

Fisioter Bras 2020;21(4):417-27
<https://doi.org/10.33233/fb.v21i4.3667>

REVISÃO

Terapia assistida por animais nos cuidados paliativos

Animal assisted therapy in palliative care

Michele Mendes Coelho Lima*, Carla Lopes Rodrigues Leotty*, Magda Patrícia Furlanetto**

*Fisioterapeuta, Centro Universitário Ritter dos Reis (UniRitter), **Orientadora, Professora do Centro Universitário Ritter dos Reis (UniRitter)

Recebido em 16 de dezembro de 2019; aceito 8 de abril de 2020.

Correspondência: Michele Mendes Coelho Lima, Rua Professor Guerreiro Lima 345 Partenon 91530190 Porto Alegre RS

Michele Mendes Coelho Lima: michele.m.coelho@hotmail.com

Magda Patrícia Furlanetto: magdafurlanetto@hotmail.com

Carla Lopes Rodrigues Leotty: carlaleotty@gmail.com

Resumo

Introdução: Segundo definição da Organização Mundial da Saúde, Cuidados Paliativos (CP) é uma abordagem que promove a qualidade de vida de pacientes e familiares, que enfrentam doenças ameaçadoras da continuidade da vida e requer a atuação de uma equipe multidisciplinar. Sendo assim diversas terapias alternativas estão sendo exploradas, entre elas a Terapia Assistida por Animais (TAA), uma intervenção com objetivo de desenvolver e melhorar aspectos sociais, físicos, emocionais e cognitivos, desenvolvida junto ao profissional da saúde, utilizando um animal como facilitador. **Objetivo:** Verificar quais benefícios podem ser atribuídos aos pacientes em CP, através da TAA. **Métodos:** Revisão integrativa de literatura realizada através de busca nas bases de dados PubMed, BVS, Science Direct, Cochrane Library e PEDro, entre os anos de 2009 a 2019. **Resultados:** Foram incluídos 6 artigos conforme os critérios de elegibilidade. A população mostrou-se principalmente com adultos hospitalizados. Foi avaliado comportamento, humor, emoções, ansiedade, estresse, FC, PA e dor. Contudo, os métodos de avaliação foram empíricos na maioria dos estudos, sendo considerados metodologicamente fracos e apenas um moderado. **Conclusão:** Quanto aos benefícios produzidos pela TAA em pacientes em CP, observou-se resposta positiva nas funções físicas, emocionais e psicológicas. Contudo mais pesquisas são necessárias com níveis maiores de evidência científica.

Palavras-chave: terapia assistida por animais, terapia facilitada por animais, cuidados paliativos.

Abstract

Introduction: As defined by World Health Organization, palliative care (PC) is an approach that promotes quality of life for patients and their families, who face life-threatening diseases and require the performance of a multidisciplinary team. Thus, several alternative therapies are being explored, among them Animal-Assisted Therapy (AAT), an intervention aimed at developing and improving social, physical, emotional and cognitive aspects, developed with the health professional, using an animal as a facilitator. **Objective:** To verify which benefits can be attributed to patients in PC through AAT. **Methods:** Integrative review of literature in the databases Pubmed, BVS, Science Direct, Cochrane Library and PEDro, between the years 2009 and 2019. **Results:** Six articles were included according to the eligibility criteria. The population was mainly hospitalized adults. Behavior, mood, emotions, anxiety, stress, HR, BP and pain were evaluated. However, the methods of evaluation were empirical in most studies, being considered methodologically weak and only one moderate. **Conclusion:** Regarding the benefits produced by AAT on patients in PC, a positive response was observed in physical, emotional and psychological functions. Yet more research is needed with higher levels of scientific evidence.

Keywords: animal assisted therapy, animal facilitated therapy, palliative care.

Introdução

Nas últimas décadas, observa-se um envelhecimento da população e, conseqüentemente, o aumento da incidência de câncer e de outras doenças crônicas. O avanço terapêutico e tecnológico fez com que muitas enfermidades mortais se tornassem doenças crônicas, levando a longevidade de seus portadores. No entanto, apesar do acúmulo de conhecimento de pesquisadores, a morte continua sendo um fato, ameaçando o ideal de restauração da saúde e preservação da vida, para o qual os profissionais são preparados [1]. Desta forma, o envelhecimento da população, apesar de ser um dos maiores triunfos da humanidade, tornou-se um grande desafio [2,3].

