

Efeitos da Terapia Assistida por Animais na melhoria das habilidades sociais de crianças autistas

Effects of Animal Assisted Therapy on improving the social skills of autistic children

Efectos de la Terapia Asistida con Animales en la mejora de las habilidades sociales de los niños autistas

Recebido: 13/12/2022 | Revisado: 27/12/2022 | Aceitado: 29/12/2022 | Publicado: 01/01/2023

Bianca Candido Araujo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3935-3260>
Centro Universitário de Patos de Minas, Brasil
E-mail: araujobianca102@gmail.com

Natália de Fátima Gonçalves Amâncio

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4006-8619>
Centro Universitário de Patos de Minas, Brasil
E-mail: nataliafga@unipam.edu.br

Laís Moreira Borges Araujo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6748-0772>
Centro Universitário de Patos de Minas, Brasil
E-mail: laismba@unipam.edu.br

Guilherme Moreira Borges Araujo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0088-2851>
Centro Universitário de Patos de Minas, Brasil
E-mail: guilhermemba@unipam.edu.br

Resumo

A Terapia Assistida por Animais (TAA) tornou-se uma intervenção muito presente nos casos de terapia com crianças portadoras do Transtorno do Espectro Autista (TEA), uma vez que auxilia o paciente a desenvolver a autonomia e habilidades sociais, as quais são bastante afetadas por esse distúrbio. O objetivo do presente estudo é conhecer os efeitos que a TAA proporciona às crianças com TEA, principalmente no que tange às habilidades sociais. Sendo assim, para definição da questão de pesquisa utilizou-se da estratégia PICO, definindo a questão central que orientou o estudo: “Em crianças com autismo, a terapia assistida por animais é eficaz para a melhoria das interações sociais?”. Para a coleta de informações utilizadas para a construção desta revisão integrativa da literatura foram analisados 20 artigos científicos datados de 2017 a 2022, os quais foram pesquisados nas seguintes bases de dados: Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (SciELO), National Library of Medicine (PubMed), EbscoHost e Google Scholar. Os resultados encontrados identificou que a TAA proporcionou efeitos positivos nas habilidades sociais, na autonomia, na expressão de emoções e na redução dos sintomas em crianças portadoras do TEA. Diante disso, a TAA mostrou-se efetiva como uma forma de intervenção não medicamentosa que influencia beneficentemente a qualidade de vida e o biopsicossocial do paciente, uma vez que o desenvolvimento das habilidades sociais interferem, de forma positiva, na educação escolar e, sobretudo, nas interações interpessoais da criança.

Palavras-chave: Autismo; Terapia assistida por animais; Habilidades sociais.

Abstract

Animal Assisted Therapy (AAT) has become a very present intervention in cases of therapy with children with Autistic Spectrum Disorder (ASD), as it helps the patient to develop autonomy and social skills, which are greatly affected for this disorder. The objective of the present study is to know the effects that AAT provides to children with ASD, especially with regard to social skills. Therefore, to define the research question, the PICO strategy was used, defining the central question that guided the study: “In children with autism, is animal-assisted therapy effective for improving social interactions?”. For the collection of information used for the construction of this integrative literature review, 20 scientific articles dated from 2017 to 2022 were analyzed, which were searched in the following databases: Virtual Health Library (BVS), Scientific Electronic Library Online (SciELO), National Library of Medicine (PubMed), EbscoHost, and Google Scholar. The results found identified that AAT provided positive effects on social skills, autonomy, expression of emotions and reduction of symptoms in children with ASD. In view of this, the AAT proved to be effective as a form of non-drug intervention that beneficially influences the patient's quality of life and biopsychosocial, since the development of social skills interfere, in a positive way, in school education and, above all, in the child's interpersonal interactions.

Keywords: Autism; Animal-assisted therapy; Social skills.

