

TERAPIA COM ANIMAIS COMO INTERVENÇÃO DE ENFERMAGEM PARA MANEJO DA DOR: REVISÃO SISTEMÁTICA

ANIMAL THERAPY AS A NURSING INTERVENTION FOR PAIN MANAGEMENT: A SYSTEMATIC REVIEW

TERAPIA CON ANIMALES COMO INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA PARA EL MANEJO DEL DOLOR: REVISIÓN SISTEMÁTICA

✉ Antônio Venâncio Sant'Anna¹
✉ Patrícia de Oliveira Salgado¹
✉ Luana Vieira Toledo¹
✉ Cissa Azevedo²
✉ Bianca Bacelar Assis Araújo³
✉ Ludmila Oliveira Ruela⁴
✉ Tânia Couto Machado Chianca⁵
✉ Caroline de Castro Moura¹

¹Universidade Federal de Viçosa – UFV. Departamento de Medicina e Enfermagem. Viçosa, MG – Brasil.

²Universidade Federal de São João Del Rey – UFSJ, Curso de Enfermagem - Campus Centro-Oeste Dona Lindu. Divinópolis, MG – Brasil.

³Centro Universitário Newton Paiva. Curso de Enfermagem. Belo Horizonte, MG – Brasil.

⁴Centro Universitário de Lavras –UNILAVRAS. Curso de Enfermagem. Lavras, MG – Brasil.

⁵Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG. Escola de Enfermagem – EE. Departamento de Enfermagem Básica. Belo Horizonte, MG – Brasil.

Autor Correspondente: Caroline de Castro Moura

E-mail: caroline.d.moura@ufv.br

Contribuições dos autores:

Aquisição de Financiamento: Tânia C. M. Chianca, Caroline C. Moura; **Coleta de Dados:** Antônio V. Sant'Anna, Patrícia O. Salgado, Luana V. Toledo, Cissa Azevedo, Bianca B. A. Araújo, Ludmila O. Ruela, Tânia C. M. Chianca, Caroline C. Moura; **Conceitualização:** Antônio V. Sant'Anna, Caroline C. Moura; **Gerenciamento de Recursos:** Tânia C. M. Chianca, Caroline C. Moura; **Gerenciamento do Projeto:** Antônio V. Sant'Anna, Caroline C. Moura; **Investigação:** Antônio V. Sant'Anna, Patrícia O. Salgado, Luana V. Toledo, Cissa Azevedo, Bianca B. A. Araújo, Ludmila O. Ruela, Tânia C. M. Chianca, Caroline C. Moura; **Metodologia:** Antônio V. Sant'Anna, Caroline C. Moura; **Redação - Preparo do Original:** Antônio V. Sant'Anna, Patrícia O. Salgado, Luana V. Toledo, Cissa Azevedo, Bianca B. A. Araújo, Ludmila O. Ruela, Tânia C. M. Chianca, Caroline C. Moura; **Redação - Revisão e Edição:** Antônio V. Sant'Anna, Patrícia O. Salgado, Luana V. Toledo, Cissa Azevedo, Bianca B. A. Araújo, Ludmila O. Ruela, Tânia C. M. Chianca, Caroline C. Moura; **Supervisão:** Caroline C. Moura; **Validação:** Antônio V. Sant'Anna, Patrícia O. Salgado, Luana V. Toledo, Cissa Azevedo, Bianca B. A. Araújo, Ludmila O. Ruela, Tânia C. M. Chianca, Caroline C. Moura; **Visualização:** Antônio V. Sant'Anna, Patrícia O. Salgado, Luana V. Toledo, Cissa Azevedo, Bianca B. A. Araújo, Ludmila O. Ruela, Tânia C. M. Chianca, Caroline C. Moura.

Fomento: FAPEMIG (APQ-03370-22).

Submetido em: 22/12/2022

Aprovado em: 13/03/2024

Editores Responsáveis:

✉ Christiane Inocêncio Vasques
✉ Tânia Couto Machado Chianca

RESUMO

Objetivo: analisar as evidências disponíveis sobre o uso da Terapia com Animais na Enfermagem para o manejo da dor. **Método:** revisão sistemática de 15 fontes de informação. Foram incluídos ensaios clínicos randomizados que utilizaram a Terapia com Animais para o manejo da dor em qualquer população, em diferentes ambientes de saúde ou outros, desde que tivessem finalidades terapêuticas. Também foram incluídos estudos que usaram a Terapia com Animais em combinação com outros métodos de intervenção. Os estudos de controle incluíram o tratamento padrão ou outras intervenções não farmacológicas para o manejo da dor. Não houve restrições quanto a sexo, idade ou origem étnica. Teses, dissertações, editoriais e estudos com dados incompletos foram excluídos. Dois pesquisadores realizaram a busca e extração de dados de forma independente. Devido à diversidade dos estudos, foi realizada apenas análise qualitativa dos dados. O risco de viés foi avaliado com base na Cochrane Collaboration Risk of Bias. **Resultados:** foram incluídos 12 artigos na análise. Não houve padronização do protocolo de tratamento. 16,67% dos estudos apresentaram alto risco de viés, 50,00% mostraram algumas preocupações e 33,33% tiveram baixo risco. Embora a maioria dos estudos (75%) tenham relatado resultados positivos para o manejo da dor, devido à diversidade dos estudos, não foi possível afirmar o efeito da intervenção nessa variável. **Conclusão:** embora a maioria dos estudos tenha obtido resultados satisfatórios, não há evidências suficientes para apoiar ou refutar o uso da Terapia com Animais na Enfermagem para o manejo da dor. Os achados do estudo destacam a necessidade de realização de estudos padronizados e detalhados nessa área relativamente nova da Enfermagem.

Palavras-chave: Revisão Sistemática; Dor; Terapia Assistida com Animais; Enfermagem.

ABSTRACT

Objective: to analyze the available evidence on using animal-assisted therapy in Nursing for pain management. **Method:** a systematic review of 15 sources of information was conducted. Randomized clinical trials that used animal-assisted therapy for pain management in any population, in different healthcare settings, or others, as long as they had therapeutic purposes, were included. Studies that used animal-assisted therapy in combination with other intervention methods were also included. Control studies included standard treatment or other non-pharmacological interventions for pain management. There were no restrictions regarding sex, age, or ethnic origin. Theses, dissertations, editorials, and studies with incomplete data were excluded. Two researchers independently conducted the search and data extraction. Due to the diversity of the studies, only qualitative data analysis was performed. The risk of bias was assessed based on the Cochrane Collaboration Risk of Bias. **Results:** twelve articles were included in the analysis, and the treatment protocol was not standardized. Moreover, 16.67% of the studies presented a high risk of bias, 50.00% showed some concerns, and 33.33% had a low risk. Although the majority of the studies (75%) reported positive results for pain management, due to the diversity of the studies, it was not possible to assert the effect of the intervention on this variable. **Conclusion:** although most of the studies obtained satisfactory results, insufficient evidence supports or refutes the use of animal-assisted therapy in Nursing for pain management. The results highlight the need for standardized and detailed studies in this relatively new area of Nursing.

Keywords: Systematic Review; Pain; Animal-Assisted Therapy; Nursing.

