíveis para apreender a amplitude do que vem sendo produzido. Além do que, ao publicar os dados científicos como dados de análise cienciométrica, aumentam-se as chances do reuso dessas informações ordenadas em escala global ([Rautenberg et al., 2018](#); [Romanowski & Ens, 2006](#)). Portanto, levantamentos cienciométricos permitirão identificar importantes informações sobre TAA e identificar as tendências de produção científica.

Material e métodos

Este estudo teve enfoque quantitativo, descritivo e analítico. O levantamento dos artigos publicados sobre TAA foi realizado por meio da base de dado Scopus, usando as palavras-chaves “Animal Assisted Intervention” or “Animal Assisted Therapy” considerando os seguintes campos: título do artigo, resumo ou palavras-chave. Foram levantados dados de artigos originais e de revisão de trabalhos publicados entre 2000 e 2019 ([Figura 1](#)).

Figura 1. Fluxograma da coleta de dados

Após a leitura dos resumos dos artigos foi feita a exclusão dos artigos que não tratavam do tema pesquisado ([Figura 2](#)). Nas publicações selecionadas anotou-se as seguintes informações: ano de publicação do artigo; nome dos autores do trabalho; tipo de documento publicado (artigo original ou revisão); nome do periódico onde foi publicado; instituição à qual estão filiados os autores; idioma do artigo e país do primeiro autor do estudo; número de citações e de autores dos artigos e; fator de impacto dos periódicos científicos que se destacam.

A partir da leitura, na íntegra, dos “abstracts” foram levantados mais informações dos estudos, tais como: organismos estudados e público alvo. O fator de impacto (FI) das publicações foi consultado no SCI “Journal Impact Factor”. O FI de um periódico é definido como a razão entre o número de citações feitas no corrente ano e o número de artigos publicados neste periódico nos últimos dois anos ([SCI, 2019](#)).

Os dados foram tabulados e organizados em planilhas do Excel de acordo com cada variável da pesquisa, conforme já mencionado acima. A partir de então, eles foram avaliados por estatística descritiva. As análises foram realizadas no programa Bioestat 5.0 ([Ayres et al., 2007](#)).

Figura 2- Fluxograma da seleção dos artigos.

Resultados e discussão

Foram encontrados 853 artigos que falavam sobre TAA. Ao longo dos anos houve um aumento na quantidade de publicações sobre o tema, sendo que este aumento começou por volta de 2011 atingindo um pico máximo em 2019 ([Figura 3](#)). Hoje os animais têm se tornado um poderoso instrumento de pesquisa, já que na sociedade contemporânea se observa a solidão e o isolamento, sendo o animal cooperador para minimizar estes sentimentos. Desse modo, nas últimas décadas, surgiu um dado novo: o crescente interesse científico pelo estudo da relação entre homem e animal, visando seu potencial terapêutico. A utilização dos animais para o benefício do ser humano tornou-se uma oportunidade excelente para o progresso da ciência, proporcionando mais pesquisas que visam apreender o potencial nesta relação e espaços terapêuticos possíveis ([Machado et al., 2008](#)).

Entre os autores que publicaram 10 ou mais artigos científicos, se destacam Berget, B. com 13 artigos e Krause-Parello, C.A., Braastad, B.O. e O’Haire, M.E., publicaram 11, 10 e 10 artigos respectivamente ([Figura 4](#)). O autor Berget, B. e o Braastad, B.O. são pesquisadores da Universidade Norueguesa de Ciências da Vida (NMBU). Eles atuam no Departamento de Ciências Animais e Aquaculturais (IHA), reconhecido como um dos principais institutos internacionais de aprendizagem focados no ensino superior em ciências animais e agrícolas. As áreas de pesquisa do departamento são criação, genética quantitativa e molecular, nutrição, comportamento (etologia) e meio animal, bem-estar animal, produção de ração e tecnologia de ração, qualidade de produtos de alimentos e gases de efeito estufa provenientes da pecuária ([Berget, 2021](#)). Professora, bolsista do corpo docente e diretora, atuando na Florida Atlantic University, na Escola de Enfermagem Christine E. Lynn (Christine E. Lynn College of Nursing), a doutora Cheryl A. Krause-Parello (Krause-Parello, C.A.), desenvolveu um programa de pesquisa de interação humano-animal, além de atualmente iniciar uma pesquisa em saúde para veteranos nomeada por Caninos prestando assistência aos guerreiros feridos (Canines Providing Assistance to Wounded Warriors) ([Krause-Parello, 2012](#)). Já a autora Maggie E. O’Haire (O’Haire, M.E.) é uma professora associada de Interação Homem-Animal, no Departamento de Patobiologia Comparada dentro da Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade de Purdue.