Resumen

La Terapia Asistida por Animales (TAA) se ha convertido en una intervención muy presente en los casos de terapia con niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA), ya que ayuda al paciente a desarrollar la autonomía y las habilidades sociales, muy afectadas por este trastorno. El objetivo del presente estudio es conocer los efectos que proporciona la TAA a los niños con TEA, especialmente en lo que se refiere a las habilidades sociales. Por lo tanto, para definir la pregunta de investigación se utilizó la estrategia PICO, definiendo la pregunta central que guió el estudio: “En niños con autismo, ¿la terapia asistida por animales es efectiva para mejorar las interacciones sociales?”. Para la recolección de la información utilizada para la construcción de esta revisión integrativa de la literatura, se analizaron 20 artículos científicos con fecha de 2017 a 2022, los cuales fueron buscados en las siguientes bases de datos: Biblioteca Virtual en Salud (BVS), Scientific Electronic Library Online (SciELO), National Biblioteca de Medicina (PubMed), EbscoHost y Google Scholar. Los resultados encontrados identificaron que la AAT proporcionó efectos positivos en habilidades sociales, autonomía, expresión de emociones y reducción de síntomas en niños con TEA. Ante ello, la AAT demostró ser eficaz como una forma de intervención no farmacológica que influye beneficiosamente en la calidad de vida del paciente y biopsicosocial, ya que el desarrollo de habilidades sociales interfiere positivamente en la educación escolar y, sobre todo, en las interacciones interpersonales del niño.

Palabras clave: Autismo; Terapia asistida por animales; Habilidades sociales.

1. Introdução

A TAA é uma técnica de intervenção não medicamentosa desenvolvida com a ajuda de um animal no processo terapêutico (Paloski, et al., 2018). Essa abordagem é feita seguindo critérios específicos, sendo realizada, de forma individual ou coletiva, por especialistas da área da saúde humana e animal e com objetivos claros e definidos que visam o desenvolvimento de aspectos físicos, cognitivos e emocionais dos pacientes (Mandrá, et al., 2019; Santos et al., 2020).

Desse modo, a TAA é acompanhada por uma equipe multiprofissional - psicólogos, médicos, veterinários - especializada com essa técnica, além de ser individualizada para cada paciente, de acordo com suas necessidades e objetivos (Santos et al., 2020).

O TEA é caracterizado por condições que compartilham déficits significativos na interação social, em diferentes graus em cada indivíduo, que podem levar a outros problemas gerais e disseminados tanto na aprendizagem, na adaptação e, principalmente nas relações interpessoais (Volkmar & Wiesner, 2018).

Em relação as causas do TEA, acredita-se que sua origem está relacionada com anormalidades em alguma parte do cérebro, de gênese genética. Além disso existem hipóteses de que possa ser causado por problemas relacionados a fatos ocorridos durante a gestação ou no momento do parto (Mello, 2016).

O diagnóstico é feito através de avaliações do quadro clínico da criança, não existindo testes laboratoriais específicos para a detecção do TEA, o qual, dessa forma, não apresenta um marcador biológico (Mello, 2016).

Nessa perspectiva, atualmente, a TAA tem sido um importante meio de tratamento psicossocial para as crianças portadoras do transtorno do espectro autista, na medida em que muitos desses indivíduos sentem-se mais seguros para expressar seus sentimentos e habilidades sociais na presença de um animal, haja vista a sensação de conforto e confiabilidade que passam ao paciente (Santos et al., 2020).

Nesse contexto, os animais desempenham o papel de mediador na socialização da criança com o meio, facilitando atividades diárias e melhorando a qualidade de vida do indivíduo, amenizando os sinais de estresse, ansiedade e depressão; e ainda estimula a autoconfiança e autoestima do paciente (Leandro & Alexandrino, 2021). Sendo assim, um dos animais preferidos dos terapeutas para a realização da TAA é o cão, uma vez que é considerado amigável, obediente e brincalhão, tendo, assim, grande potencial para melhorar as habilidades sociais, físicas e cognitivas das crianças com TEA, proporcionando maior grau de autonomia e independência (Figueiredo, et al., 2021). Entretanto, essa abordagem permite a utilização de vários outros animais, como gatos, pintinhos, cavalos, golfinhos, entre outros para o desenvolvimento dessas habilidades (Santos et al., 2020).

A construção deste artigo deu-se ao fato de o TEA estar em crescente aumento no Brasil, estimando-se esse número em cerca de 2 milhões de pessoas, o que poderá ser confirmado pelo censo de 2022 feito pelo Instituto Brasileiro de Geografia e

Estatística (IBGE), que incluiu as especificidades inerentes ao TEA com a Lei 13.861/19 (Portal Da Câmara Dos Deputados, n.d.). Ademais, outra justificativa é a existência de poucos estudos relacionados com a TAA e esse distúrbio neurológico.