RESUMEN

Objetivo: analizar las evidencias disponibles en la literatura sobre la utilización de la Terapia con Animales, como intervención de enfermería, en el manejo del dolor. **Método:** revisión sistemática realizada en 15 fuentes de información. Se incluyeron ensayos clínicos aleatorizados que emplearon la Terapia con Animales para el manejo de cualquier tipo de dolor, en cualquier población, realizados en diferentes niveles de atención sanitaria u otros entornos, siempre que tuvieran objetivos terapéuticos; estudios que emplearon la Terapia con Animales como intervención con cualquier tipo de animal utilizado de forma individual o en combinación con otros métodos; estudios en los que el grupo de control incluía tratamiento de rutina estándar u otras intervenciones no farmacológicas para el manejo del dolor. No se establecieron límites en cuanto al sexo, edad o origen étnico. Se excluyeron tesis, dissertaciones, editoriales y estudios con datos incompletos. El proceso de búsqueda de información y extracción de datos fue realizado por dos investigadores de forma independiente. Debido a la alta heterogeneidad de los estudios, solo se realizó un análisis cualitativo de los datos. La evaluación del riesgo de sesgo se basó en la Cochrane Collaboration Risk of Bias. **Resultados:** se incluyeron 12 artículos en el análisis descriptivo. No hubo estandarización en el protocolo de tratamiento. El 16,67% de los estudios

Como citar este artigo:

Sant'Anna AV, Salgado PO, Toledo LV, Azevedo C, Araújo BBA, Ruela LO, Chianca TCM, Moura CC. Terapia com animais como intervenção de Enfermagem para manejo da dor: revisão sistemática. REME - Rev Min Enferm [Internet]. 2024 [citado em ____];28:e-1543. Disponível em: <https://doi.org/10.35699/2316-9389.2024.42225>

presentaron un alto riesgo de sesgo, el 50,00% algunas preocupaciones y el 33,33% bajo riesgo. A pesar de que la mayoría de los estudios (75%) presentaron resultados positivos en relación al manejo del dolor, debido a las heterogeneidades clínicas y metodológicas de los mismos, no fue posible afirmar el efecto de la intervención sobre esta variable. **Conclusión:** aunque la mayoría de los estudios individuales presentaron resultados satisfactorios, no hay evidencia para apoyar o refutar la utilización de la Terapia con Animales en el manejo del dolor como intervención de enfermería. Los hallazgos del presente estudio contribuyen al avance científico al explorar un área de la enfermería relativamente reciente, y la escasez de publicaciones centradas en esta temática señala la necesidad de llevar a cabo estudios estandarizados y detallados.

Palavras chave: Revisão Sistemática; Dolor; Terapia Asistida por Animales, Enfermery.

INTRODUÇÃO

A dor, seja aguda, crônica, neuropática, nocoplástica ou nociceptiva⁽¹⁾, é uma parte essencial dos sistemas de sobrevivência do corpo⁽²⁾ e é considerada uma condição complexa⁽³⁾. O agravamento da dor desencadeia várias respostas fisiológicas e comportamentais, afetando negativamente a qualidade de vida das pessoas⁽³⁾. Para avaliar e tratar adequadamente a dor, é necessário oferecer recursos terapêuticos além do tratamento medicamentoso, que é o mais comum neste contexto⁽⁴⁾. A *Nursing Interventions Classification* (NIC)⁽⁵⁾ sugere a Terapia com Animais (TA) como uma opção terapêutica.

A TA é definida como o "uso intencional de animais para fornecer afeto, atenção, diversão e relaxamento"⁽⁵⁾ e tem despertado cada vez mais interesse entre profissionais e pesquisadores como uma abordagem não farmacológica no manejo da dor, especialmente em crianças, pois pode melhorar o funcionamento físico, social, emocional e cognitivo do paciente⁽⁴⁾. No entanto, devido à falta de evidências com rigor metodológico adequado, a aplicabilidade da TA na prática clínica é controversa^(4,6). Além disso, há uma grande variação nas publicações atuais em termos de sexo, faixa etária e origem étnica⁽⁴⁾. Também é importante destacar que os estudos sobre o manejo da dor, sem restrições quanto ao tipo de dor ou características da população, ainda são limitados.

Portanto, é necessário conhecer os estudos que investigaram o uso da TA no manejo da dor, sem restrições de idade, sexo, origem étnica ou tipo de dor, para validar essa intervenção não farmacológica de Enfermagem no controle da dor. É importante ressaltar que essa intervenção foi proposta pela NIC em 1992 e revisada em 2000⁽⁵⁾. Desde então, não houve atualizações, o que evidencia a necessidade de verificar o que tem sido produzido na área na literatura científica.

Assim, a pergunta é: qual é o efeito da TA como intervenção de Enfermagem no manejo da dor em pessoas com dor, em comparação ao tratamento padrão (medicamentoso) ou a outras intervenções não farmacológicas

(fisioterapia, práticas integrativas e complementares em saúde, terapia ocupacional, interação social, educação em saúde, entre outras)? Portanto, o objetivo deste estudo é analisar as evidências disponíveis na literatura sobre o uso da TA como intervenção de Enfermagem no manejo da dor.

MÉTODO

Revisão sistemática, conduzida de acordo com as recomendações da Cochrane⁽⁷⁾, relatada conforme o *Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analysis* (PRISMA, 2021)⁽⁸⁾ e registrada no *Prospective Register of Systematic Reviews* (registro: CRD42021269685). A questão de pesquisa foi desenvolvida com base no acrônimo PICO (P– population; I– intervention; C– comparison; O– outcomes)⁽⁹⁾: Qual o efeito da TA (intervenção) no manejo de qualquer tipo de dor (resultados) em pessoas com quadros álgicos (população), quando comparada ao tratamento padrão (medicamentoso) ou a outras intervenções não farmacológicas (como, por exemplo, fisioterapia, práticas integrativas e complementares em saúde, terapia ocupacional, interação social, educação em saúde) (comparação)?

A busca dos estudos foi realizada em setembro de 2021 e atualizada em junho de 2023 e ocorreu nas seguintes fontes de informação: MEDLINE via PubMed, PubMed Central (PMC), EMBASE, CINAHL, *Cochrane Central Register of Controlled Trials* (CENTRAL), *World Health Organization International Clinical Trials Registry Platform* (ICTRP), ClinicalTrials.gov, Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Medicina Tradicional, Complementar e Integrativa (MTCI Américas), *Web of Science*, *Scopus*, *Physiotherapy Evidence Database* (PEDro). Nenhuma restrição de idioma foi aplicada. Para cada artigo selecionado, foram obtidos resumos e artigos completos. A pesquisa de citação foi conduzida a partir das referências dos artigos incluídos, relatórios de pesquisa publicados e artigos preprint. Também foram avaliados estudos, mesmo que não publicados e/ou indexados, identificados pelo Google Scholar, ClinicalTrials.gov, Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos (ReBEC) e Biblioteca Brasileira de Teses e Dissertações.

A estratégia de busca foi desenvolvida por dois autores com auxílio de um bibliotecário experiente em estratégias de busca na área da saúde. Foram utilizados descriptores indexados, palavras-chave e termos de pesquisa de texto livre. Os termos foram combinados por meio dos operadores booleanos OR e AND da seguinte forma:

("*Animal assisted therapy*" OR "*Animal assisted therapies*" OR "*Animal Facilitated Therapy*" OR "*Animal Facilitated Therapies*" OR "*Animal assisted intervention*" OR "*Animal assisted interventions*" OR "Terapia Assistida com Animais" OR "Terapia facilitada com animais" OR "Intervenção assistida com animais" OR "Intervenção assistida por animais") AND (pain OR "*pain management*" OR "*Pain control*" OR "*Pain relief*" OR ache OR aches OR "*Acute pain*" OR "*Chronic pain*"). A estratégia de busca adaptada para cada fonte de informação está disponível, como material suplementar, no SciELO Data®.

Os critérios de elegibilidade para a seleção dos artigos foram: 1) ensaios clínicos randomizados que empregaram a TA para manejo de qualquer tipo de dor (aguda, crônica, neuropática, nocíplástica ou nociceptiva)⁽¹⁾ em qualquer população, realizados nos diferentes níveis de atenção à saúde (primário, secundário e terciário) ou em outros ambientes, desde que houvessem finalidades terapêuticas. Não foram estabelecidos limites quanto ao sexo, faixa etária ou origem étnica; 2) estudos que empregaram a TA como intervenção com qualquer tipo de animal (cães, gatos, cavalos, cobras, tartarugas, roedores, porquinhos-da-índia e pássaros, entre outros)⁽⁴⁾ utilizados isoladamente ou em combinação com outros métodos; 3) estudos em que o grupo controle incluía tratamento de rotina padrão (medicamentoso) ou outras intervenções não farmacológicas para o manejo da dor (como, por exemplo, fisioterapia, práticas integrativas e complementares em saúde, terapia ocupacional, interação social, educação em saúde).

Foram excluídos teses, dissertações, editoriais e estudos com dados incompletos e que não responderam à questão norteadora do estudo. Ressalta-se que listas de referências de estudos observacionais e revisões foram consultadas para a identificação de possíveis estudos elegíveis. Os resultados da busca nas bases de dados foram carregados no EndNote®, para remoção de estudos duplicados. Em seguida, foram exportados para o Rayyan®, a fim de realizar o processo de seleção de artigos por títulos e por resumos, em cooperação cega entre os revisores.