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), dos 58 milhões de mortes por ano no mundo, 34 milhões são por doenças crônico-degenerativas incapacitantes e incuráveis. O Brasil assiste a um milhão de óbitos por ano, dos quais 650 mil deles por doenças crônicas [4]. Neste âmbito, o papel dos cuidados paliativos (CP) tem assumido novas dimensões. Segundo a definição da OMS de 2002 e reafirmada em 2017, é uma abordagem que promove a qualidade de vida de pacientes e familiares, que enfrentam doenças ameaçadoras da vida, prevenindo e aliviando o sofrimento, através da identificação precoce, avaliação e tratamento da dor e de outros problemas de natureza física, psicossocial e espiritual [5].

Estima-se que em 2005, mais de 1,2 milhão de pessoas e suas famílias receberam tratamento paliativo nos EUA, onde a medicina paliativa já era uma especialidade reconhecida [5]. No Brasil, no entanto, é recente a normatização. O Ministério da Saúde publicou no dia 23 de novembro de 2018, uma resolução que normatiza a oferta de CP como parte dos cuidados continuados integrados no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) [6]. A Academia Nacional de Cuidados Paliativos (ANCP) é uma sociedade multiprofissional criada em 2005 com o objetivo de promover o seu desenvolvimento no Brasil e realizou recentemente um levantamento sobre os serviços de CP disponíveis no país, encontrando até agosto de 2018, 177 serviços de CP e a análise deste mapeamento evidencia que mais de 50% dos serviços de CP do país iniciaram suas atividades na década de 2010, demonstrando que esta assistência ainda é recente no país [5]. Por se tratar de uma abordagem complexa e que tem como objetivo atender a demanda do paciente e da família prioriza a presença de enfermeiros, psicólogos, médicos, assistentes sociais, farmacêuticos, nutricionistas, fisioterapeutas, fonoaudiólogos, terapeutas ocupacionais, dentistas e assistentes espirituais [7].

Neste contexto, o papel do fisioterapeuta consiste em, a partir de uma avaliação específica, estabelecer um programa de tratamento adequado com utilização de recursos, técnicas e exercícios, objetivando, por meio de abordagem multiprofissional e interdisciplinar, alívio do sofrimento, da dor e outros sintomas estressantes [1]. Diversas terapias alternativas estão sendo exploradas, entre elas a Terapia Assistida por Animais. Estudos como o de Mims e Waddell apontam os benefícios das Intervenções Assistidas por Animais (IAAs) e relatam que, após acariciar um animal de terapia, houve a liberação de endorfina, fazendo com que as pessoas se sentissem melhor, diminuindo a sensação de dor, depressão e solidão [8]. Também foi observado por Odendaal e Meintjes que acariciar um cão ou gato estimulou a produção de ocitocina [9]. Um outro estudo descobriu que o medo dos pacientes em tratamento médico reduziu 37% após uma sessão do TAA [10].

Intervenções assistidas por animais (IAA) são intervenções estruturadas e orientadas que incorporam animais na saúde, educação e serviço humano com a finalidade de ganhos terapêuticos e melhor saúde e bem-estar [11]. São classificadas em três categorias: Atividades assistidas por animais (AAA) que se trata do desenvolvimento de atividades de entretenimento, recreação e motivação; Educação assistida por animais (EAA) que atua junto do educador para a promoção da aprendizagem, do desenvolvimento psicomotor e psicossocial e a Terapia Assistida por Animais (TAA) que se trata de uma intervenção direcionada, com objetivo de desenvolver e melhorar aspectos sociais, físicos, emocionais e cognitivos desenvolvida com profissional da saúde [12].

Diante dos benefícios conhecidos da interação homem-animal, este estudo busca verificar a efetividade da TAA no cuidado com o paciente portador de doença ameaçadora da vida, tendo como objetivo revisar sistematicamente os estudos publicados nos últimos 10 anos a respeito do impacto dos animais em pacientes em cuidados paliativos.

Material e métodos

Trata-se de uma revisão integrativa de literatura realizada através de busca bibliográfica digital em artigos científicos publicados em revistas impressas e eletrônicas entre os anos de 2009 a 2019, nas bases de dados eletrônicas PubMed, BVS, Science Direct, Cochrane Library e PEDro. Foram selecionados estudos com idioma de publicação em português, espanhol e inglês em diferentes estratégias para assegurar uma busca abrangente conforme disposto no Tabela I. Pesquisas manuais também foram realizadas com base nas referências dos estudos incluídos. A questão norteadora deste estudo foi verificar quais benefícios podem ser atribuídos aos pacientes em cuidados paliativos através da terapia assistida por animais. Esta pergunta foi capaz de gerar descritores referentes à população, tipo de intervenção de interesse e o contexto.