Dessa forma, o presente estudo tem como objetivo realizar uma revisão integrativa sobre os efeitos da TAA na melhoria das habilidades sociais em crianças autistas.

2. Metodologia

O presente estudo consiste em uma revisão integrativa de literatura sobre os efeitos da Terapia Assistida por Animais na melhoria das habilidades sociais de crianças autistas. Para elaboração da questão de pesquisa da revisão integrativa, utilizou-se a estratégia PICO (Acrônimo para *Patient, Intervention, Comparison e Outcome*) (Santos, et al., 2007). Assim, a questão de pesquisa delimitada foi “Em crianças com autismo, a terapia assistida por animais é eficaz para a melhoria das interações sociais”? Nela, temos P= crianças com autismo; I= terapia assistida por animais; C= não se aplica e O= melhoria das interações sociais. A partir do estabelecimento das palavras-chave da pesquisa, foi realizado o cruzamento dos descritores “crianças com autismo”; “terapia assistida por animais”; “interações sociais”; “animais de estimação”; “autismo” e “pets” nas seguintes bases de dados: Biblioteca Virtual de Saúde (BVS); National Library of Medicine (PubMed MEDLINE), Scientific Eletronic Library Online (SCIELO), EbscoHost e Google Scholar.

A busca foi realizada no mês de setembro de 2022. Foram considerados estudos publicados no período compreendido entre 2017 e 2022.

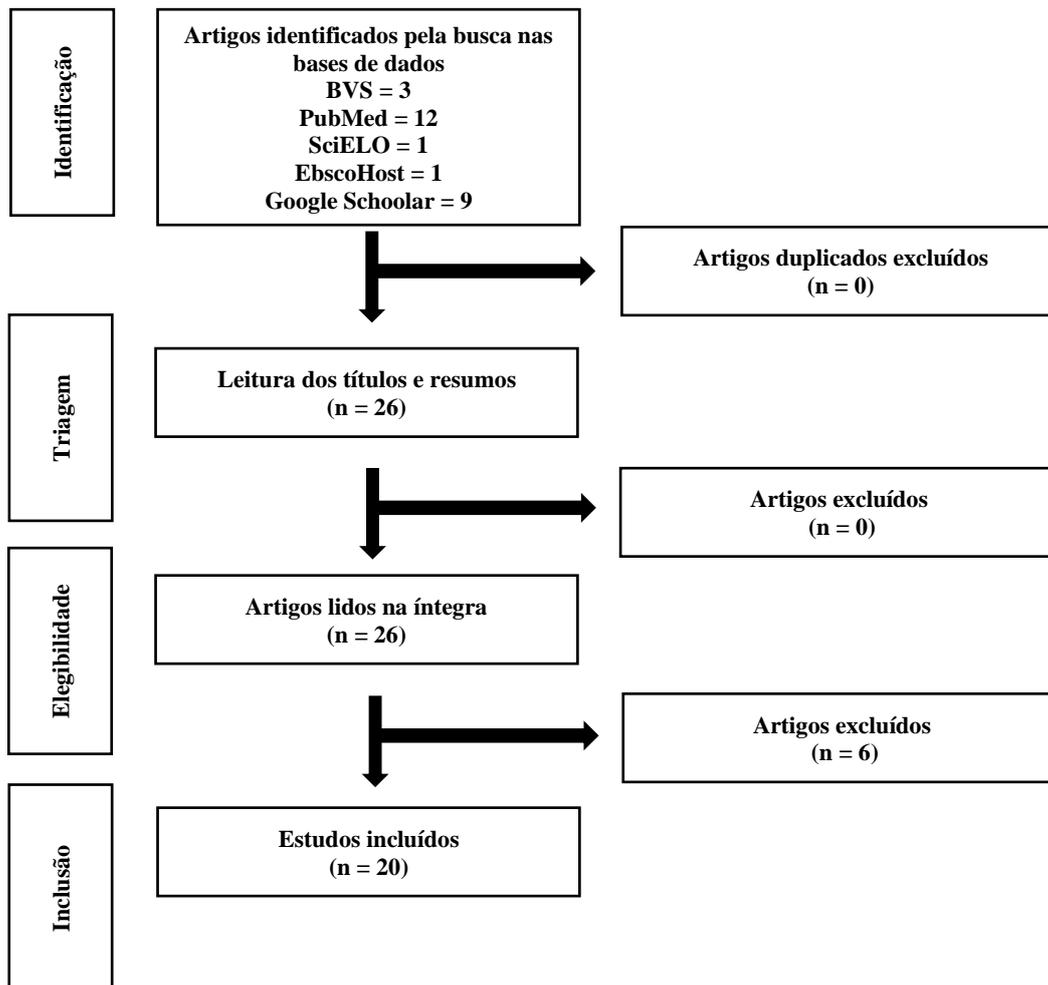
A estratégia de seleção dos artigos seguiu as seguintes etapas: busca nas bases de dados selecionadas; leitura dos títulos de todos os artigos encontrados e exclusão daqueles que não abordavam o assunto; leitura crítica dos resumos dos artigos e leitura na íntegra dos artigos selecionados nas etapas anteriores.

