

IMPACTO DA TERAPIA ASSISTIDA POR ANIMAIS NO DESENVOLVIMENTO DAS FUNÇÕES EXECUTIVAS SOB A ÓPTICA DA NEUROPSICOLOGIA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

BOSCHETTI, Gabrieli¹

Resumo

A Terapia Assistida por Animais (TAA) é uma abordagem terapêutica que visa melhorar aspectos físicos, emocionais, sociais e cognitivos por meio da interação entre pessoas e animais. Estudos recentes, baseados em revisões bibliográficas abrangentes, destacam os benefícios significativos da TAA, especialmente na promoção do desenvolvimento das funções executivas. Estes estudos, conduzidos ao longo das últimas duas décadas e utilizando fontes como PubMed, Scielo e Google Acadêmico, revelaram uma associação positiva entre a TAA e a redução da ansiedade, aumento do estímulo, motivação e concentração. Além disso, foram observados benefícios notáveis nos campos cognitivos e motores. Estes achados indicam que a TAA pode desempenhar um papel crucial na melhoria das funções executivas, capacidades cognitivas e emocionais, proporcionando um ambiente propício para o crescimento pessoal e o aprimoramento das habilidades motoras. Portanto, a inclusão da TAA no contexto neuropsicológico representa uma estratégia terapêutica complementar e eficaz, oferecendo benefícios tangíveis para indivíduos que enfrentam desafios nessas áreas. Essa abordagem multidisciplinar sugere novas possibilidades para a implementação da TAA em intervenções neuropsicológicas, promovendo um enfoque integral no tratamento e apoio ao desenvolvimento humano.

Palavras-chave: Terapia Assistida por Animais; Funções Executivas; Neuropsicologia

Abstract

Animal-Assisted Therapy (AAT) is a therapeutic approach aimed at improving physical, emotional, social, and cognitive aspects through interaction between individuals and animals. Recent studies, based on comprehensive literature reviews, highlight the significant benefits of AAT, particularly in promoting the development of executive functions. These studies, conducted over the past two decades and utilizing sources such as PubMed, Scielo, and Google Scholar, have revealed a positive association between AAT and reduced anxiety, increased stimulation, motivation, and concentration. Additionally, notable benefits have been observed in cognitive and motor fields. These findings suggest that AAT can play a crucial role in enhancing executive functions, cognitive abilities, and emotional capacities, providing a conducive environment for personal growth and motor skill enhancement. Therefore, the inclusion of AAT in the neuropsychological context represents a complementary and effective therapeutic strategy, offering tangible benefits to individuals facing challenges in these areas. This multidisciplinary approach suggests

¹ Aluna do curso de Intervenções Assistidas por Animais do Instituto Federal de Santa Catarina – IFSC Câmpus Xanxerê. E-mail: psicologa.gabrieliboschetti@gmail.com

new possibilities for implementing AAT in neuropsychological interventions, promoting an integral approach to the treatment and support of human development.

Keywords: Animal-Assisted Therapy; Executive Functions; Neuropsychology

1 INTRODUÇÃO

Sabe-se que há muito tempo o homem conserva uma relação muito próxima com animais de várias espécies, especialmente com cães. Hoje, a convivência entre seres humanos e animais tem contribuído para o lazer, trabalho e como facilitadora na terapêutica de saúde. O vínculo entre homens e animais cresceu através dos tempos, a ponto de o animal tornar-se um elemento terapêutico para o homem (Stumm *et. al.*, 2012).

No âmbito da saúde, os animais têm um papel importante no cuidar. Conforme Ribeiro (2011), a presença do cão em tratamentos terapêuticos foi desenvolvida pelo psicólogo Boris Levinson na década de 50, quando descobriu que o animal poderia fazer o papel de catalisador nas sessões com crianças, denominando-o como coterapeuta. O autor traz, ainda, que a introdução dos animais nos tratamentos psiquiátricos tem permitido o alcance de rápidas melhorias em determinadas patologias, na medida em que propicia novos sentimentos que auxiliam na recuperação.

Atualmente a Terapia Assistida por Animais (TAA) é definida como uma terapia onde o animal faz parte do tratamento, com objetivos claros e dirigidos. Seu principal objetivo é promover saúde física, social e emocional. Além disso, deve ser planejada, documentada e ter seus resultados avaliados (Pereira; Pereira; Ferreira, 2007).

Considerando que a Intervenção Assistida por Animais tem demonstrado consistentemente ser um facilitador no desenvolvimento de habilidades sociais em crianças, é razoável inferir que os resultados desta pesquisa contribuirão significativamente para ampliar nosso entendimento dos efeitos da interação entre seres humanos e animais, especialmente no que diz respeito ao desenvolvimento das funções executivas.