A seleção dos artigos foi realizada em duas etapas. A primeira envolveu a leitura dos títulos e dos resumos dos artigos encontrados em cada base de dados, por dois revisores de forma independente, com base nos critérios de elegibilidade. Nesta etapa, houve 78% de concordância entre os pesquisadores; e as discordâncias foram resolvidas por um terceiro pesquisador. Na segunda etapa, os artigos pré-selecionados foram lidos na íntegra, também de forma independente por dois revisores, para confirmar se atenderam ou não aos critérios de elegibilidade. Neste

momento, a porcentagem de concordância foi de 88,5% e um terceiro pesquisador foi contactado para solucionar as discordâncias.

Um formulário de extração de dados foi adaptado para esta revisão com base no modelo de extração e de avaliação de dados proposto pelo *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions*⁽⁷⁾. Este formulário continha as seguintes informações⁽¹⁰⁾: Fonte; Palavras-chave; Objetivos e hipóteses; Critérios de elegibilidade e condição clínica dos participantes (tipo e tempo de dor); Cenário do estudo; Delineamento e alocação do grupo; Intervenção de TA: profissional que realizou a intervenção; animal utilizado com justificativa para a escolha, frequência das sessões, tempo de duração de cada sessão, tempo de duração do tratamento completo, autorizações para utilização do animal no serviço de saúde; Grupo controle: tipo (sem tratamento, tratamento padrão, outras intervenções não farmacológicas para o manejo da dor, como por exemplo, fisioterapia, práticas integrativas e complementares em saúde, terapia ocupacional, interação social, educação em saúde) e descrição da intervenção; Desfecho primário; Outros desfechos: principais resultados; Principais conclusões.

Este formulário foi preenchido de forma independente por dois pesquisadores e foi respeitada a autoria e o delineamento de maneira integral para cada estudo incluído. Um dos pesquisadores foi responsável pelo cruzamento de cada formulário de extração de dados. As divergências encontradas foram solucionadas por meio de discussão entre os dois pesquisadores que coletaram os dados, sendo as discordâncias avaliadas por outro pesquisador.

A avaliação do risco de viés foi baseada na *Cochrane Collaboration Risk of Bias* – ROB 2.0⁽¹¹⁾, e realizada por dois pesquisadores, de forma independente, por meio do software *Rob2 Excel* (beta versão 9). Este instrumento é estruturado de acordo com o desenho do estudo (ensaios aleatórios em grupo paralelo; ensaios randomizados por cluster; e ensaios cruzados randomizados) e possui cinco domínios de avaliação de vieses: 1) Viés devido ao processo de randomização; 2) Viés devido ao desvio nas intervenções pretendidas; 3) Viés devido à ausência de dados de desfechos; 4) Viés devido a medidas dos desfechos; e 5) Viés na seleção do resultado relatado⁽¹¹⁾. Para cada domínio há um conjunto de questões, que, por meio de um algoritmo, indicam o risco de viés de cada domínio avaliado, o qual pode ser baixo ou alto, ou algumas preocupações⁽¹¹⁾.

Devido à heterogeneidade dos estudos incluídos, realizou-se síntese qualitativa dos dados⁽¹²⁾: redução dos

dados; exibição dos dados; comparação dos dados; conclusão; e verificação. Primeiramente, eles foram resumidos descritivamente, comparados e, em seguida, categorizados. Os principais dados foram apresentados no formato de quadros com o objetivo de transmitir informações detalhadas de maneira eficiente e de fácil visualização. Quando necessário, as informações foram complementadas de forma narrativa.

RESULTADOS

Um total de 3628 estudos foram encontrados nas buscas eletrônica e manual e 12 foram incluídos na revisão (Figura 1).

Todos os artigos foram publicados em inglês entre 2015 e 2022 nos Estados Unidos (n= 6; 50%)⁽¹³⁻¹⁸⁾; Itália (n= 3; 25%)⁽¹⁹⁻²¹⁾; Alemanha (n= 1; 8,34%)⁽²²⁾; Espanha (n= 1; 8,34%)⁽²³⁾; e Canadá (n= 1; 8,34%)⁽²⁴⁾. A Tabela 1 apresenta informações sobre as intervenções aplicadas nos diferentes grupos (intervenção e controle), estatísticas resumidas da intensidade da dor (avaliada em uma escala de zero a 10) para cada grupo no início e no final do tratamento, e os principais achados em relação à intensidade da dor.

Um total de 1024 pessoas participaram dos estudos, com idades entre três e 90 anos, sendo 755 do sexo feminino (71,00%). Dentre elas, 515 foram alocadas para os grupos que receberam a TA (experimental), e 522 nos grupos de controle (tratamento padrão ou outro tratamento).

Todos os ensaios clínicos randomizados conduzidos foram do tipo paralelo, com dois braços. Em relação ao processo de randomização, seis estudos (50,00%) apresentaram informações sobre a realização de sorteio com os nomes dos participantes escritos em pedaços de papel⁽¹⁹⁾, ou por meio da utilização de softwares/computadores^(15-17,21-22). Em dois estudos (16,67%), foi realizada a randomização em bloco^(18,20). Em outros dois (16,67%), os autores apenas relataram que os pacientes foram divididos aleatoriamente entre os grupos por ordem de inclusão no estudo⁽²³⁾ ou quando se voluntariaram para participar⁽¹⁴⁾; e em um estudo (8,33%), a randomização foi assegurada alternando os dias em que as equipes de cães de terapia visitaram o serviço⁽²⁴⁾. Por fim, em um estudo (8,33%), os participantes não foram distribuídos aleatoriamente entre os grupos⁽¹³⁾. Neste último, os autores mencionaram que o grupo experimental incluiu crianças donas de animais de estimação, e no grupo controle ficaram crianças com medos ou alergias a cães⁽¹³⁾.

No que diz respeito à ocultação da alocação, um estudo (8,33%) utilizou envelopes opacos lacrados para ocultar a sequência aleatória gerada⁽²⁰⁾, e em outro, além dos envelopes opacos, a ocultação da alocação foi assegurada utilizando blocos permutados de tamanho variável⁽²²⁾. Os outros dez (83,33%) estudos incluídos não apresentaram essa informação^(13-19,23-24).

Quanto ao processo de mascaramento, em três estudos (25,00%) os examinadores foram mascarados^(16,18,22), e em dois (16,67%) houve mascaramento dos participantes^(18,24). Cinco estudos (41,67%) foram considerados abertos^(13,15,19-21,23), e três (25,00%) não trouxeram essa informação^(14,17,21).

Em dois estudos (16,67%)^(17,19), a equipe de intervenção recebeu treinamentos para realizar a intervenção em ambientes de cuidados com a saúde. Em outro estudo⁽²¹⁾, o protocolo sanitário foi elaborado pelas Diretrizes para Controle de Infecção Ambiental em Estabelecimentos de Saúde, recomendações dos Centros de Controle e Prevenção de Doenças e do Comitê Consultivo de Práticas de Controle de Infecção em Saúde.

Os estudos realizados com cavalos foram conduzidos em centros com experiência em equoterapia, seguindo as regras do Consórcio Alemão de Equitação Terapêutica⁽²²⁾ ou estábulos hípicos certificados pela Therapeutic Horsemanship International⁽¹⁸⁾. Já os demais estudos foram realizados em centros de saúde^(13-17,19-21,23-24). Apenas dois estudos (16,67%) não mencionaram autorizações de saúde para utilizar o animal com finalidades terapêuticas^(13,23). Em cinco estudos (41,67%), foi mencionado que os animais foram registrados/certificados como animais de terapia por organizações regulamentadoras^(14-17,24).

Destaca-se que a intervenção assistida com cães foi a mais utilizada (n= 10; 83,33%)^(13-17,19-21,23-24), seguida por cavalos (n= 2; 16,67%)⁽¹⁸⁻²²⁾. A Tabela 2 apresenta o protocolo de intervenções da TA.