Entre as instituições que publicaram 10 ou mais artigos científicos, a *Purdue University* foi a que mais se destacou, publicando 22 (17%) artigos ([Tabela 1](#)). Segundo o *The Wall Street Journal* e o *Times Higher Education*, a *Purdue University West Lafayette* consiste na quinta melhor universidade pública

dos EUA. É uma universidade de concessão de terra Indiana, que oferece mais de 200 opções para graduação, mais de 80 programas de pós-graduação e também diplomas profissionais em farmácia e medicina veterinária. A instituição de Purdue foi o local onde se desenvolveu a medicina de esclerose múltipla, também iniciou-s estudos com animais nas instalações do Center for Paralysis Research de Purdue. O primeiro teste clínico do medicamento Ampyra em cães paraplégicos ocorreu no campus de Purdue, na Escola de Medicina Veterinária ([Purdue, 2020](#)).

Figura 3- Distribuição da quantidade de artigos científicos publicados por ano sobre TAA, disponíveis no sítio Scopus no período de 2000 a 2019.

Figura 4. Disposição dos autores que publicaram 10 ou mais artigos sobre TAA, disponíveis no sítio Scopus no período de 2000 a 2019.

Tabela 1. Acervo de instituição que publicou 10 ou mais artigos sobre TAA, disponíveis no sítio Scopus no período de 2000 a 2019.

Instituição	n	%
Purdue University	22	17
Universitetet for miljø- og biovitenskap	17	13
Universitat Wien	17	13
Purdue University College of Veterinary Medicine	14	11
University of Queensland	12	9
Virginia Commonwealth University	10	8
Waltham Centre for Pet Nutrition	10	8
Universitetet i Oslo	10	8
Tufts University	10	8
Open University of the Netherlands	10	8
Total	132	100

O periódico *Anthrozoos* se destacou com o maior número de publicações sobre TAA (61 artigos) ([Figura 5](#)). A *Anthrozoos* possui o foco principal no estudo das relações entre pessoas e animais em áreas variadas como a antropologia, medicina, psicologia, medicina veterinária e zoologia ([Anthrozoos, 2020](#)). O fator de impacto 2019 da revista *Anthrozoos* é 1,65 ([Figura 5](#)). O fator de impacto é um método bibliométrico para avaliar a importância dos periódicos científicos ([Ferreira et al., 2014](#); [Ribeiro et al., 2007](#); [Vanti, 2002](#)).

Apenas 17 países publicaram 10 ou mais artigos sobre TAA, o Estados Unidos (EUA) se destaca com 358 artigos publicados (43%), o Brasil ficou em 15º lugar com 14 publicações (2%) ([Tabela 2](#)). No Brasil, as publicações a respeito do vínculo entre o animal de estimação e o ser humano são poucas, sendo um dos primeiros, o trabalho de Silveira, publicado em 1982, descrevendo a observação dos efeitos positivos da ligação afetiva entre um cão e um paciente esquizofrênico. Em contrapartida, nos EUA há uma boa quantidade de publicações, se destacando como pioneiros os trabalhos de um casal de psiquiatras e de Levinson, mostrando o valor terapêutico no tratamento de pessoas com problemas psicológicos ([Vaccari & Alveida, 2007](#)).