Estudos já sugerem que o animal doméstico é capaz de estimular a concentração e o desenvolvimento de habilidades cognitivas e motoras de seus

donos (Barboza, 2022). Portanto, o objetivo desse projeto é investigar os efeitos da TAA no desenvolvimento das funções executivas sob o olhar da Neuropsicologia.

Para isso, foi utilizado o método de revisão bibliográfica, através de uma busca manual nas bases PubMed, Scielo e Google Acadêmico. Foram utilizados como critérios de inclusão estudos primários e secundários publicados na literatura nos últimos 20 anos. Excluíram-se aqueles disponíveis somente de forma paga e os que não respondem ao objetivo deste estudo.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 A Terapia Assistida Por Animais

As IAA buscam proporcionar ao paciente benefícios terapêuticos por meio das interações com animais, tendo esses como agentes no processo de cura (Ichitani, 2015). Essas intervenções podem ser divididas em Atividade Assistida por Animais (AAA), Educação Assistida por Animais (EAA) e Terapia Assistida por Animais (TAA), contando com procedimentos pensados e objetivos, acompanhados por profissionais da saúde para sua realização (Stumm *et. al.*, 2012).

A TAA é definida como uma terapêutica na qual o animal tem um papel de agente ativo no processo, buscando promover ao paciente saúde física, mental e emocional, de modo planejado e supervisionado, podendo ser feito de modo coletivo ou individual (Pereira; Pereira; Ferreira, 2007). Logo, estrutura-se um sistema terapêutico baseado na tríade terapeuta-animal-paciente, trazendo como foco essa relação humano-animal e os benefícios que ela pode gerar para o processo (Santos; Velasques; Marques, 2022). Em outras palavras, os animais exercem um papel de coadjuvantes, criando um espaço mais acolhedor e seguro, aumentando os níveis de confiança do paciente no processo (Issa, 2018).

Essas intervenções vêm sendo cada vez mais estudadas, uma vez que já se provam diversos benefícios com a presença de animais no processo terapêutico, como diminuição dos níveis de ansiedade, depressão, solidão e estresse, promoção do autocuidado e estimulação de atividade física, melhora em relacionamentos interpessoais, além de melhora de parâmetros cardiovasculares e elevação da sensação de bem-estar (Silveira; Santos; Linhares, 2010). Ademais, os animais são capazes de despertar o interesse e o afeto das pessoas, podendo exercer um ótimo

papel de coterapeuta (Almeida; Nascimento; Duarte, 2016).

Atualmente, a TAA como parte do processo terapêutico vem sendo alvo da curiosidade de psicoterapeutas. Essa abordagem inovadora não apenas reflete uma evolução significativa no campo da saúde mental, mas também sinaliza um reconhecimento crescente do papel benéfico que os animais desempenham no suporte ao bem-estar psicológico. À medida que pesquisas e práticas continuam a explorar os impactos positivos da TAA, a integração de animais no contexto da saúde emerge como uma potencial contribuição terapêutica.

Santos, Velasques e Marques (2022) ressaltam a importância de uma boa relação entre o sujeito e o animal, citando que a percepção do indivíduo acerca da espécie de animal utilizada na TAA pode favorecer ou dificultar a relação. Os benefícios dessa modalidade de terapia só são possíveis através do vínculo autêntico e respeitoso entre o humano e o animal. Nesse sentido, destacam que a boa relação é fundamental para alcançar os objetivos da TAA, e a interação muitas vezes ocorre em um ambiente estruturado e supervisionado.

2.2 A TAA e sua inserção na Neuropsicologia

A Neuropsicologia é uma área que estuda as relações entre o cérebro e funções cognitivas, buscando estabelecer relações entre funcionamento cerebral e os processos mentais; estudando também os déficits mentais advindos de alterações cerebrais e suas conexões (Haase *et al.*, 2012). Nesse contexto, a reabilitação neuropsicológica surge com o objetivo de melhorar a vida do paciente no sentido de otimizar e aproveitar as suas funções preservadas através de estratégias compensatórias, bem como aquisição e adaptação de habilidades (Pontes e Hübner, 2008). Nessa linha, a integração da TAA na Neuropsicologia é promissora, uma vez que o animal atua como um facilitador terapêutico.