Tabela I - Descritores e operadores booleanos utilizados na busca em bases de dados.

Bases de dados	Equações de busca
PubMed	(animal assisted therapy) and (palliative care)
BVS	(animal assisted therapy) and (palliative care)
Science Direct	(animal assisted therapy) and (palliative care)
Cochrane Library	(Animal Assisted Therapies OR Animal Facilitated Therapy) and (palliative care)
PeDro	(animal assisted therapy) and (palliative care)

A avaliação da qualidade dos estudos foi realizada através da escala Downs & Black que foi desenvolvida com intuito de preencher lacunas na avaliação de estudos que não sejam ensaios clínicos randomizados. Esta escala é reconhecida como “metodologicamente forte” e é mais flexível que outras, já que permite avaliar de forma credível, um maior leque de tipos de estudo. Tem também a vantagem de ser possível avaliar e destacar as potenciais forças e fraquezas dos estudos em avaliação. Foram considerados metodologicamente fortes os trabalhos que apresentassem escore igual ou superior a 80% da pontuação máxima, escores entre 60 e 80% como moderados e aqueles inferiores a 60% foram considerados metodologicamente insatisfatórios (fracos). Para o presente estudo, as questões referentes aos ensaios clínicos (8,9,14,15,23,24,26,27) não foram utilizadas. Deste modo, foram considerados 19 itens da escala original, fornecendo uma pontuação máxima de 20 pontos, visto que a pergunta 5 permite pontuação de 0 a 2 [13].

Resultados

Na busca inicial, foram encontradas 53 referências no total. 25 artigos na base de dados BVS, na Science Direct 13, no PubMed 13, na Biblioteca Cochrane 2 artigos e na base de dados PEDro não foram localizados estudos com os termos utilizados. A figura 1 representa o fluxograma de pesquisa relatado e, dos 6 selecionados, 3 revisões [14-16], 2 estudos de coorte [17,18] e 1 relato de experiência [19], descritos no presente trabalho.

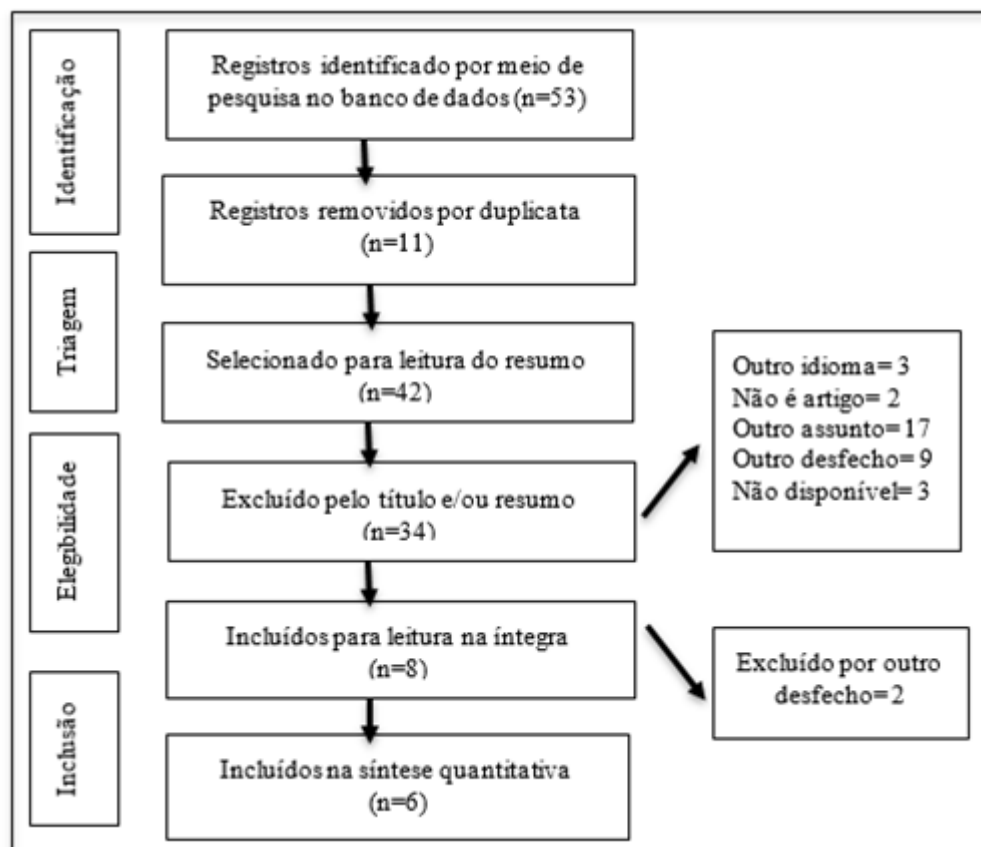


Figura 1 - Fluxograma de seleção dos estudos. Prisma, 2009 [20].