Em relação à avaliação da dor, três estudos (25,00%) abordaram condições crônicas de dor^(14,18,23) e seis (50,00%) abordaram condições agudas^(13,15-16,20-21,24), embora apenas dois estudos (16,67%) tenham especificado a temporalidade da dor^(14,23). É importante ressaltar que em três estudos (25,00%), não foi possível inferir as características da dor devido à falta de informações^(17,19,22). A mensuração da dor foi predominantemente realizada por meio de escalas numéricas/visuais analógicas (n = 10; 83,33%)^(13-16,18-19,21-24); escalas de faces (n= 2; 16,67%)⁽²⁰⁻²¹⁾; ou instrumentos multidimensionais (n= 2; 16,67%)^(17,23). A avaliação individual dos estudos quanto ao risco de viés está apresentada na Figura 2.

Figura 1 – Fluxograma de seleção dos estudos, Viçosa, MG, Brasil, 2023

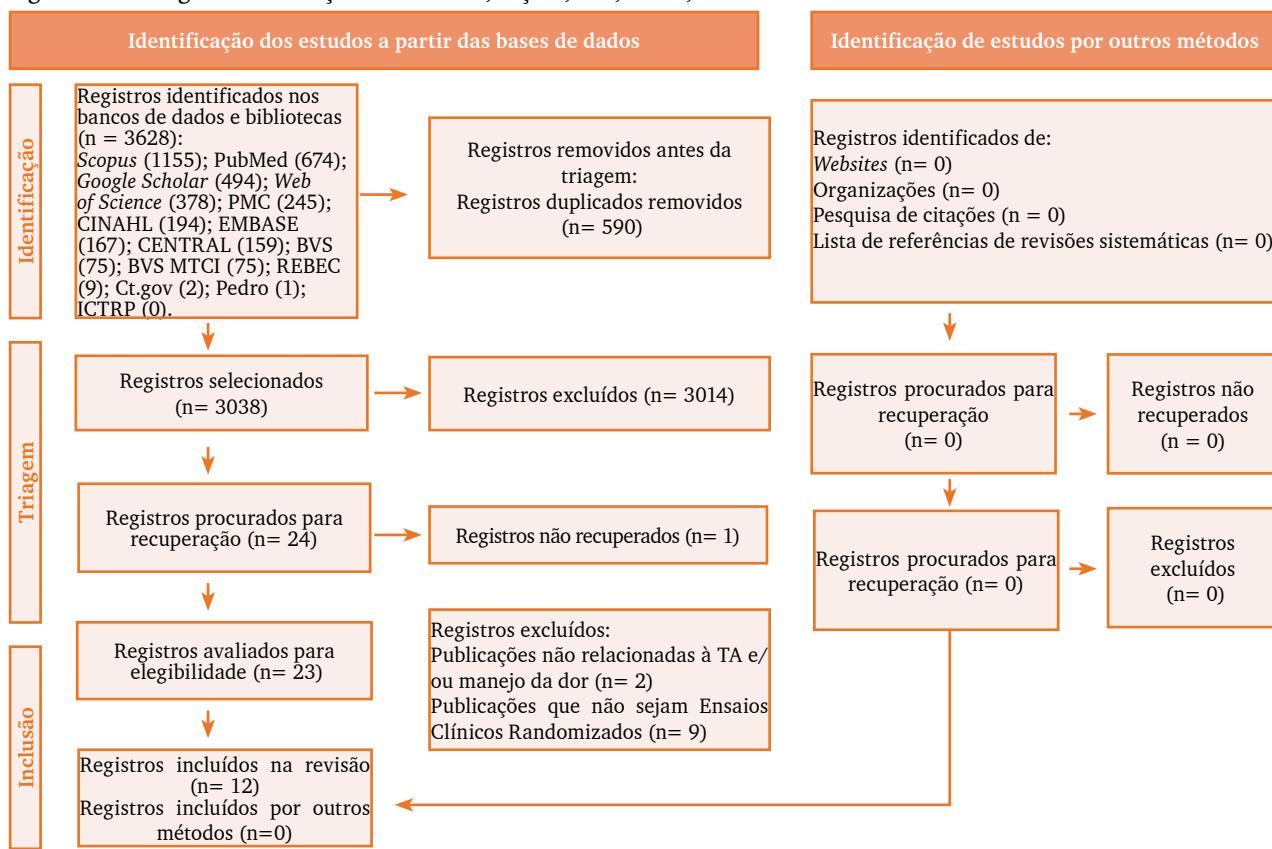
Fonte: adaptado de PRISMA⁽⁸⁾.

Tabela 1 – Caracterização dos estudos quanto à intervenção aplicada e principais achados, Viçosa, MG, Brasil, 2023 (n= 12)

Autor/ Ano/ País	Objetivos	Intervenção no GE	Intervenção no GC	Estatísticas resumidas para cada grupo da intensidade da dor	Principais achados relacionados à intensidade da dor
Barker et al. ⁽¹³⁾ , 2015 / Estados Unidos	Investigar o efeito de 10 minutos de IAA sobre a ansiedade e a dor em pacientes pediátricos em um hospital de cuidados intensivos.	IAA com cão (n= 10)	Atividade com quebra-cabeça (n= 10)	GE: Linha de base: μ : 5,5 (dp: 1,8) Pós-tratamento: μ : 5,2 (dp: 3,2) GC: Linha de base: μ : 5,6 (dp: 2,2) Pós-tratamento: μ : 4,9 (dp: 1,4) Valor p entre os grupos no pós-tratamento: 0,970	Não houve diferenças significativas na intensidade da dor.
Clark et al. ⁽¹⁴⁾ , 2020 / Estados Unidos	Estudar o impacto fisiológico e emocional de uma sessão de AAA em pacientes com fibromialgia.	Sessão com o condutor e o cão de terapia (n= 108)	Sessão com o condutor (conversa sobre tópicos previamente aprovados (n= 108)	GE: Linha de base: μ : 5,6 (dp: 1,6) Pós-tratamento: μ : 5,0 (dp: 1,6) GC: Linha de base: μ : 5,5 (dp: 1,7) Pós-tratamento: μ : 5,2 (dp: 1,6) Valor p (interação grupo-tempo): 0,006	Os escores de dor foram significativamente menores em cada grupo após a sessão de 20 minutos; no entanto, o grupo de tratamento teve redução maior da dor.

Continua...

...continuação.

Tabela 1 – Caracterização dos estudos quanto à intervenção aplicada e principais achados, Viçosa, MG, Brasil, 2023 (n= 12)