Na literatura, Santos e Zamo (2017) descrevem sobre a importância da reabilitação neuropsicológica. Para os autores, a técnica tem como objetivo reabilitar habilidades comportamentais, cognitivas e emocionais de sujeitos com déficit no desenvolvimento maturacional do Sistema Nervoso Central ou com lesões cerebrais, por meio de treinos cognitivos e estratégias compensatórias e repetitivas que possam transformar memórias explícitas em implícitas e automatizar ações, utilizando-se dos mecanismos de neuroplasticidade. Neste pensamento, traz o uso

da equoterapia como terapêutica complementar, fazendo uso do manejo e condução do cavalo, através de sua passada ritmada, para ampliar habilidades de concentração e autopercepção corporal, além de contribuir com a diminuição da ansiedade.

Para mais, Silva *et al.* (2023) trazem uma pesquisa pré-experimental que avaliou as funções cognitivas de 70 crianças e adolescentes em situação de vulnerabilidade social, pré e pós-prática de equitação. Como resultado, encontraram um ganho significativo na maioria das tarefas cognitivas após essa prática, como situações de vida real, localização, identidade e tempo. Também se observou ganho cognitivo relevante nas áreas de evocação tardia e imediata, memória, linguagem oral e processamento de inferência, compreensão escrita e fluência verbal.

Outro estudo que traz o uso da equoterapia é o de Prestes, Weiss e Araújo (2010), que avaliaram o uso dessa técnica durante três meses, duas vezes na semana, para promover desenvolvimento motor e autopercepção em dois escolares de quarta série que possuíam dificuldade de aprendizagem. As atividades consistiram em montaria, manejo e higiene do animal. Ao final do estudo, foi constatado que os escolares evoluíram nas áreas motoras, sendo que o escolar “A” evoluiu principalmente na motricidade fina e esquema corporal, com sua classificação passando de ‘muito inferior’ para ‘normal médio’; enquanto o escolar “B” evoluiu na organização espacial, com classificação de ‘inferior’ evoluindo para ‘normal baixo’.

Sob outra óptica, Franceschini e Costa (2019) realizaram um estudo experimental sobre Terapia Assistida por Animais com treze residentes em uma Instituição de Longa Permanência em São Carlos, estado de São Paulo, Brasil. Os dados coletados no pré e pós-teste indicam que a implementação da TAA junto aos idosos residentes da Instituição de Longa Permanência no município trouxe melhorias significativas em seu desempenho cognitivo. Esse resultado apresentou que a abordagem pode ter efeitos positivos não apenas em aspectos emocionais e sociais, mas também na função cognitiva dos idosos envolvidos.

O estudo de caso realizado por Monteiro (2009) apresentou resultados promissores quanto ao uso da Terapia Assistida por Animais na reabilitação cognitiva de uma idosa de oitenta e quatro anos diagnosticada com doença de Alzheimer. Além dos benefícios na capacidade musical e consciência, o estudo destacou melhorias em comportamentos agressivos, linguagem, memória e solução de problemas, podendo ser utilizado como instrumento importante para

neuroreabilitação.

2.3 A influência da companhia dos animais no desenvolvimento das funções executivas

As Funções Executivas se referem a um conjunto de processos cognitivos que envolvem capacidade de planejamento e execução de atividades, que permite que o indivíduo possa se organizar em um ambiente (Tonietto *et al.*, 2011). Elas são de extrema importância para o controle consciente de ações e pensamentos do homem, possibilitando que este possa tomar suas decisões de forma autônoma e responsável (Guimarães, 2020). Em outras palavras, permitem que o sujeito controle e regule o seu comportamento de acordo com as exigências de seu meio, adaptando-se e ajustando-se a ele (Luria, 1981).

Segundo Luria (1981), as Funções Executivas podem ser divididas em três unidades: regulação da vigília; processamento e armazenamento de informações; e programação, regulação e verificação da atividade mental. Guimarães (2020) também define essas dimensões como memória de trabalho, controle inibitório e flexibilidade cognitiva.

Nesse contexto, a linguagem é uma área com relação estreita com as FEs, uma vez que o desenvolvimento da intencionalidade é intrínseco ao da linguagem (Tonietto *et al.*, 2011). A partir disso, Guimarães (2020) desenvolveu um estudo com seis crianças com transtorno fonológico, utilizando-se da TAA com foco na estimulação de habilidades escolares. Ao final do estudo, foi percebido uma melhora na memória de trabalho e de curto prazo fonológica, podendo ajudar no desenvolvimento oral e minimização do transtorno.