Apenas dois artigos (0,2%) obtiveram mais de 200 citações, sendo um artigo de 2007 com 264 citações e outro artigo de 2008 com 209 citações. Apenas 17 artigos (2%) tiveram mais de 100 citações e estes estão entre os anos de 2000 e 2013. Nos últimos cinco anos (2015-2019), todos os estudos tiveram menos de 45 citações, exceto um estudo de 2017 que obteve 59 citações ([Figura 6](#)). Cerca de 6% dos estudos levantados obtiveram 50 ou mais citações. A citação consiste na menção dentro de um texto de uma informação extraída de outra fonte, para esclarecimento do assunto abordado ou para ilustrar ou sustentar o que o autor está afirmando ([Curty & Boccato, 2005](#)). O conjunto de citações utilizadas na

construção de um documento mostra a ligação de um documento com o outro, ressaltando a relação entre indivíduos, instituições e áreas de pesquisa. Tal ato da autoridade e credibilidade para os fatos que foram citados no texto, e também, permite com que os pesquisadores da área conheçam trabalhos que tratam do tema interessado ([Noronha, 1998](#)). O fator de impacto (FI) passou a ser utilizado como uma forma de avaliar os periódicos a partir da década de 60 do século XX, quando Eugene Garfield, diretor do Institute of Scientific Information (ISI) e criador da base de dados bibliográfica Science Citation Index (SCI), escolheu esse instrumento. Nesse sentido, o FI tem a capacidade de determinar a frequência com que um artigo científico é citado, como uma forma de classificar e avaliar os periódicos científicos presentes na base de dados. O FI é obtido com a divisão do número total de citações dos artigos dos últimos dois anos, pelo total de artigos publicados pela revista no determinado período ([Marziale & Mendes, 2002](#); [Ruiz et al., 2009](#)).

Tabela 2. Disposição dos países que publicaram 10 ou mais artigos sobre TAA, disponíveis no sítio Scopus no período de 2000 a 2019

País	n	%
Estados Unidos	358	43
Reino Unido	62	8
Austrália	55	7
Itália	45	5
Alemanha	44	5
Canadá	42	5
Espanha	30	4
França	29	4
Japão	25	3
Noruega	22	3
Países Baixos	20	2
Áustria	19	2
Suécia	19	2
Suíça	16	2
Brasil	14	2
República Checa	12	1
Israel	12	1
Total	824	100

Figura 5. Distribuição dos periódicos que publicaram 10 ou mais artigos sobre TAA, disponíveis no sítio Scopus no período de 2000 a 2019.

Figura 6. Distribuição da quantidade de citações por ano dos artigos sobre TAA, disponíveis no sítio Scopus no período de 2000 a 2019.

Em média os artigos sobre TAA, disponíveis no sítio Scopus no período de 2000 a 2019, receberam 12,6 (± 26) citações, variando de zero a 264 citações. A maioria dos artigos (31%) não obtiveram nenhuma citação, sendo que 49% obtiveram até duas citações e cerca de 30% apresentaram dez ou mais citações. Com a chegada da Internet, o fluxo da comunicação científica se reestruturou. A informação agora pode ser produzida e armazenada em diferentes espaços e acessada por usuários distantes geograficamente, facilitando o desenvolvimento de pesquisas e a preparação de trabalhos em redes de colaboração ([Castro, 2006](#)). O surgimento da internet (maior veículo de comunicação da atualidade) permitiu com que o pesquisador possa estudar, a qualquer hora do dia, inúmeros artigos das mais diversas áreas. Nesse sentido, a produção científica vem tendo um crescimento extraordinário nas

últimas décadas. O número de artigos publicados em periódicos científicos em 1981 foi de 440.286, no mundo inteiro. Em 2002, houve um expressivo aumento, passando para 872.018 publicações nas várias áreas do conhecimento, em todo o mundo. Tais análises foram realizadas pelo ISI – Institute for Scientific Information ([Souza, 2006](#)).