Autor/ Ano/ País	Objetivos	Intervenção no GE	Interven- ção no GC	Estatísticas resumidas para cada grupo da intensidade da dor	Principais achados relacionados à intensidade da dor
Harper et al. ⁽¹⁵⁾ , 2015 / Estados Unidos	Avaliar o papel da TA, utilizando cães de terapia, no pós-operatório imediato de artroplastia de quadril e de joelho.	TA com cão e TP (fisioter- apia) (n= 36)	TP (fisioterapia) (n= 36)	GE: Linha de base: μ : 5,2 (dp: 1,5) Pós-tratamento: μ : 1,7 (dp: 0,9) GC: Linha de base: μ : 7,1 (dp: 1,3) Pós-tratamento: μ : 4,1 (dp: 1,0) Valor p entre os grupos no pós-tratamento: $< 0,001$	O uso de cães de terapia tem efeito positivo no nível de dor dos pacientes.
Kline et a l. ⁽¹⁶⁾ , 2019 / Estados Unidos	Testar se os cães de terapia reduzem a ansiedade em pacientes do departamento de emergência.	TA com cão (n= 40)	TP (n= 40)	Mediana e intervalo interquartílico apresentados em gráfico para o GE (valor p = 0,0008) e GC. Valor p > 0,05 para interação tempo-grupo	A exposição ao cão de terapia e ao adestrador reduziu significativamente os escores de dor
Thompson et al. ⁽¹⁷⁾ , 2019 / Estados Unidos	Investigar os efeitos da TA no afeto, na dor e no estresse em indivíduos submetidos à terapia ocupacional durante a reabilitação de lesão de medula espinhal traumática.	TA com cão e TP (sessões de terapia ocupacional) (n= 16)	TP (sessões de terapia ocupacional) (n= 15)	GE: Linha de base: μ : 5,6 (dp: 1,2) Pós-tratamento: μ : 4,9 (dp: 1,8) GC: Linha de base: μ : 5,9 (dp: 3,1) Pós-tratamento: μ : 5,8 (dp: 3,5) Valor p entre grupos no pós-tratamento: 0,370	O estudo foi insuficiente e o impacto da TA não foi estatisticamente significativo na intensidade da dor.
White - Lewis et al. ⁽¹⁸⁾ , 2019 / Estados Unidos	Comparar a TA com equinos à educação em exercícios sobre dor, amplitude de movimento e qualidade de vida em adultos e idosos com artrite.	TA com equinos (n= 10)	Exercícios educativos para atenção e manejo da dor e mobi- lidade nas articulações (n= 10)	GE: Linha de base: μ : 41,1 (dp: 30,0) Pós-tratamento: μ : 14,8 (dp: 18,5) Valor p: 0,006 GC: Linha de base: μ : 39,0 (dp: 28,6) Pós-tratamento: μ : 29,6 (dp: 20,9) Valor p: 1,000 Valor p entre grupos no pós-tratamento: 0,021	A TA com equinos diminuiu a dor em adultos e idosos com artrite.
Thompson et al. ⁽¹⁷⁾ , 2019 / Estados Unidos	Investigar os efeitos da TA no afeto, na dor e no estresse em indivíduos submetidos à terapia ocupacional durante a reabilitação de lesão de medula espinhal traumática.	TA com cão e TP (sessões de terapia ocupacional) (n= 16)	TP (sessões de terapia ocupacional) (n= 15)	GE: Linha de base: μ : 5,6 (dp: 1,2) Pós-tratamento: μ : 4,9 (dp: 1,8) GC: Linha de base: μ : 5,9 (dp: 3,1) Pós-tratamento: μ : 5,8 (dp: 3,5) Valor p entre grupos no pós-tratamento: 0,370	O estudo foi insuficiente e o impacto da TA não foi estatisticamente significativo na intensidade da dor.
White - Lewis et al. ⁽¹⁸⁾ , 2019 / Estados Unidos	Comparar a TA com equinos à educação em exercícios sobre dor, amplitude de movimento e qualidade de vida em adultos e idosos com artrite.	TA com equinos (n= 10)	Exercícios educativos para atenção e manejo da dor e mobi- lidade nas articulações (n= 10)	GE: Linha de base: μ : 41,1 (dp: 30,0) Pós-tratamento: μ : 14,8 (dp: 18,5) Valor p: 0,006 GC: Linha de base: μ : 39,0 (dp: 28,6) Pós-tratamento: μ : 29,6 (dp: 20,9) Valor p: 1,000 Valor p entre grupos no pós-tratamento: 0,021	A TA com equinos diminuiu a dor em adultos e idosos com artrite.

continua...

...continuação.

Tabela 1 – Caracterização dos estudos quanto à intervenção aplicada e principais achados, Viçosa, MG, Brasil, 2023 (n= 12)

Autor/ Ano/ País	Objetivos	Intervenção no GE	Interven- ção no GC	Estatísticas resumidas para cada grupo da intensidade da dor	Principais achados relacionados à intensidade da dor
Ambrosi et al. ⁽¹⁹⁾ , 2018 / Itália	Identificar se a presença do cão provocou mudanças no quadro psicopatológico; determinar em quais dimensões dos transtornos depressivos e de ansiedade essas mudanças ocorreram; e avaliar a sensação de empoderamento e controle dos pacientes sobre seus sentidos percebidos de doença e sua comunicação espontânea verbal e não verbal.	TA com cães (n= 17)	TP (farmacológico e participação voluntária em atividades sociais) (n= 17)	GE: Diferença de média entre linha de base e pós-tratamento: -0,3 (dp: 1,4) GC: Diferença de média entre linha de base e pós-tratamento: -0,0 (dp: 1,7) Valor p entre os grupos: 0,40	A redução dos níveis de dor foi pequena e não significativa.
Calcaterra et al. ⁽²⁰⁾ , 2015 / Itália	Compreender os efeitos de um programa de TA nas respostas neurológicas, cardiovasculares e endocrinológicas ao estresse e à dor no período pós-operatório imediato em crianças submetidas a procedimentos cirúrgicos	Presença de cão durante o despertar pós-operatório (n= 20)	TP (cuidados pós-operatórios) (n= 20)	GE: Pós-tratamento: Intensidade 0 - n = 18 Intensidade 2 - n = 2 Intensidade 4 - n = 0 Intensidade 6 - n = 0 GC: Pós-tratamento: Intensidade 0 - n = 9 Intensidade 2 - n = 7 Intensidade 4 - n = 3 Intensidade 6 - n = 1	A TA modifica a percepção da dor.
Vagnoli et al. ⁽²¹⁾ , 2015 / Itália	Investigar a eficácia do uso de IAA como distração para reduzir a dor e o sofrimento de crianças antes, durante e após coleta de sangue	IAA com cão e presença dos pais durante o procedimento (n= 25)	Presença dos pais durante o procedimento (n= 25)	GE: Pós-tratamento: μ : 4,7 (dp: 3,8) GC: Pós-tratamento: μ : 5,1 (dp: 2,9) Valor p entre os grupos no pós-tratamento: 0,776	A presença de cães durante a punção venosa reduziu o sofrimento doloroso em crianças.
Vermahlen et al. ⁽²²⁾ , 2017/Alemanha	Avaliar se a equoterapia mais o TP é superior ao TP sozinho na manutenção do equilíbrio de outros resultados relevantes em pacientes com esclerose múltipla	TA com equinos e TP (tratamento medicamentoso, imunoterapia e fisioterapia) (n= 22)	TP (tratamento farmacológico, imunoterapia e fisioterapia) (n= 19)	GE: Diferença de média entre linha de base e pós-tratamento: -7,4 (dp: 16,8) GC: Diferença de média entre linha de base e pós-tratamento: -1,3 (dp: 28,0) Valor p entre os grupos: 0,555	A dor medida pela escala visual analógica foi menor no grupo intervenção do que no grupo controle, mas semelhante após 12 semanas.
Rodrigos-Claverol et al. ⁽²³⁾ , 2019 / Espanha	Avaliar a eficácia da TA em população geriátrica com dores articulares crônicas, quanto à diminuição da dor crônica, uso de analgésicos e melhora da qualidade de vida.	TA com cão e TP (cinesioterapia) (n= 30)	TP (cinesioterapia) (n= 22)	GE: Linha de base: μ : 8,8 (dp: 3,6) Pós-tratamento: μ : 4,7 (dp: 2,9) Valor p: < 0,001 GC: Linha de base: μ : 7,8 (dp: 1,8) Pós-tratamento: μ : 5,2 (dp: 2,7) Valor p: < 0,001	A TA proporcionou redução na percepção da dor em indivíduos com maior gravidade basal.
Carey et al. ⁽²⁴⁾ , 2022 / Canadá	Avaliar a mudança nos sintomas e em variáveis fisiológicas em uma visita da equipe de TA com cão em comparação a nenhuma visita em pacientes com dor.	TA com cão e TP (n= 107)	TP## (n= 104)	GE: Diferença de média entre linha de base e pós-tratamento: 0,9 (dp: 2,0), valor p = 0,004 GC: Linha de base: Pós-tratamento: Diferença de média entre linha de base e pós-tratamento: -0,03 (dp: 2,3), valor p = não significativo (não apresentou valor)	Os resultados sugerem um impacto benéfico da TA e sinaliza diferenças significativas entre o pré e o pós-intervenção para o grupo de intervenção em comparação ao controle, no que se refere à dor.

GE = Grupo experimental; GC = Grupo controle; μ = média; dp = desvio padrão; IAA = Intervenção Assistida com Animais; n = Número de participantes; AAA = Atividade Assistida com Animais; TA = Terapia com animais; TP = Tratamento padrão.