Características dos estudos incluídos

Foram encontrados estudos sobre TAA e CP na maioria das publicações internacionais. A população mostrou-se principalmente adultos hospitalizados. O número de participantes variou de 10 a 52 pacientes. Nestes estudos também são abordados fatores como o tipo e tempo de intervenção, animal utilizado, bem como a implicação da presença do animal nos aspectos físicos e emocionais dos participantes. Desta forma, foram objetos desta revisão 6 artigos listados na Tabela II, caracterizados por autor e ano, tipo de estudo, tamanho amostral, público alvo, número e tipo de instituições pesquisadas e o local de realização do estudo.

Tabela II - Fontes bibliográficas identificadas, tipo de estudo, características de amostra, número de instituições pesquisadas e local de realização do estudo.

Autor/Ano/ País	Delineamento	Amostra (n)	Público alvo	Idade Média (anos)	Nº e tipo de Instituições
Engelman SR 2013; EUA	Coorte	19 pacientes	Adultos internados e externos	N/I	(1) Hospital
Chur-Hansen <i>et al.</i> ; 2013 Austrália	Revisão de Literatura	5 estudos no total; 10 a 50 pacientes	Pacientes em fase terminal	N/I	(2) Hospital de CP (2) Hospital (1) N/I
Macdonald & Barrett; 2015 Reino Unido	Revisão da Literatura	4 estudos no total Estudo 1 (n=19) Estudo 2 (n=20) Estudo 3 e 4 (N/I)	Adultos em ambiente hospitalar	N/I	(2) Hospital (2) N/I

Gilmer <i>et al.</i> 2016; EUA	Revisão da Literatura	6 estudos no total; 15 a 70 pacientes	Crianças hospitalizadas/ ambiente médico	3 a 17	(1) Ambulatorial (5) Hospital
Schmitz <i>et al.</i> 2017; Alemanha	Coorte retrospectiva	52 pacientes	Pacientes com doença primária terminal progressiva	28 a 90	(1) Hospital
Milhomem <i>et al.</i> ; 2018 Brasil	Relato de experiência	N/I	Pacientes em CP exclusivos oncológicos e geriátricos	N/I	(1) Hospital

N/I = Não informado; CP = Cuidados Paliativos.

Avaliação do risco de viés dos estudos

No que se refere às pontuações obtidas por meio da Escala Metodológica Downs and Black [13], os estudos incluídos obtiveram média de $9,5 \pm 2,81$ considerando a pontuação máxima de 20 pontos. Dentre os critérios metodológicos que mais apresentaram falhas, alude-se à omissão das características dos pacientes perdidos durante o seguimento do estudo, não detalhamento das distribuições dos principais fatores de confusão, a ausência de testes estatísticos e de grupo controle nas amostras, o déficit de representatividade da população de interesse, aspectos estes relacionados à validade interna (viés) e externa dos estudos. Dos 6 trabalhos analisados, 1 artigo apenas obteve uma pontuação entre 60 e 80%, sendo considerado como metodologicamente moderado de acordo com os critérios descritos, os outros 5 artigos obtiveram escores inferiores a 60%, portanto foram considerados metodologicamente insatisfatórios (fracos) (Gráfico 1).

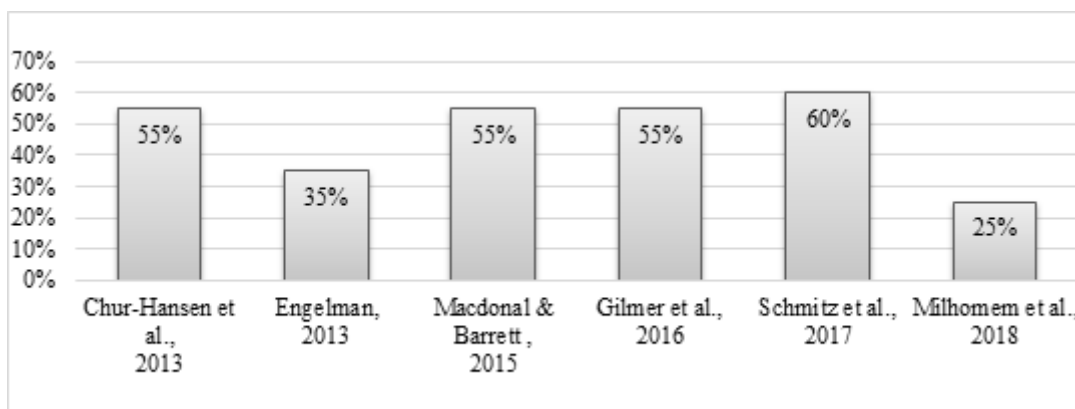


Gráfico 1 - Percentual obtido por meio da escala Downs and Black para os trabalhos selecionados.