Entre os 853 artigos incluídos na pesquisa, 325 não citaram nenhum organismo e 74 artigos não possuíam abstract. Dentre os 454 artigos restantes, pode-se observar que os cães foram os organismos mais citados (303), em seguida os cavalos com 59 citações, os gatos foram estudados em apenas 7 pesquisas sobre TAA ([Figura 7](#)). No século IX a.C. tinha uma crença de que Asklepios (Deus grego da medicina) colocava seu poder divino nos cães sagrados. A crença era de que esses cães poderiam devolver a visão de pessoas deficientes visuais em imediato após serem lambidas. Mais adiante, na Idade Média, a crença era de que se a pessoa suspeitava que iria ficar louca, ela deveria carregar um cão consigo para evitar o acontecimento ([Dilger, 2018](#)). O dito popular “o cão é o melhor amigo do homem” refere a história evolutiva dessa espécie com o ser humano. Uma pesquisa recente do DNA dos cães comprovou que ambas as espécies citadas podem estar convivendo há mais de cem mil anos juntos. Durante esse tempo, em sua evolução, os seres humanos desenvolveram a capacidade de inibir a agressividade do cão contra eles e, suas semelhanças pelo apego social e pela aprendizagem por meio da observação facilitaram sua aproximação. Com o passar dos milênios, essa interação ficou tão intensa que os cães passaram a conviver com o homem dentro das casas trazendo vários benefícios como, por exemplo, o simples ato de acariciar o animal possui a capacidade de reduzir a pressão arterial, proporcionando a liberação do hormônio do relaxamento (serotonina) e diminuindo o hormônio do estresse (cortisol). Devido a tal benefício, os cães passaram a ser utilizados como facilitadores em terapias com pessoas de idades variadas. Pelo fato de serem animais sociais, essa interação homem-animal ocorre mais facilmente ([Almeida et al., 2010](#); [Sousa & Silva, 2012](#); [Sousa, 2016](#)). O cão é o animal mais escolhido para ser utilizado nas sessões de Terapia Assistida por Animais (TAA), isso se explica pela sua espontaneidade durante a interação e sua grande inteligência, possibilitando um fácil adestramento ([Santos & Silva, 2016](#)).

Os cavalos, por sua vez, foram fundamentais na Idade do Bronze e do Ferro, eles auxiliavam as atividades de pastoreio nômades da Eurásia nos anos de 3500 a.C. ([Machado et al., 2008](#)). Para tratamentos medicinais, registrou-se que, por volta de 400 a.C., Hipócrates utilizou cavalos no tratamento de seus pacientes que possuíam patologias físicas. Essa foi a primeira vez que se utilizou animais no âmbito médico antigo. Mais adiante, na década de 90, o Conselho Federal de Medicina (CFM) reconheceu o uso do cavalo como coterapeuta (equoterapia), uma terapia, e comprovou a eficácia das sessões no processo de reabilitação física de pacientes portadores de doenças. Também, foi homologado pelo Senado Federal a Lei nº 5.499/2005, aprovando o uso da equoterapia pelo SUS ([Dilger, 2018](#)). O cavalo é visto como um símbolo de força, de altivez, soberania, paixão e trabalho pelos humanos e, isso permite ao paciente refletir no cavalo o desejo de ser forte e livre ([Fulber, 2011](#)). O cavalo trata-se de um animal dócil, de porte e força, que se deixa manusear e montar. Sendo assim, o paciente e o coterapeuta criam um relacionamento afetivo importante, estabelecendo uma relação harmoniosa e atuação mútua. A terapia utilizando o cavalo não consiste em uma técnica de ensino à montaria, mas sim de estímulos dos músculos do corpo do paciente a partir de movimentos dinâmicos e rítmicos, proporcionando a melhora do equilíbrio, da postura e da coordenação motora. Pelo fato do passo do cavalo se assemelhar ao do ser humano, o paciente realiza um movimento tridimensional (para os lados, para cima, para baixo, e para frente e para trás) proporcionando a melhora do equilíbrio estático ([Toigo et al., 2008](#)).

Os gatos, começaram a ser domesticados entre 12 e 14 mil anos atrás, no Chipre e Oriente Médio, com o intuito de controlarem os ataques de ratos as plantações de cereais e os locais de armazenamento de grãos ([Machado et al., 2008](#)). No antigo Egito, eles eram reverenciados, e até representados em formas de deuses, como por exemplo, a deusa Bastet que apresentava corpo de mulher com cabeça de gata. Sendo um dos animais mais admirados e companheiros do homem, o gato chama muito a atenção pelo seu caráter e sua personalidade ([Fulber, 2011](#)). Apesar de sua natureza mais independente, eles são delicados, carinhosos e transmite ao paciente a sensação de segurança, além de serem capazes de respeitar as limitações apresentadas pelos pacientes durante as interações. Pelo contato gato e paciente, esse coterapeuta auxilia na redução do estresse e da pressão arterial, até melhorando problemas cardíacos ([Dilger, 2018](#)).