Tabela 2 – Protocolo de intervenção da Terapia com Animais no grupo experimental. Viçosa, MG, Brasil, 2023 (n= 12)

Autor/ Ano	Profissionais envolvidos com a intervenção	Animal utilizado	Sessões/visitas			Tempo de duração do tratamento completo	Cuidados com o animal para realização da intervenção
			Número	Frequência	Tempo de duração		
Barker et al. ⁽¹³⁾ , 2015	Voluntários, membros do programa de terapia de cães do hospital com experiência anterior em visitas pediátricas	Cães (de vários tamanhos, ambos os sexos - Labrador Retriever, Shetland Sheepdog, Jack Russell terrier, maltês e 3 cães mestiços)	1	Não relatado	10 minutos	10 minutos	Não relatado
Clark et al. ⁽¹⁴⁾ , 2020	Adestrador	19 cães de terapia que faziam parte do Mayo Clinic's Caring Canine Program, com pelo menos 1 ano de idade (13 fêmeas e 6 machos)	1	Não relatado	20 minutos	20 minutos	Os cães estavam em dia com as vacinas, foram considerados saudáveis pelo veterinário, com pelo menos 1 ano de idade, e não recebiam dieta crua. Todos os cães foram esterilizados ou castrados.
Harper et al. ⁽¹⁵⁾ , 2015	Adestrador e equipe de Enfermagem	Cão Retriever de pelo encaracolado de 5 anos	4	2 vezes por dia	15 minutos	2 dias	Não relatado
Kline et al. ⁽¹⁶⁾ , 2019	Adestrador, equipe de Enfermagem, auxiliares e médicos	17 cães de terapia		Não relatado	15 minutos	4 dias	Os cães permaneceram em uma coleira de 1,5 metros de comprimento, mantida pelo condutor durante todo o encontro.
Thompson et al. ⁽¹⁷⁾ , 2019	Adestrador e Terapeuta ocupacional	6 Cães (Golden Retriever, Terrier Mix, Havanês, Labrador Retriever, Sheltie e raça mista) machos e fêmeas	1	1 vez ao dia	30 minutos	6 semanas	Não relatado
White-Lewis et al. ⁽¹⁸⁾ , 2019	Adestrador, Enfermeiro, Fisioterapeuta e Terapeuta ocupacional	Cavalo	6	1 vez por semana	60 minutos	6 semanas	Os cavalos eram certificados pela PATH* e escolhidos por seu temperamento tranquilo e combinados com a altura, peso e faixa de abdução dos cavaleiros na articulação do quadril. O adestrador e o enfermeiro estiveram presentes em todos os momentos para garantir a segurança do animal e do cavaleiro.
Ambrosi et al. ⁽¹⁹⁾ , 2018	Adestrador de cães, observador voluntário da área da saúde, cirurgião veterinário e psicólogo clínico.	Cães (5 Golden Retrievers e 1 Flat-coated Retriever)	10	1 vez por semana	30 minutos	10 semanas	Os cães foram treinados profissionalmente e passaram nos testes de aptidão de certificação para cães de terapia. Além disso, todos os critérios das diretrizes do Ministério da Saúde para IAA e bem-estar animal foram atendidos.
Calcaterra et al. ⁽²⁰⁾ , 2015	Adestrador	Cão (Golden Retriever de 7 anos)	1	Não relatado	20 minutos	20 minutos	O cão foi vacinado, banhado regularmente, rastreado para patógenos entéricos e tratado para parasitas internos e externos mensalmente. O bem-estar do cão foi monitorado por um veterinário.
Vagnoli et al. ⁽²¹⁾ , 2015	Especialista em IAA†, Médico e Enfermeiro	4 Cães (1 fêmea Labrador, 1 macho mestiço e 2 vira-latas pequenos)	1	Não relatado	15 minutos	15 minutos	Todos os cães foram treinados quanto ao seu comportamento e cuidadosamente examinados por um veterinário
Vermahlen et al. ⁽²²⁾ , 2017	Não relatado	Cavalo	12	1 vez por semana	Não relatado	12 semanas	Não relatado

Continua...

...continuação.

Tabela 2 – Protocolo de intervenção da Terapia com Animais no grupo experimental. Viçosa, MG, Brasil, 2023 (n= 12)

Autor/ Ano	Profissionais envolvidos com a intervenção	Animal utilizado	Sessões/visitas			Tempo de duração do tratamento completo	Cuidados com o animal para realização da intervenção
			Número	Frequência	Tempo de duração		
Rodrigo-Claverol et al. ⁽²³⁾ , 2019	Enfermeiro, fisioterapeuta e médico com formação em TA	3 cães de terapia (um Golden Retriever masculino de 4 anos e duas Cavalier King Charles de 3 anos)	12	1 vez por semana	60 minutos	12 semanas	Os cães pertenciam a uma associação sem fins lucrativos dedicada à IAA.
Carrey et al. ⁽²⁴⁾ , 2022	Adestrador, Assistentes de pesquisa, estudantes de pós-graduação ou graduação	Cães de terapia	1	Não relatado	10 minutos	10 minutos	Tosa higiênica, e diretrizes suplementares para garantir a saúde e o bem-estar do cão.

PATH = Professional Association of Therapeutic Horsemanship International; IAA = Intervenção Assistida com Animais; TA = Terapia com Animais

Figura 2 - Avaliação do risco de viés, realizada por meio da ferramenta RoB 2. Viçosa, MG, Brasil, 2023. (n = 12)



Fonte: gerada por meio do software ROB2 Excel® (Beta Versão 9)

DISCUSSÃO

Este estudo sintetiza as evidências sobre o manejo da dor através da TA como intervenção de Enfermagem. Não houve padronização no protocolo de tratamento, o que impossibilitou a realização de uma metanálise e a conclusão sobre o efeito da intervenção no alívio da dor. Portanto, ainda não é recomendado aplicar essa

intervenção na prática clínica de Enfermagem. São necessários estudos padronizados e rigorosos para obter mais informações.

Em relação à heterogeneidade metodológica, destaco as diferenças no desenho do estudo, na avaliação dos resultados e na implementação das intervenções. As limitações relacionadas ao desenho dos estudos incluíram amostras pequenas, viés de seleção dos participantes,

ausência de cegamento e interferência da farmacoterapia. Isso impossibilitou generalizações e comprometeu a transparência da avaliação do risco de viés, afetando a qualidade da revisão sistemática⁽²⁵⁾. Além disso, os estudos diferiram quanto ao sexo, faixa etária e tipo de dor, o que impediu comparações estatísticas.

Na maioria dos estudos incluídos, não foi claramente descrito como foi feita a ocultação da alocação dos participantes, o que pode resultar em viés de informação e influenciar os resultados. A maioria dos estudos realizou randomização, o que é positivo para garantir a homogeneidade da amostra. No entanto, a avaliação dos resultados careceu de detalhes sobre as características da dor, como temporalidade, frequência, causas, descritores qualitativos e quantitativos.

Um estudo recente avaliou o efeito da TA com equinos no alívio da dor e constatou que os níveis de dor diminuíram com o aumento da intervenção⁽²⁶⁾. Houve relatos de redução no uso de medicações analgésicas. Esse efeito analgésico pode ser atribuído ao aspecto social^(4,15,20) ou de distração proporcionado pelo animal^(4,23) ou, ainda, devido à ativação de, bem como às respostas neuroendócrinas⁽⁴⁾, como a liberação da ocitocina, que é ativada pela interação com o animal e modula os níveis de estresse. Esse efeito é mais evidente em relacionamentos estáveis, como acontece com animais de estimação⁽²⁷⁾. Diante disso, torna-se. Portanto, é aconselhável incentivar a interação entre pessoas com dor, especialmente aquelas com dor crônica, e seus animais de estimação, a fim de reduzir o uso de medicações e modular a dor e o estresse.

Outro estudo⁽²⁸⁾ realizou um ensaio clínico randomizado para investigar os efeitos analgésicos da TA em participantes saudáveis. A dor foi induzida experimentalmente e avaliada antes, durante e após a intervenção utilizando a escala visual analógica. Os resultados mostraram que apenas a presença de um animal não gerou efeito analgésico. No entanto, os autores sugerem que é importante considerar o contexto em que a TA é realizada e criar um significado relacionado ao tratamento da dor utilizando essa intervenção. É essencial explicar ao paciente os objetivos da TA, por exemplo, como a presença de um cão pode levar à redução da dor, seja pelo contato com o animal ou apenas pela sua visualização, que pode aumentar os níveis de ocitocina, um hormônio com efeito anti-inflamatório⁽²⁸⁾.

A maioria dos estudos incluídos nessa revisão utilizou instrumentos unidimensionais^(13-15,18-24) para a mensuração da dor. Instrumentos multidimensionais, que avaliam de forma mais abrangente a dor, incluindo características, interferência emocional e física, e efeitos na qualidade

de vida⁽²⁹⁾, foram menos utilizados^(20,29) devido ao tempo necessário para sua aplicação correta⁽³⁰⁾. Essa escolha pelos instrumentos unidimensionais foi motivada pela praticidade, porém, é importante incentivar a utilização de instrumentos que proporcionem uma avaliação mais abrangente da dor, permitindo um melhor gerenciamento do tratamento e uma avaliação mais completa do desfecho.