Análise dos desfechos

Os resultados obtidos em relação aos métodos de avaliação, análise dos desfechos, resultados e principais conclusões dos estudos selecionados estão dispostos na Tabela III.

[Tabela III - Resultados obtidos em relação aos métodos de avaliação, análise dos desfechos, resultados e principais conclusões. \(ver PDF em anexo\).](#)

Discussão

Foram objetos desta revisão 6 artigos, caracterizados por três revisões da literatura, dois estudos de coorte e um relato de experiência que avaliaram comportamento, humor, emoções, ansiedade, estresse, FC, PA e dor. Em termos metodológicos, de acordo com o *Check list Downs*

and Black, apenas um dos artigos avaliados apresenta escore moderado, o restante com escore considerado insatisfatório. Poucos critérios foram atendidos. Dentre os indicadores de qualidade ausentes, destacam-se a descrição objetiva dos fatores de confusão; relatos de eventos adversos importantes ao estudo; o número de participantes não ser representativo do universo analisado; relato de perdas e se tal fato foi levado em consideração; a impossibilidade de cegamento para os participantes; testes estatísticos e grupo controle nas amostras. Todos estes fatores põem em risco os achados de alguns estudos, os quais devem ser analisados com cautela.

Dentre os estudos apresentados nesta revisão o cão foi o animal mais utilizado como instrumento terapêutico. Isso corrobora as informações disponíveis na literatura sobre TAA. Kobayashi [21] associa isso ao fato de que o cão apresente natural afeição pelas pessoas, é adestrado facilmente, cria respostas positivas ao toque e possui uma grande aceitação por parte das pessoas. Porém, existe uma confusão entre os termos “cão de terapia” e “cão de serviço”, uma vez que esses termos são distintos [8]. Os animais de serviço são treinados individualmente para trabalhar ou realizar tarefas para pessoas com deficiências. Os exemplos incluem cães-guia para deficientes visuais, cães ouvintes para pessoas surdas ou cães treinados para fornecer assistência de mobilidade ou comunicar alertas médicos. De acordo com o *Americans with Disabilities Act* (ADA), esses animais são permitidos para acompanhar uma pessoa com deficiência em quase qualquer lugar que o público em geral seja permitido, incluindo restaurantes, empresas e aviões. Já os animais de terapia não podem entrar em empresas com políticas “sem animais de estimação” ou acompanhar seus manipuladores na cabine de um avião, independentemente de sua designação de animais de terapia. Em ambos os casos, podem proporcionar benefícios físicos, psicológicos e emocionais àqueles com os quais eles interagem, sejam ambientes hospitalares, de assistência médica e/ou escolas [11].

Quatro dos seis estudos incluídos nesta revisão apresentam uma amostra de adultos ou idosos em cuidados paliativos [15,17-19]. Sabe-se que, de fato, a maioria das mortes podem ser potencializadas pelo envelhecimento da população e ocorrerem em geral por doenças crônicas ou de progressão lenta com períodos alternados de crise até resultar na morte [22,23]. Porém, quando a patologia em questão é o câncer, estudos com adolescentes e crianças mostram que mesmo sendo uma doença possivelmente curável em casos de diagnóstico precoce e tecnologias mais avançadas, ainda, assim, aproximadamente 25% deste público não consegue obter remissão e cura. Tal fato culmina, por várias vezes, a inclusão de faixas etárias mais jovens, em programas de cuidados paliativos [24]. Recentemente, pesquisadores relataram a melhora psicológica e emocional do convívio homem e animal de estimação, sendo observada uma melhor qualidade de vida. Neste mesmo estudo, foi igualmente observada uma diminuição das tensões entre os membros da família, com aumento da compaixão, inclusive no convívio social, comprovando a eficácia da TAA em diferentes ambientes e entre pacientes de todas as idades [25,26]. Estes dados corroboram os resultados demonstrados no presente estudo no qual a presença de um animal, independente da faixa etária do paciente, mostrou melhora em suas funções fisiológicas e emocionais.