A terapia com animais pode ter um impacto negativo se os pacientes que entrarem em contato com o animal desenvolverem alergias e infecções ou sofrerem mordidas e arranhões. Para a terapia, o animal deve estar livre de doenças e possuir um temperamento que permita interagir adequadamente com as pessoas. Para alguns pacientes, memórias negativas de experiência com animais podem impedi-los de prosseguir na terapia com animais. Pensando nesses inconvenientes, animais robóticos estão emergindo como uma alternativa positiva e de ajuda para a terapia com animais. Esses robôs podem fornecer o mesmo benefício dos animais vivos na terapia, sem os inconvenientes. Descobriu-se que cães robôs interativos são eficazes na diminuição da solidão (Roger et al., 2012). Já foi desenvolvido alguns modelos de animais robôs para terapia, como por exemplo o Robô bebê foca paro, produzido no Japão, socialmente interativo que se destina à fins de lazer ou relaxamento. Ele possui um sistema de reconhecimento de pessoas, comandos de voz e age como um animal real aos estímulos de afeto, sendo mais seguro do que lidar com um animal real e o mais terapêutico existente (Carmo et al., 2016; Roger et al., 2012).

Um total de 603 artigos abordaram um ou mais público-alvo que participaram dos estudos publicados sobre TAA. Destes, 627 pesquisas citam humanos como público, o que ocorre devido a alguns artigos possuírem mais de um público-alvo. Considerando 627 (100%) humanos como público, observa-se que as pessoas em geral são as mais citadas nos artigos (41%), ou seja, não foi especificada a idade e logo em seguida as crianças com 26%, adultos e idosos constituem 12% do público (Figura 8).

Figura 7. Organismos mais citadas nos artigos sobre TAA, disponíveis no sítio Scopus no período de 2000 a 2019.

Figura 8. Público citado nos artigos científicos sobre TAA, disponíveis no sítio Scopus no período de 2000 a 2019.

A Terapia Assistida por Animais (TAA) consiste numa terapia que utiliza animais com a finalidade de obter melhoras e auxiliar o paciente em diversos tipos de tratamento, sendo capaz de causar felicidade e momentos de descontração (Lima & Souza, 2018). A TAA pode ser aplicada em áreas relacionadas ao desenvolvimento psicomotor e sensorial, no tratamento de distúrbios físicos, mentais e emocionais, em programas destinados a melhorar a capacidade de socialização ou na recuperação da auto-estima. Os recursos da TAA podem ser direcionados a pessoas de diferentes faixas etárias, crianças, adolescentes, jovens, adultos e idosos (Machado et al., 2008). Ao utilizar esse recurso terapêutico com crianças, desperta nelas um interesse pela vida e estimula para a prática de exercícios físicos. O simples ato da criança cuidar do animal, escovando-o, já favorece atividades motoras e traz efeitos benéficos no comportamento afetivo, estabelecendo uma comunicação recíproca desenvolvendo a autoestima, o respeito, companheirismo e ainda estimulando a liberação de mediadores químicos benéficos ao organismo, como a endorfina e a adrenalina (Fosco et al., 2009; Jorge et al., 2018). A presença e as habilidades dos animais não oferecem ameaça às crianças, pelo contrário, tem a capacidade de oferecer afeição incondicional e sensações confortáveis, quando existem sentimentos de abandono, solidão e infelicidade. A TAA traz diversos benefícios para os idosos, dentre eles está a capacidade de gerar um estímulo à interação social, já que o processo de envelhecimento na vida inclui dificuldade em interagir com outras pessoas e, ao se inserir um animal, facilita na conquista da confiança e na formação de vínculos. Outro benefício é a ponte que o animal é capaz de criar entre o idoso e o terapeuta permitindo uma sessão mais eficiente e rápida (Nicoletti & Manuel, 2019). O sucesso desta intervenção vai depender da maneira na qual vai ocorrer a comunicação entre cão-idoso, ou seja, do tipo não-verbal e sem nenhum pré-julgamento (Lima & Souza, 2018).

O tipo de artigo mais publicado foi o artigo original (82%). O artigo original tem por finalidade relatar trabalhos originais completos, em primeira mão, indicando resultados de uma pesquisa feita com temas ou abordagens próprias. Já o artigo de revisão, constitui em um relato feito a partir da análise e interpretação da produção científica existente de informações que já foram publicadas ([Curty & Boccato, 2005](#); [Pereira, 2012](#)).