Foram encontrados 26 artigos, dos quais foram lidos os títulos e resumos publicados.

Como critérios de inclusão, foram considerados artigos originais, que abordassem o tema pesquisado e permitissem acesso integral ao conteúdo do estudo, sendo excluídos aqueles estudos que não obedeceram aos critérios de inclusão supracitados. Após leitura criteriosa das publicações, 6 artigos não foram utilizados devido aos critérios de exclusão. Dessa forma, 20 artigos foram selecionados para a análise final e construção da revisão bibliográfica acerca do tema.

A Figura 1 demonstra o processo de seleção dos artigos por meio das palavras-chaves de busca e da aplicação dos critérios de inclusão e exclusão citados na metodologia. O fluxograma leva em consideração os critérios elencados pela estratégia PRISMA (Page et al., 2021).

Figura 1 – Processo de seleção dos artigos.



Fonte: Adaptado do Preferred Reporting Items for Systematic review and Meta-Analyses (PRISMA) (Page et al., 2021)

3. Resultados

A Tabela 1 apresenta os estudos sintetizados com os autores e ano, título do artigo e seus achados principais eferentes à ação da TAA em crianças portadoras do TEA.

Tabela 1 – Efeitos da Terapia Assistidas por Animais em crianças autistas encontrados nas publicações do período de 2017 a 2022.

Autor e ano	Título	Achados principais
Petty, Pan, Dechant & Gabriels, 2017	Therapeutic Horseback Riding Crossover Effects of Attachment Behaviors with Family Pets in a Sample of Children with Autism Spectrum Disorder	↑ Cuidado com o animal ↑ Interação social
Charry-Sánchez, Pradilla & Talero-Gutiérrez, 2018	Effectiveness of Animal-Assisted Therapy in the Pediatric Population: Systematic Review and Meta-Analysis of Controlled Studies	↑ Cuidado com o animal ↑ Comunicação e interação social ↓ Comportamento repetitivos ↔ Desenvolvimento de linguagem social
Silva, Lima, Santos-Magalhães, Fafiães & Sousa, 2018	Can Dogs Assist Children with Severe Autism Spectrum Disorder in Complying with Challenging	↑ Calma ↑ Regulação emocional ↓ Tensão ↑ Interação em brincadeiras