Quanto às intervenções, observou-se falta de uniformidade no número de sessões, frequência, duração de cada sessão e duração total do tratamento, mesmo quando o mesmo tipo de animal foi utilizado. Isso inviabilizou a realização de uma metanálise neste estudo. Essa variação provavelmente ocorreu devido aos diferentes contextos e condições clínicas em que a TA foi implementada, indicando a individualização do tratamento. No entanto, alguns estudos^(13-14,16,20-22,24) não forneceram todas essas informações de forma completa. É importante ressaltar que essas informações não estão incluídas nas atividades descritas na Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC)⁽⁵⁾. A descrição do número de sessões, frequência e duração do tratamento completo são essenciais para garantir a replicabilidade da intervenção, o que é fundamental para estudos clínicos e para sua aplicação na prática clínica.

Dentre as intervenções utilizadas no grupo controle, destacam-se técnicas de distração, como quebra-cabeças⁽¹³⁾ e exercícios⁽¹⁸⁾; outras terapias, como a cinesioterapia⁽²³⁾ e a terapia ocupacional⁽¹⁷⁾; e o tratamento farmacológico^(19,22), que é o mais comumente adotado na prática clínica⁽⁴⁾. Percebe-se, portanto, que também não há consenso sobre o tipo de controle a ser utilizado, o que dificulta a comparação entre os estudos e, consequentemente, a realização da metanálise e a geração de evidências mais robustas.

Na maioria dos estudos incluídos, observou-se a presença do adestrador. Acredita-se que a presença desse profissional é essencial para manter o sucesso da intervenção. Contudo, esta atividade ainda não consta na NIC⁽⁵⁾. Outros profissionais envolvidos foram médicos, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais, psicólogos, veterinários e enfermeiros. A Enfermagem é citada em 50% dos estudos^(15-16,18,21,23-24), revelando a importância de sua participação em intervenções de TA. A formação do enfermeiro é baseada em uma perspectiva holística, integral e que considera o ser humano como um ser indissociável. Isso se correlaciona à TA, à medida em que, por meio desta intervenção, é possível alcançar a integralidade do cuidado, além de se configurar como uma importante ferramenta de intervenção na prática assistencial deste

profissional. Todavia, em alguns países, entre os quais se incluem o Brasil, a TA ainda não foi devidamente regulamentada, deparando-se, portanto, com questões burocráticas que transcendem a profissão⁽³¹⁾. Isso poderia justificar o número limitado de publicações sobre a TA no Brasil.

Os animais utilizados nas publicações foram cães^(12,17,19-21,23-24) e cavalos^(18,22). Isso se deve às suas características, como facilidade de domesticação, adestramento e controle⁽³¹⁾. O cão é mais frequente devido à sua interação com seres humanos e tamanho relativamente pequeno⁽³¹⁾. O cavalo aparece em apenas duas publicações^(18,22), provavelmente devido à necessidade de espaços amplos, como centros de equitação, e aos maiores riscos envolvidos, exigindo mais cautela em sua utilização⁽²²⁾.

Das publicações que mencionaram precauções no uso dos animais em serviços de saúde^(14,18-21,23-24), observou-se que eles passaram por treinamentos específicos para fins terapêuticos. O temperamento também foi considerado^(18-19,21). Outros aspectos importantes incluem vacinação^(14,20), alimentação⁽¹⁴⁾ e higiene^(20,24) dos animais utilizados nos estudos. Essas medidas são importantes para evitar a transmissão de zoonoses e parasitas, garantindo o bem-estar dos animais e a segurança dos pacientes^(18,20,24).

Quanto ao risco de viés, a maioria das publicações levantou preocupações^(14-15,20-21,23) ou identificou alto risco de viés^(13,19) no domínio relacionado à mensuração do resultado. Isso pode ter ocorrido devido à falta de mascaramento, o que significa que os pesquisadores ou participantes tinham conhecimento das intervenções, o que pode influenciar os resultados. Apenas um estudo⁽¹³⁾ mostrou alto risco de viés no domínio da falta de dados dos desfechos; isso pode levar a discrepâncias na avaliação e comprometer a robustez do estudo. A qualidade metodológica dos estudos sobre TA também foi destacada em uma revisão sistemática recente⁽³²⁾, que resumiu e avaliou as evidências sobre o uso da intervenção para o alívio da dor em ambientes de saúde. Essa revisão concluiu que são necessárias mais pesquisas rigorosas sobre TA, pois as evidências científicas disponíveis são fracas e não permitem uma conclusão confiável sobre a eficácia da TA no alívio da dor. É importante destacar que essa revisão⁽³²⁾ restrinuiu a busca por evidências a apenas três fontes de informação. Já o presente estudo analisou as evidências sobre o uso da TA para o alívio da dor em 15 fontes de informação, de forma mais abrangente. No entanto, em ambas as investigações, foi identificada uma fragilidade nesse tipo de intervenção, o que dificulta o seu uso terapêutico.

Quanto às limitações do presente estudo, é importante mencionar que não foi possível realizar uma metanálise devido à variação substancial na aplicação da TA,

aos diferentes tipos de dor, à mensuração dos desfechos e às várias diferenças no grupo controle. Os estudos apresentaram alta heterogeneidade e baixa qualidade metodológica. Também é importante mencionar que houve uma variabilidade nos termos utilizados para se referir à TA, mas todas as possíveis variações foram incluídas na estratégia de busca para minimizar esse viés.

Os achados do presente estudo contribuem para o avanço científico ao explorar uma área da Enfermagem relativamente recente. A falta de publicações sobre o tema indica a necessidade de estudos padronizados e detalhados. Além disso, esses achados têm implicações para a prática clínica da Enfermagem, uma vez que mais evidências científicas são necessárias para permitir a implementação segura e efetiva da TA.

Deve-se realizar ensaios clínicos randomizados de alta qualidade metodológica e homogeneidade. É importante utilizar instrumentos de avaliação multidimensionais ou combinar diferentes instrumentos para quantificar e qualificar a dor e suas características de forma mais precisa, a fim de fortalecer a TA como uma ciência. Além disso, também é possível medir marcadores de estresse e inflamação como desfechos da dor. É importante considerar os efeitos de longo prazo da TA e sua relação custo-eficácia.

CONCLUSÃO

Embora a maioria dos estudos nesta revisão tenha obtido resultados satisfatórios, não há evidências que apoiem ou refutem o uso dessa terapia para o manejo da dor na enfermagem. Com a crescente disponibilidade dessas intervenções nos contextos de saúde, é importante entender melhor sua efetividade.

AGRADECIMENTO

À FAPEMIG, pelo apoio financeiro (APQ-03370-22).

REFERÊNCIAS

1. Raja SN, Carr DB, Cohen M, Finnerup NB, Flor H, Gibson S, et al. The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: concepts, challenges, and compromises. *Pain [Internet]*. 2020[citado em 2022 fev. 15];161(9):1976-82. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001939>