A partir desse estudo pôde-se observar que a Terapia Assistida por Animais é um recurso terapêutico muito importante que utiliza a relação humano-animal visando promover a saúde física, social, emocional e a melhora das funções cognitivas das pessoas ([Nicoletti & Manuel, 2019](#)). O animal é a parte principal do tratamento, partindo do princípio de que o amor e a amizade entre ele e o ser humano gera inúmeros benefícios. Sua importância na sociedade não tem limites, desde o começo dos tempos os animais trouxeram benefícios e estão sempre prontos e dispostos a ajudar os seres humanos ([Machado et al., 2008](#)).

Referências bibliográficas

- Anthrozoos. Anthrozoos. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/toc/rfan20/current>. Acesso em: julho de 2020.
- Almeida, P. A., Oliveira, J. R., & Mantovani, M. M. (2010). Determinantes da interação homem-animal. *PUBVET*, 4(4), 144.
- Ayres, M., Ayres Júnior, M., Ayres, D. L., & Santos, A. A. (2007). BioEstat: aplicações estatísticas nas áreas das ciências biomédicas. *Ong Mamiraua*.
- Berget, B. Departamento de Ciências Animais e Aquaculturais (IHA). Disponível em: <https://www.nmbu.no/en/faculty/biovit/about/departament/ihaglateng>. Acesso em: agosto de 2021.
- Carmo, E. G., Zazzetta, M. S., & Costa, J. L. R. (2016). Robótica na assistência ao idoso com doenças de Alzheimer: As vantagens e os desafios dessa intervenção. *Estudos Interdisciplinares Sobre o Envelhecimento*, 21(2).
- Castro, R. C. F. (2006). Impacto da Internet no fluxo da comunicação científica em saúde. *Revista de Saúde Pública*, 40, 57–63.
- Crippa, A., Isidoro, T., & Feijó, A. G. S. (2014). Utilização da atividade assistida por animais na odontopediatria. *Revista Da SORBI*, 2(1), 56–63. <https://doi.org/10.18308/2318-9983.2014v2n1.29>.
- Curty, M. G., & Boccato, V. R. C. (2005). O artigo científico como forma de comunicação do conhecimento na área de ciência da informação. *Perspectivas Em Ciência Da Informação*, 10(1).
- Dilger, A. P. (2018). *Patinhas que curam: centro de terapias assistidas por animais (TAA) em Curitiba-PR*. Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
- Ferreira, A. P. S., & Gomes, J. B. (2018). Levantamento histórico da terapia assistida por animais. *Revista Multidisciplinar Pey Këyo Científico*, 3(1), 71–92.
- Ferreira, R. B., Borges Neto, A. C., Nabout, J. C., Jesus, F. F., Caetano, J. M., & Teixeira, I. R. (2014). Tendências na literatura científica global sobre o biodiesel: uma análise cienciométrica. *Bioscience Journal*, 30(5), 547–554.
- Fosco, M. M., Ribeiro, P. R., Ferraz, F. H. A., Freitas Junior, R., Martin, D. W., Raymundo, C. S., & Pereira, C. A. D. (2009). Aplicação da terapia assistida (TAA) por animais no tratamento de crianças portadoras de paralisia cerebral-TAA-Parte I. *Saúde Coletiva*, 6(32), 174–180.
- Fulber, S. (2011). *Atividade e terapia assistida por animais*. Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- Jorge, S. S., Barbosa, M. J. B., Wosiacki, S. R., & Ferrante, M. (2018). Contribuições das intervenções assistidas por animais para o desenvolvimento de crianças. *PUBVET*, 12, 133.
- Krause-Parello, C. A. (2012). Pet ownership and older women: The relationships among loneliness, pet attachment support, human social support, and depressed mood. *Geriatric Nursing*, 33(3), 194–203.
- Lima, A. S., & Souza, M. B. (2018). Os benefícios apresentados na utilização da terapia assistida por animais: revisão de literatura. *Revista Saúde e Desenvolvimento*, 12(10), 224–241.