	Demands? Na Exploratory Experiment with a Live and a Robotic Dog	
Germone, Gabriels, Guérin, Pan, Banks & O’Haire, 2019	Animal-assisted activity improves social behaviors in psychiatrically hospitalized youth with autismo	↑ Comunicação social ↑ Olhares ↑ Sorrisos ↑ Expressividade
Griffioen, Steen, Verheggen, Enders-Slegers & Cox, 2019	Changes in behavioural synchrony during dog-assisted therapy for children with autism spectrum disorder and children with Down syndrome	↑ Comportamento síncrono ↑ Calma ↑ Autoestima ↑ Comunicação ↑ Interação social
Nowell, Watson, Boyd & Klinger, 2019	Efficacy Study of a Social Communication and Self-Regulation Intervention for School-Age Children With Autism Spectrum Disorder: A Randomized Controlled Trial	↑ Conhecimento de comunicação social e autorregulação ↔ Interação social ente pais e filhos
Mandrá et al., 2019	Terapia assistida por animais: revisão sistemática da literatura	↑ Interação social ↑ Comportamentos positivos ↑ Benefícios biopsicossociais
Gomes, Vieira, Silva, Teixeira, Mesquita & Melo, 2020	Desenvolvimento das habilidades sociais em crianças autistas que possuem contato com animais	↑ Desenvolvimento social na comunicação ↑ Afetividade entre as crianças e os familiares
Carlisle, Johnson, Wang, Brosi, Rife & Hutchison, 2020	Exploring Human–Companion Animal Interaction in Families of Children with Autism	↑ Interações sociais ↓ Estresse ↑ Vínculo
Hill, Ziviani, Driscoll, Teoh, Chua & Cawdell-Smith, 2020	Canine Assisted Occupational Therapy for Children on the Autism Spectrum: A Pilot Randomised Control Trial	↑ Desempenho e satisfação ↔ Interações sociais
Ávila-Álvarez, Alonso-Bidegain, De-Rosende-Celeiro, Vizcaíno-Cela, Larrañeta-Alcalde & Torres-Tobfo, 2020	Improving social participation of children with autism spectrum disorder: Pilot testing of an early animal-assisted intervention in Spain	↑ Habilidades de comunicação ↑ Interações sociais ↑ Contato, olhares e gestos
Hill, Ziviani & Driscoll 2020a	“The connection just happens”: Therapists’ perspectives of canine-assisted occupational therapy for children on the autism spectrum	↑ Segurança nas relações ↑ Autonomia ↑ Confiança
Hill, Ziviani & Driscoll 2020b	Canine-assisted occupational therapy for children on the autismo spectrum: Parents’ perspectives	↑ Segurança emocional ↑ Construção de relacionamentos ↑ Habilidades lúdicas e escolares
Morales-Moreno, Cerezo-Chuecos, Balanza-Galindo, Gómez-Díaz & Echevarría-Pérez, 2020	Implementation of Assisted Therapy With Dogs in the Therapeutic Approach to People With Autistic Spectrum Disorder	↑ Estabelecimento de relações sociais ↑ Expressão de emoções ↑ Motivação e concentração Sem evidência de melhora na linguagem e na autonomia
Santos et al., 2020	Terapia Assistida por Animais (TAA) em crianças com transtorno do espectro autista atendidas pelo Centro de Atenção Psicossocial	↑ Comportamento afetivo ↑ Convívio familiar
Dimolareva & Dunn, 2020	Animal Assisted Interventions for School-aged Children with Autism Spectrum	↑ Interação social ↑ Comunicação

Figueiredo et al., 2021	Terapia ocupacional assistida por cães: uma revisão de escopo da literatura brasileira	↑ Responsabilidade ↑ Habilidades psicossociais ↑ Comunicação verbal e não-verbal
Carlisle, Johnson, Wang, Bibbo, Cheak-Zamora & Lyons, 2021	Exploratory study of cat adoption in families of children with autism: Impact on children's social skills and anxiety	↑ Empatia ↓ Ansiedade ↓ Comportamentos problemáticos ↑ Habilidades sociais
Zhao, Chen, You, Wang & Zhang, 2021	Effects of a Therapeutic Horseback Riding Program on Social Interaction and Communication in Children with Autism	↑ Interações sociais positivas ↑ Carinho
Silva, Jost, Santos, Jesus & Mombelli, 2022	Contribuições da terapia assistida por animais as crianças com transtorno do espectro autista: perspectivas de pais e profissionais	↓ Sintomas autísticos ↑ Comunicação ↑ Interação social ↑ Afetividade

Fonte: Autoria própria (2022).

4. Discussão

As produções de conhecimento sobre a TAA utilizadas nesse estudo fornecem respostas para as perguntas investigativas relativas à população focalizada neste tipo de terapia e os resultados terapêuticos alcançados.