2. Porreca F, Navratilova E. Reward, motivation and emotion of pain and its relief. *Pain* [Internet]. 2017[citado em 2022 fev. 15];158(Suppl 1):S43-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000000798>
3. Ferrari MFM, Daher DV, Antunes JM, Amim EF, Jesus CM, Geraldo MA. Pain as the fifth vital sign, challenges for its incorporation in health training. *REME - Rev Min Enferm* [Internet]. 2019[citado em 2022 fev. 15];23:e-1233. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/reme/article/view/49819/40391>
4. Zhang Y, Yan F, Li S, Wang Y, Ma Y. Effectiveness of animal-assisted therapy on pain in children: A systematic review and meta-analysis. *Int J Nurs Sci* [Internet]. 2021[citado em 2022 fev. 15];10;8(1):30-7. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2020.12.009>
5. Butcher HK, Bulechek GM, Dochterman JM, Wagner CM. *Nursing Interventions Classification (NIC)*. 7th ed. Maryland Heights: Mosby; 2020.
6. Ribeiro CDPV, Alves JB, Kominami PA, Takeshita EM, Bezerra ACB, Massignan C. Does use of animal therapy during dental care help to reduce anxiety in children and adolescents? A systematic review. *Int J Paediatr Dent* [Internet]. 2022[citado em 2022 fev. 15];8:1-15. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ijd.13033>
7. Higgins JPT, Thomas J, Chandler J, Cumpston M, Li T, Page MJ, et al. *Cochrane Handbook for systematic reviews of interventions version 6.2*. Cochrane [Internet]. London: Cochrane; 2021[citado em 2022 fev. 15]. Disponível em: <https://training.cochrane.org/handbook>
8. Page MJ, Moher D, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. PRISMA 2020 explanation and elaboration: updated guidance and exemplars for reporting systematic reviews. *BMJ* [Internet]. 2021[citado em 2022 fev. 15];372:n160. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmj.n160>
9. Aslam S, Emmanuel P. Formulating a searchable question: A critical step for facilitating good clinical research. *Indian J Sex Transm Dis & AIDS* [Internet]. 2010[citado em 2022 fev. 15];31(1):47-50. Disponível em: <https://doi.org/10.4103/0253-7184.69003>
10. Mcglinchey MP, James J, Mckevitt C, Douiri A, McLachlan S, Sacle CM. The effect of rehabilitation interventions on physical function and immobility-related complications in severe stroke - protocol for a systematic review. *Syst Rev* [Internet]. 2018[citado em 2022 fev. 15];7(1):197. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s13643-018-0870-y>
11. Higgins JPT, Savovic J, Page MJ, Elbers RG, Sterne JAC. Chapter 8: Assessing risk of bias in a randomized trial. In: Higgins JPT, Thomas J, Chandler J, Cumpston M, Li T, Page MJ, et al. *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions version 6.2*. London: Cochrane; 2021[citado em 2022 fev. 15]. Disponível em: <https://www.cochrane.org/authors/handbooks-and-manuals/handbook/current/chapter-08>
12. Miles MB, Huberman AM. *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook*. 2nd ed. Thousand Oaks, CA: Sage Publications; 1994.
13. Barker SB, Knisely JS, Schubert CM, Green JD, Ameringer S. The Effect of an Animal-Assisted Intervention on Anxiety and Pain in Hospitalized Children. *Anthrozoös* [Internet]. 2015[citado em 2022 fev. 15];28(1):101-12. Disponível em: <https://doi.org/10.2752/089279315X14129350722091>
14. Clark S, Martin F, McGowan RTS, Smidt J, Anderson R, Wang L, et al. The impact of a 20-minute animal-assisted activity session on the physiological and emotional states in patients with fibromyalgia. *Mayo Clin Proc* [Internet]. 2020[citado em 2022 fev. 15];95(11):2442-61. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2020.04.037>
15. 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* [Internet]. 2015[citado em 2022 fev. 15];473(1):372-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11999-014-3931-0>
16. Kline JA, Fisher MA, Pettit KL, Linville CT, Beck AM. Controlled clinical trial of canine therapy versus usual care to reduce patient anxiety in the emergency department. *PLoS One* [Internet]. 2019[citado em 2022 fev. 15];14(1):e0209232. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0209232>
17. Thompkins AM, Adkins SJ, Leopard M, Spencer C, Bentley D, Bolden L, et al. Dogs as an adjunct to therapy: effects of animal-assisted therapy on rehabilitation following spinal cord injury. *Anthrozoös* [Internet]. 2019[citado em 2022 fev. 15];32(5):679-90. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/08927936.2019.1645513>
18. White-Lewis S, Johnson R, Ye S, Russell C. An equine-assisted therapy intervention to improve pain, range of motion, and quality of life in adults and older adults with arthritis: a randomized controlled trial. *Appl Nurs Res* [Internet]. 2019[citado em 2022 fev. 15];49:5-12. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2019.07.002>
19. Ambrosi C, Zaiontz C, Peragine G, Sarchi S, Bona F. Randomized controlled study on the effectiveness of animal-assisted therapy on depression, anxiety, and illness perception in institutionalized elderly. *Psychogeriatrics* [Internet]. 2019[citado em 2022 fev. 15];19(1):55-64. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/psych.12367>
20. Calcaterra V, Viggiani P, Palestini C, De Giorgis V, Raschetti R, Tumminelli M, et al. Post-operative benefits of animal-assisted therapy in pediatric surgery: a randomised study. *PLoS One* [Internet]. 2015[citado em 2022 fev. 15];10(6):e0125813. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0125813>
21. Vagnoli L, Caprilli S, Vernucci C, Zagui S, Mugnai F, Messeri A. Can presence of a dog reduce pain and distress in children during venipuncture? *Pain Manag Nurs* [Internet]. 2015[citado em 2022 fev. 15];16(2):89-95. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2014.04.004>
22. Vermöhlen V, Schiller P, Schickendantz S, Drache M, Hussack S, Gerber-Grote A. Hippotherapy for patients with multiple sclerosis: a multicenter randomized controlled trial (MS-HIPPO). *Mult Scler J* [Internet]. 2018[citado em 2022 fev. 15];24(10):1375-82. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/13524585177213544>
23. Rodrigo-Claverol M, Casanova-Gonzalvo C, Malla-Clua B, Rodrigo-Claverol E, Jové-Naval J, Ortega-Bravo M. Animal-assisted Intervention improves pain perception in polymedicated geriatric patients with chronic joint pain: a clinical trial. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2019[citado em 2022 fev. 15];16(16):2843. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph16162843>
24. Carey B, Dell CA, Stempien J, Tupper S, Rohr B, Carr E, et al. Outcomes of a controlled trial with visiting therapy dog teams on pain in adults in an emergency department. *PLoS One* [Internet]. 2022[citado em 2022 fev. 15];17(3):e0262599. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0262599>
25. Carvalho APV, Silva V, Grande AJ. Avaliação do risco de viés de ensaios clínicos randomizados pela ferramenta da colaboração Cochrane. *Diagn Tratamento* [Internet]. 2013[citado em 2022 fev. 15];18(1):38-44. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/upload/S/1413-9979/2013/v18n1/a3444.pdf>
26. Mattila-Rautiainen S, Venjärvi M, Rautiainen H, Keski-Valkama A. The impact on physical performance, pain and psychological wellbeing of chronic low back pain patients during 12-weeks of equine-facilitated therapy intervention. *Front Vet Sci* [Internet]. 2023[citado em 2022 fev. 15];10:1085768. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fvets.2023.1085768>
27. Beetz A, Uvnäs-Moberg K, Julius H, Kotrschal K. Psychosocial and psychophysiological effects of human-animal interactions: the possible role of oxytocin. *Frontiers in psychology* [Internet]. 2012[citado em 2022 fev. 15];3:234. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2012.00234>
28. Wagner C, Gaab J, Hediger K. The Importance of the Treatment Rationale for Pain in Animal-Assisted Interventions: A Randomized Controlled Trial in Healthy Participants. *The Pain* [Internet].

- 2023[citado em 2022 fev. 15];24(6):1080-93. Disponível em: [https://www.jpain.org/article/S1526-5900\(23\)00012-3/fulltext](https://www.jpain.org/article/S1526-5900(23)00012-3/fulltext)
29. Moura CC, Chaves ECL, Souza VHS, Iunes DH, Ribeiro CRG, Parizo CMS, et al. Impactos da dor crônica na vida das pessoas e a assistência de Enfermagem no processo. *Av Enferm* [Internet]. 2017[citado em 2022 fev. 15];35(1):53-62. Disponível em: <https://doi.org/10.15446/av.enferm.v35n1.61006>
30. Scher BAC, Meador MPH, Cleave JHV, Reid MC. Moving beyond pain as the fifth vital sign and patient satisfaction scores to improve pain care in the 21st century. *Pain Manag Nurs* [Internet]. 2018[citado em 2022 fev. 15];19(2):125-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2017.10.010>
-
31. Mandrá PP, Moretti TCF, Avezum LA, Kuroishi RCS. Animal assisted therapy: systematic review of literature. *Codas* [Internet]. 2019[citado em 2022 fev. 15];31(3):e20180243. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20180243>
32. Stensland ML, McGeary DD. Use of animal-assisted interventions in relieving pain in healthcare settings: a systematic review. *Complementary Ther in Clin Prac* [Internet]. 2022[citado em 2022 fev. 15];46:101519. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2021.101519>