No estudo analisado com melhor, porém moderado, rigor metodológico desta revisão, Schmitz *et al.* [17] sugerem que os pacientes podem se beneficiar potencialmente da TAA em termos de comunicação, respostas emocionais positivas, relaxamento físico ou motivação para ativação física, sendo um complemento valioso e prático para o trabalho terapêutico interdisciplinar de cuidados paliativos no ambiente hospitalar. O estudo de Cardoso *et al.* [7] corrobora estas informações e demonstra a importância da equipe multiprofissional para garantir qualidade de vida e conforto ao paciente e sua família. Fülber [27], entretanto, sugere que a companhia animal pode estar associada com a aquisição de doenças no ambiente hospitalar e ressalta a importância de considerar riscos e complicações que as zoonoses podem acarretar para pacientes e instituições.

No estudo realizado com idosas institucionalizadas foram observados benefícios diretos como a melhora de humor, além da facilitação da comunicação e interação com o grupo agregando benefícios não apenas às participantes, mas também aos profissionais envolvidos [28]. Nesta mesma linha, Caetano [29] se refere a TAA como uma terapia que auxilia na descontração do ambiente hospitalar, na melhoria das relações interpessoais e na facilitação da comunicação entre pacientes, familiares e equipe de saúde, promovendo uma melhor relação. Em uma revisão da literatura realizada por Lima [30], são apresentados achados que concluem que a Terapia Assistida por Animais é uma técnica utilizada com pacientes diversos e que apresentam benefícios físicos, emocionais e mentais, incluindo entre outros, estímulo e motivação em atividades físicas.

Os estudos incluídos na revisão da literatura de Gilmer *et al.* [14] identificaram uma redução na PA e FC de crianças submetidas a algum tipo de intervenção com os animais. As atividades incluíam acariciar, tocar e escovar o cão ou, simplesmente, a presença do animal no ambiente ambulatorial durante um exame físico. Da mesma forma, Vaccari & Almeida constatarem que, além dos efeitos psicológicos, há diminuição da frequência cardíaca e da pressão arterial [31]. Harper *et al.* [32] demonstram que pacientes submetidos à artroplastia total de quadril ou de joelho obtiveram menores níveis de dor após acariciar e conversar com um cão durante 15 minutos na internação. A TAA também facilitou o retorno da vigilância e da atividade após a anestesia, atuando na melhora da percepção da dor, resposta pré-frontal e cardiovascular adaptativa quando aplicada em crianças nos pós-cirúrgico imediato (2 horas PO) em um contato de 20 minutos com um cão [33].

Neste mesmo contexto, diversos estudos confirmam os achados deste estudo [14,15,18], sugerindo que a TAA é efetiva para diminuição de sintomas diversos, em especial, a dor. Quatro dos estudos incluídos na presente revisão avaliaram sintomas psicológicos, durante as intervenções, apresentando resultados favoráveis na melhora do humor e redução do estresse e ansiedade [14-17]. Em uma revisão sistemática sobre Intervenções Assistidas por Cães na área da saúde, de 18 artigos incluídos, 6 deles examinaram o estresse e o humor e, em suma, sugerem que este tipo de intervenção pode reduzir o estresse e afetar positivamente o humor [34].

Como limitações, este estudo apresenta número amostral baixo, especialmente pelo fato de que grande parte do acompanhamento de pacientes em CP é realizada em ambiente hospitalar e, considerando a escassez de trabalhos realizados, deve-se observar os riscos de infecções pela presença de animais neste ambiente e a pouca preparação das equipes para esse tipo de intervenção. Ainda assim, apesar da qualidade metodológica dos estudos não apresentar boas evidências, todos os estudos apresentados nesta revisão citaram diversos benefícios da TAA em diferentes áreas sugerindo que há uma concordância entre os profissionais da área da saúde sobre a potencialidade da ação benéfica do contato dos pacientes em CP e animais. Além disso, poucos estudos utilizaram escalas adequadas de avaliação, testes estatísticos ausentes, bem como a falta de ensaios clínicos, especialmente os randomizados e controlados onde informações importantes como tempo de acompanhamento, frequência da intervenção e propriedade do animal não sejam omitidos.