Nessa perspectiva, em relação às interações sociais, a TAA proporcionou melhoras em muitas crianças, sobretudo durante a realização da terapia, onde com a presença do animal, elas sentiam maior facilidade de desenvolver tal relacionamento (Silva et al., 2018; Petty et al., 2017; Charry-Sánchez et al., 2018; Griffioen et al., 2019; Carlisle et al., 2020; Ávila-Álvarez et al., 2020; Dimolareva & Dunn, 2020; Zhao et al., 2021; Silva et al., 2022, Mandrá et al., 2019). Essas interações sociais foram observadas tanto em atos verbais, quanto não verbais - como gestos, olhares e sorrisos - em alguns pacientes (Germone et al., 2019; Ávila-Álvarez et al., 2020; Figueiredo et al., 2021), o que demonstra um maior conforto do paciente em se expressar quando está junto ao animal. Entretanto, também foi notado que algumas crianças autistas não tiveram melhoras significativas nas interações sociais diante à TAA, principalmente fora do ambiente com o animal (Nowell et al., 2019; Hill et al., 2020).

No que tange às habilidades de socialização, muitas crianças autistas desenvolveram-nas durante o processo da TAA (Germone et al., 2019), uma vez que o contato com os animais facilitava a apresentação de maiores características de comunicação (Charry-Sánchez et al., 2018; Germone et al., 2019; Nowell et al., 2019; Gomes et al., 2020; Ávila-Álvarez et al., 2020; Dimolareva & Dunn, 2020), habilidades psicossociais (Carlisle et al., 2021; Figueiredo et al., 2021, Mandrá et al., 2019) e lúdicas (Hill, et al., 2020b). Diante disso, essas habilidades colaboram para o desenvolvimento social, psicológico e acadêmico da criança autista, auxiliando sua inserção nas comunidades e o convívio com outras pessoas portadoras ou não de TEA.

Em relação às expressões de emoções, estudos relataram que algumas crianças autistas apresentaram maior expressividade (Germone et al., 2019; Morales-Moreno et al., 2020), carinho durante e após às sessões de TAA (Zhao et al., 2021), afetividade (Gomes et al., 2020; Santos et al., 2020; Silva et al., 2022), empatia (Carlisle et al., 2021) e aumento na regulação e na segurança emocional (Silva et al., 2018; Hill, et al., 2020b).

No quesito autonomia, alguns estudos mostraram que houve melhora em crianças que participaram da TAA (Hill, et al., 2020a), uma vez que, ao cuidar do animal (Petty et al., 2017; Charry-Sánchez et al., 2018), o paciente desenvolve uma maior responsabilidade (Figueiredo et al., 2021) e se sente mais seguro para realizar, sozinho, atividades diárias simples, o que auxilia o seu desenvolvimento para atingir a independência. No entanto, também foi analisado resultado que não trouxe nenhum avanço na questão de autonomia e responsabilidade, principalmente devido ao pouco tempo de pesquisa dos efeitos da TAA nesse aspecto (Morales-Moreno et al., 2020).

Observando os sintomas autísticos em geral, foi observado, em muitas crianças, que houve redução em suas apresentações (Silva et al., 2022), haja vista o menor índice de comportamentos repetitivos (Charry-Sánchez et al., 2018) e a melhora nas comunicações verbais e na utilização de gestos, olhares e sorrisos (Germone et al., 2019; Ávila-Álvarez et al., 2020; Figueiredo et al., 2021), os quais são aspectos que os autistas enfrentam dificuldades para superar. Além disso, também foi notado maior concentração (Morales-Moreno et al., 2020) e maior calma (Silva et al., 2018; Griffioen et al., 2019) entre os pacientes, na medida em que o estresse e a ansiedade foram diminuídos (Carlisle et al., 2020; Carlisle et al., 2021), sobretudo durante a prática da TAA, onde o animal proporcionava maior conforto e confiança às crianças.

A pequena quantidade de estudos, principalmente com pesquisas em campo, foi uma limitação para a construção desta análise, haja vista a existência de poucas evidências relacionadas ao campo da TAA em crianças portadoras do TEA.

5. Conclusão

A TAA é uma intervenção que tem apresentado muitas contribuições significativas às crianças autistas, demonstrado a eficácia do uso de animais como mediadores na socialização da criança com o meio em que convive.