- Machado, J. D. A. C., Rocha, J. R., Santos, L. M., & Piccinin, A. (2008). Terapia assistida por animais (TAA). *Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária*, 10, 1–7.
- Marziale, M. H. P., & Mendes, I. A. C. (2002). O fator de impacto das publicações científicas. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 10(4), 466–467.
- Nicoletti, M. A., & Manuel, P. R. (2019). Terapia assistida por animais (TAA) ou atividade assistida por animais (AAA): incorporação nas práticas integrativas e complementares no SUS. *Infarmacia Ciências Farmacêuticas*, 31(4), 248–258.
- Noronha, D. P. (1998). Análise das citações das dissertações de mestrado e teses de doutorado em saúde pública (1990-1994): estudo exploratório. *Ciência Da Informação*, 27, 66–75. <https://doi.org/66-75>
- Pereira, M. G. (2012). Estrutura do artigo científico. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 21(2), 351–352.
- Purdue. Purdue University Faculdade de Medicina Veterinária Maggie E. O'Haire. Disponível em: <https://vet.purdue.edu/directory/person.php?id=684>. Acesso em: agosto de 2020.
- Rautenberg, S., Burda, A. C., & Souza, L. (2018). Um workflow para compartilhamento de dados científicos primários baseado em dados abertos conectados. *Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência Da Informação*, 23(53), 110–123. <https://doi.org/10.5007/1518-2924.2018v23n53p110>.
- Ribeiro, M. S. L., Nabout, J. C., Pinto, M. P., Melo, T. L., Costa, S. S., & Britto, T. F. L. V. (2007). Análise cienciométrica em ecologia de populações: importância e tendências dos últimos 60 anos. *Acta Scientiarum. Biological Sciences*, 29(1), 39–47.
- Roger, K., Guise, L., Mordoch, E., & Osterreicher, A. (2012). Robôs com comprometimento social-O auxílio no cuidado de idosos com Decência e Alzheimer. *Revista Fragmentos de Cultura-Revista Interdisciplinar de Ciências Humanas*, 22(1), 49–59.
- Romanowski, J. P., & Ens, R. T. (2006). As pesquisas denominadas do tipo "estado da arte" em educação. *Revista Diálogo Educacional*, 6(19), 37–50.
- Ruiz, M. A., Greco, O. T., & Braile, D. M. (2009). Fator de impacto: importância e influência no meio editorial, acadêmico e científico. *Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia*, 31, 355–360.
- Santos, A. R. O., & Silva, C. J. (2016). Os projetos de terapia assistida por animais no estado de São Paulo. *Revista Da SBPH*, 19(1), 133–146.
- SCI Journal Impact Factor [internet]. BioxBio.com. 2019. Acesso em: fevereiro de 2019. Disponível em <http://www.bioxbio.com/if/>.
- Silva, C. N., Costa, L. P. D., & Perazoni, V. (2005). Cinoterapia: uma alternativa de terapia para pessoas com necessidades especiais. *Interinstitucional de Ensino, Pesquisa e Extensão, Unicruz*, 30(3), 1–4.
- Sousa, M. R. Q., & Silva, F. B. S. (2012). Interação homem-animal e sua relação com a guarda responsável de cães em um bairro da cidade do Recife-PE. *PUBVET*, 6(5), 1–13. <https://doi.org/10.22256/pubvet.v16n5.1294>.
- Sousa, N. K. L. (2016). *Terapia facilitada por cães: Estudo de caso*. Universidade Federal da Paraíba.
- Souza, P. S. (2006). Publicação de revistas científicas na Internet. *Brazilian Journal of Cardiovascular Surgery*, 21(1), 24–28.
- Toigo, T., Leal Júnior, E. C. P., & Ávila, S. N. (2008). O uso da equoterapia como recurso terapêutico para melhora do equilíbrio estático em indivíduos da terceira idade. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 11, 391–403.
- Vaccari, A. M. H., & Alveida, F. A. (2007). Importância da visita de animais de estimação na recuperação de crianças hospitalizadas. *Einstein*, 5(2), 111–116.
- Vanti, N. A. P. (2002). Da bibliometria à webometria: uma exploração conceitual dos mecanismos utilizados para medir o registro da informação e a difusão do conhecimento. *Ciência da Informação*, 31, 369–379. <https://doi.org/10.1590/s0100-19652002000200016>.

Histórico do artigo:**Recebido:** 5 de julho de 2021**Aprovado:** 9 de agosto de 2021**Licenciamento:** Este artigo é publicado na modalidade Acesso Aberto sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 (CC-BY 4.0), a qual permite uso irrestrito, distribuição, reprodução em qualquer meio, desde que o autor e a fonte sejam devidamente creditados.