Conclusão

Como principais achados deste estudo, foram observadas diversas respostas positivas nas funções física, emocional e psicológica dos pacientes em CP com o uso da TAA. Entre estes, encontram-se diminuição da ansiedade e estresse, percepção da dor, melhora do humor e das relações interpessoais e na facilitação da comunicação entre pacientes, familiares e equipe de saúde, levando assim a uma sensação de bem-estar. Contudo, mais pesquisas são necessárias, com maiores amostras e com níveis maiores de evidência científica. Além disso, a realização de intervenções de TAA em CP, onde o fisioterapeuta se mostre mais presente dentro da equipe multidisciplinar, utilizando o animal como um facilitador para resultados terapêuticos pode ser ampliado.

Referências

1. Pinto AC, Silva AMOP, Arantes ACLQ, Américo AFQ, Andrade BA, Kira CM, et al. Manual de cuidados paliativos ANCP ampliado e atualizado. 2 ed. ANCP: Brasil; 2012. [citado 2019 Abr 10]. Disponível em: <https://paliativo.org.br/download/manual-de-cuidados-paliativos-ancp/>
2. World Health Organization. Envelhecimento ativo: uma política de saúde. Traduzido por: Gontijo S. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2005.
3. Pimenta FB, Pinho L, Silveira MF, Botelho ACC. Fatores associados a doenças crônicas em idosos atendidos pela Estratégia de Saúde da Família. Cienc Saúde Coletiva 2015;20(8):2489–98. <https://doi.org/10.1590/1413-81232015208.11742014>
4. Victor GHGG. Cuidados paliativos no mundo [resenha]. Rev Bras Cancerol 2016;62(3):267-70. <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2016v62n3.343>
5. Panorama dos Cuidados Paliativos no Brasil. Acad Nac Cuid Paliativos [Internet]. 2018 [citado 2019 Abr 10]. Disponível em: <https://paliativo.org.br/wp-content/uploads/2018/10/Panorama-dos-Cuidados-Paliativos-no-Brasil-2018.pdf>.

6. Valadares C. Ministério da Saúde [Internet]. 2018 nov 23; [citado 2019 Abr 10]. Disponível em: <http://portalsms.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/44723-ministerio-normaliza-cuidados-paliativos-no-sus>
7. Cardoso DH, Muniz RM, Schwartz E, Arriera ICO. Cuidados paliativos na assistência hospitalar: A vivência de uma equipe multiprofissional. *Texto Context Enferm* 2013;22(4):1134-41. <https://doi.org/10.1590/S0104-07072013000400032>
8. Mims D, Waddell R. Animal assisted therapy and trauma survivors. *J Evidence-Informed Soc Work* 2016;13(5):452-7. <https://doi.org/10.1080/23761407.2016.1166841>
9. Odendaal JSJ, Meintjes RA. Neurophysiological correlates of affiliative behaviour between humans and dogs. *Vet J* 2003;165(3):296-301. [https://doi.org/10.1016/s1090-0233\(02\)00237-x](https://doi.org/10.1016/s1090-0233(02)00237-x)
10. Banks MR, Banks WA. The effects of animal-assisted therapy on loneliness in an elderly population in long-term care facilities. *J Gerontol Med Sci* 2002;57A(7):428–32. <https://doi.org/10.1093/gerona/57.7.m428>
11. Pet Partners.org - Therapy Pets & Animal Assisted Activities [Internet] [citado 2019 Abr 11]. Disponível em: <https://petpartners.org/learn/terminology/>
12. Nobre MO, Krug FDM, Capella SO, Ribeiro VP, Nogueira MTD, Canielles C, et al. Projeto Pet Terapia: intervenções assistidas por animais: uma prática para o benefício da saúde e educação humana. *Expressa Extensão* 2017;22(1):78-89. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/expressaextensao/article/view/10921>
13. Bento T. Revisões sistemáticas em desporto e saúde: Orientações para o planeamento, elaboração, redação e avaliação. *Motricidade* 2014;10(2):107-23. [https://doi.org/10.6063/motricidade.10\(2\).3699](https://doi.org/10.6063/motricidade.10(2).3699)
14. Gilmer MJ, Baudino MN, Goddard AT, Vickers DC, Akard TF. Animal-assisted therapy in pediatric palliative care. *Nurs Clin North Am* 2016;51(3):381-95. <https://doi.org/10.1016/j.cnur.2016.05.007>
15. MacDonald JM, Barrett D. Companion animals and well-being in palliative care nursing: A literature review. *J Clin Nurs* 2015;25(3-4):300-10. <https://doi.org/10.1111/jocn.13022>
16. Chur-Hansen A, Zambrano SC, Crawford GB. Furry and feathered family members—a critical review of their role in palliative care. *Am J Hosp Palliat Med* 2014;31(6):672-77. <https://doi.org/10.1177/1049909113497084>
17. Schmitz A, Beermann M, MacKenzie CR, Fetz K, Schulz-Quach C. Animal-assisted therapy at a University Centre for Palliative Medicine – a qualitative content analysis of patient records. *BMC Palliat Care* 2017;16(50). <https://doi.org/10.1186/s12904-017-0230-z>
18. Engelman SR. Palliative care and use of animal-assisted therapy. *OMEGA - J Death Dying* 2013;67(1–2):63-7. <https://doi.org/10.2190/OM.67.1-2.g>
19. Milhomem ACM, Calefi MPSS, Marodin NB. Visita terapêutica de cães a pacientes internados em uma unidade de cuidados paliativos. *Com Ciências Saúde* 2018;29(1):84–7.
20. Prisma: Transparent reporting of systematic reviews and meta-analyses [Internet]. 2009 [citado 2019 Abr 26]. Disponível em: <http://www.prisma-statement.org/PRISMAStatement/FlowDiagram>
21. Kobayashi CT, Ushiyama ST, Fakhri FT, Robles RAM, Carneiro IA, Carmagnani MIS. Desenvolvimento e implantação de Terapia Assistida por Animais em hospital universitário. *Rev Bras Enferm* 2009;62(4):632-6. <https://doi.org/10.1590/S0034-71672009000400024>
22. Silva RCF, Hortale VA. Cuidados paliativos oncológicos: elementos para o debate de diretrizes nesta área. *Cad Saúde Pública* 2006;22(10):2055-66. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2006001000011>
23. Malta DC, Bernal RTI, Lima MG, Araújo SSC, Silva MMA, Freitas MIF et al. Doenças crônicas não transmissíveis e a utilização de serviços de saúde: análise da Pesquisa Nacional de Saúde no Brasil. *Rev Saúde Pública* 2017;51(1-4):1-10. <https://doi.org/10.1590/s1518-8787.2017051000090>
24. Remedi PP, Mello DF, Menossi MJ, Lima RAG. Cuidados paliativos para adolescentes com câncer: uma revisão da literatura. *REBEn*. 2009;62(1):107-12. <https://doi.org/10.1590/S0034-71672009000100016>
25. Barker SB, Wolen AR. The benefits of human–companion animal interaction: a review. *JVME* 2008;35(4):487-95. <https://doi.org/10.3138/jvme.35.4.487>