Identificou-se que as literaturas analisadas trouxeram perspectivas semelhantes acerca de seus efeitos nas interações sociais das crianças autistas, além de apresentarem mais vários benefícios proporcionados pelas intervenções em TAA. Esses resultados apontam que a interação homem-animal tem grande potencialidade terapêutica em crianças portadoras do TEA, uma vez que auxilia em relação à socialização, comunicação, independência, autonomia, manifestação afetiva e expressividade de emoções.

Sendo assim, este estudo contribui ao avanço científico, uma vez que retrata os efeitos da TAA na melhora da qualidade de vida e bem-estar das crianças portadoras de autismo, além de oferecer informações aos profissionais que atuam com autistas e também aos familiares que pesquisam sobre essa intervenção com o objetivo de conhecer seus efeitos antes de adotá-la em seu tratamento.

Por fim, sugere-se que novos estudos de campo possam ser desenvolvidos com o intuito de aprofundar e conhecer outros benefícios e possíveis malefícios da TAA, visto sua relevância ao desenvolvimento biopsicossocial da criança.

Referências

- Ávila-Álvarez, A., Alonso-Bidegain, M., De-Rosende-Celeiro, I., Vizcaíno-Cela, M., Larrañeta-Alcalde, L., & Torres-Tobío, G. (2020). Improving social participation of children with autism spectrum disorder: Pilot testing of an early animal-assisted intervention in Spain. *Health & Social Care in the Community*, 28(4).
- Carlisle, G. K., Johnson, R. A., Wang, Z., Brosi, T. C., Rife, E. M., & Hutchison, A. (2020). Exploring Human-Companion Animal Interaction in Families of Children with Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 50(8), 2793–2805.
- Carlisle, G. K., Johnson, R. A., Wang, Z., Bibbo, J., Cheak-Zamora, N., & Lyons, L. A. (2021). Exploratory study of cat adoption in families of children with autism: Impact on children's social skills and anxiety. *Journal of Pediatric Nursing*, 58, 28–35.
- Charry-Sánchez, J. D., Pradilla, I., & Talero-Gutiérrez, C. (2018). Effectiveness of Animal-Assisted Therapy in the Pediatric Population. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 39(7), 580-590.
- Dimolareva, M., & Dunn, T. J. (2020). Animal-Assisted Interventions for School-Aged Children with Autism Spectrum Disorder: A Meta-Analysis. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 51, 2436-2449
- Figueiredo, M. de O., Alegretti, A. L., & Magalhães, L. (2021). Terapia ocupacional assistida por cães: uma revisão de escopo da literatura brasileira. *Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional*, 29.
- Germone, M. M., Gabriels, R. L., Guérin, N. A., Pan, Z., Banks, T., & O'Haire, M. E. (2019). Animal-assisted activity improves social behaviors in psychiatrically hospitalized youth with autism. *Autism*, 23(7), 136236131982741.
- Gomes, E. S., Vieira, I. dos S., Silva, K. F. da, Teixeira, T. K. dos S., Mesquita, K. S. F. de, & Melo, G. B. de. (2020). Desenvolvimento das habilidades sociais em crianças autistas que possuem contato com animais. *Caderno De Graduação - Ciências Biológicas e da Saúde - UNIT – Alagoas*. 6(2), 101-113.
- Griffioen, R. E., Steen, S., Verheggen, T., Enders-Slegers, M., & Cox, R. (2019). Changes in behavioural synchrony during dog-assisted therapy for children with autism spectrum disorder and children with Down syndrome. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*. 1-11

- Hill, J., Ziviani, J., Driscoll, C., Teoh, A. L., Chua, J. M., & Cawdell-Smith, J. (2020). Canine Assisted Occupational Therapy for Children on the Autism Spectrum: A Pilot Randomised Control Trial. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 50(11).
- Hill, J. R., Ziviani, J., & Driscoll, C. (2020a). "The connection just happens": Therapists' perspectives of canine-assisted occupational therapy for children on the autism spectrum. *Australian Occupational Therapy Journal*, 67(6), 1-13.
- Hill, J. R., Ziviani, J., & Driscoll, C. (2020b). Canine-assisted occupational therapy for children on the autism spectrum: Parents' perspectives. *Australian Occupational Therapy Journal*, 67(5), 1-10.
- Leandro, N. R. A., & Alexandrino, D. F. L. (2021). Terapia assistida por animais para crianças com o transtorno do espectro autista: Uma reflexão importante e inovadora para a prática pedagógica docente. In: N. R. A. Leandro, D. F. L. Alexandrino, B. B. Rocha, R. F. Ivanicska, *Educação brasileira: inovações, perspectivas e experiências* (pp. 23-26). Itapiranga, SC: Schreiber.
- Mandrá, P. P., Moretti, T. C. F., Avezum, L. A., & Kuroishi, R. C. S. (2019). Terapia assistida por animais: revisão sistemática da literatura. *CoDAS*, 31(3).
- Mello, A. M. S. R. (2016). Um Bom Começo: Conhecer a Questão do Autismo. In: A. M. S. R. Mello. *Autismo: guia prático*, 9 ed. (pp. 15-24). São Paulo, SP: AMA; Brasília, DF: CORDE
- Morales-Moreno, I., Cerezo-Chuecos, F., Balanza-Galindo, S., Gómez-Díaz, M., & Echevarría-Pérez, P. (2020). Implementation of Assisted Therapy With Dogs in the Therapeutic Approach to People With Autistic Spectrum Disorder. *Holistic Nursing Practice*, 34(5), 282-290.
- Nowell, S. W., Watson, L. R., Boyd, B., & Klinger, L. G. (2019). Efficacy Study of a Social Communication and Self-Regulation Intervention for School-Age Children With Autism Spectrum Disorder: A Randomized Controlled Trial. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 50(3), 416-433.
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., & McGuinness, L. A. (2021). The PRISMA 2020 statement: an Updated Guideline for Reporting Systematic Reviews. *British Medical Journal*, 372(71), n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Paloski, L. H., Schutz, K. L., Gonzatti, V., Santos, E. L. M. dos, Argimon, I. I. de L., & Irigaray, T. Q. (2018). Efeitos da Terapia Assistida por Animais na Qualidade de Vida de Idosos: uma Revisão Sistemática. *Contextos Clínicos*, 11(2), 174-183.
- Petty, J., Pan, Z., Dechant, B., & Gabriels, R. (2017). Therapeutic Horseback Riding Crossover Effects of Attachment Behaviors with Family Pets in a Sample of Children with Autism Spectrum Disorder. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(3), 256.
- Portal da Câmara dos Deputados. (n.d.). www2.camara.leg.br. <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2019/lei-13861-18-julho-2019-788841-publicacaooriginal-158748-pl.html>
- Santos, C. M. C., Pimenta, C. A. M., & Nobre, M. R. C. (2007). The PICO strategy for the research question construction and evidence search. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 15(3), 508-511.
- Santos, R. F. dos, Lima, A. M. C., Souza, M. A. de, Silva, H. O., Silva, T. de L., Pires, B. C., Bastos, C. R., Castro, I. P. de, Araújo, C. E. de, Ferreira, F. S., Moraes, J. G. N., Gonçalves Vasconcelos, R. Y., & Veríssimo, S. (2020). Terapia Assistida por Animais (TAA) em crianças com transtorno do espectro autista atendidas pelo Centro de Atenção Psicossocial. *Research, Society and Development*, 9(9), e955998060.
- Silva, A. T. C., Jost, V. T., Santos, A. P. S., Jesus, B. C. de, & Mombelli, M. A. (2022). Contribuições da terapia assistida por animais as crianças com transtorno do espectro autista: perspectivas de pais e profissionais. *Research, Society and Development*, 11(5), 14, e56011528711.
- Silva, K., Lima, M., Santos-Magalhães, A., Fafiães, C., & de Sousa, L. (2018). Can Dogs Assist Children with Severe Autism Spectrum Disorder in Complying with Challenging Demands? An Exploratory Experiment with a Live and a Robotic Dog. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 24(3), 238-242.
- Volkmar, F. R., & Wiesner, L. A. (2018). O que é autismo? Conceitos de diagnóstico, causas e pesquisas atuais. In: F. R. Volkmar & L. A. Wiesner. *Autismo: guia essencial para compreensão e tratamento*, 1 ed. (pp. 1-24). Porto Alegre, RS: Artmed
- Zhao, M., Chen, S., You, Y., Wang, Y., & Zhang, Y. (2021). Effects of a Therapeutic Horseback Riding Program on Social Interaction and Communication in Children with Autism. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(5), 2656.