26. Reed R, Ferrer F, Villegas N. Curadores naturais: uma revisão da terapia e atividades assistidas por animais como tratamento complementar de doenças crônicas. *Rev Latinoam Enferm* 2012;20(3):612-18. <https://doi.org/10.1590/S0104-11692012000300025>
27. Fülber S. Atividade e terapia assistida por animais [Monografia]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2011.
28. Stumm KE, Alves CN, Medeiros PA, Ressel LB. Terapia assistida por animais como facilitadora no cuidado a mulheres idosas institucionalizadas. *Rev Enferm UFSM* 2012;2(1):205-12. <https://doi.org/10.5902/217976922616>
29. Caetano ECS. As contribuições da TAA – terapia assistida por animais à psicologia [TCC]. Criciúma: Universidade do Extremo Sul Catarinense; 2010.
30. Lima AS, Souza MB. Os benefícios apresentados na utilização da terapia assistida por animais: revisão de literatura. *Revista Saúde e Desenvolvimento* 2018;12(10):224-41.
31. Vaccari AMH, Almeida FA. A importância da visita de animais de estimação na recuperação de crianças hospitalizadas [TCC]. São Paulo: Faculdade de Enfermagem do Hospital Israelita Albert Einstein; 2007.
32. Harper CM, Dong Y, Thornhill TS, Wright J, Ready J, Brick GW et al. Can therapy dogs improve pain and satisfaction after total joint arthroplasty? A randomized controlled trial. *Clin Orthop Relat Res* 2015;473(1):372-79. <https://doi.org/10.1007/s11999-014-3931-0>
33. Calcaterra V, Veggiotti P, Palestini C, Giorgis V, Raschetti R, Tumminelli M et al. Post-Operative benefits of animal-assisted therapy in pediatric surgery: a randomised study. *PLoS One* 2015;10(6):1-16. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0125813>
34. Lundqvist M, Carlsson P, Sjö Dahl R, Theodorsson E, Levin L. Patient benefit of dog-assisted interventions in health care: a systematic review. *BMC Complementary and Alternative Medicine* 2017;17(358):1-12. <https://doi.org/10.1186/s12906-017-1844>