Essa terapia impacta positivamente na vida do sujeito em áreas como sensibilidade, concentração e socialização (Ribeiro, 2011) contribuindo, também, com a diminuição de sintomas ansiogênicos e solidão, prevenindo o estresse, diminuindo a ansiedade, e conseqüentemente melhorando a qualidade de vida (Bussotti, *et al.*, 2005)

No que tange às funções executivas, Becker (2014) traz como resultado de seus estudos, o qual foi realizado com trinta e oito jovens de sete a quinze anos com distúrbios emocionais, que o uso da presença de um cão nas sessões terapêuticas foi capaz de melhorar as habilidades dos jovens em tarefas executivas que exigiam

mudanças de cenário e inibição, além de melhor desempenho na recuperação da memória e tarefas de planejamento motor.

O benefício da companhia dos animais também pode ser visualizado no contexto de crianças com transtornos sociais e incapacidades. Ribeiro, *et al.* (2023) discorrem que a interação com cães de terapia é capaz de melhorar comportamentos sociais positivos, como sensibilidade, e diminuir os negativos; Ainda, colabora com o aumento da concentração e comunicação, consciência social e promoção de habilidades sociais desejáveis.

Isso também é demonstrado no estudo de Sousa (2014), o qual destacou que a presença e interação com cães de terapia apresentaram um impacto positivo na redução de comportamentos sociais negativos, incluindo a diminuição de comportamentos agressivos, ansiedade social ou outros comportamentos considerados indesejáveis.

Corroboram ainda Reed, Ferrer e Villegas (2012), que trazem como benefícios a interação regular de crianças com transtornos sociais com animais, o aumento da concentração, consciência social e promoção de habilidades sociais; Também Rosario-Montejo *et al.* (2015), que traz como resultados em seus estudos com participantes com desenvolvimento atípico a melhora no funcionamento social, habilidades motoras e avanço das funções executivas.

Em sua pesquisa sobre a evolução da aprendizagem em crianças com transtornos do neurodesenvolvimento, Correia e Barszcz (2019) demonstraram que os pais/cuidadores e profissionais perceberam evolução das crianças no tocante a aprendizagem, afetividade, socialização e psicomotricidade, mediante o contato com animais.

Santos, Velasques e Marques (2022) concluíram em suas pesquisas que a TAA favorece o estímulo à neuroplasticidade, característica essencial para o desenvolvimento humano. Isso sugere que as interações durante a terapia podem desencadear mudanças adaptativas no cérebro do paciente, promovendo uma capacidade de adaptação e aprendizado. Ainda a motivação e concentração proporcionadas pela TAA são identificadas como fatores que contribuem para o desenvolvimento da neuroplasticidade. Esses elementos indicam que o engajamento ativo e a atenção durante a terapia podem ter impactos positivos na plasticidade cerebral.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A TAA é uma abordagem terapêutica que utiliza a interação entre humanos e animais como parte integrante do processo terapêutico. O objetivo principal da TAA é promover benefícios físicos, emocionais e sociais para os indivíduos envolvidos. A relação entre o humano e o animal é fundamental para alcançar esses objetivos, e a interação muitas vezes ocorre em um ambiente estruturado e supervisionado.

A TAA pode ser aplicada em uma variedade de contextos, incluindo cuidados de saúde, reabilitação, educação e tratamento de distúrbios emocionais. Os animais usados na terapia podem incluir cães, gatos, cavalos e outros animais domesticados que tenham características que favoreçam a interação terapêutica.

Em suma, o presente trabalho teve por objetivo reunir informações sobre os efeitos da TAA no desenvolvimento das funções executivas sob a óptica da Neuropsicologia, dentre os efeitos foram investigados os efeitos de autocontrole, memória de trabalho e flexibilidade cognitiva.

Os achados indicam que a TAA está associada a melhorias nos níveis de ansiedade, estímulo, motivação e concentração. Ainda os resultados sugerem respostas positivas nos campos cognitivos e motores, indicando que a TAA pode desempenhar um papel significativo no desenvolvimento ou recuperação de funções executivas, capacidades cognitivas e emocionais. A menção de neuroplasticidade indica ainda que a TAA pode influenciar positivamente a capacidade do cérebro de se adaptar e se remodelar em resposta a estímulos externos, o que é uma característica importante para o desenvolvimento e a recuperação de habilidades cognitivas.

É encantador observar a interseção entre a neuropsicologia e a TAA, embora seja verdade que ainda há relativamente poucos estudos que explorem essa correlação de maneira abrangente. Embora mais pesquisas sejam necessárias para entender completamente os mecanismos subjacentes e a extensão desses benefícios, os indícios existentes são encorajadores. A continuidade do trabalho nesse campo pode oferecer insights valiosos sobre como a TAA pode ser integrada de forma mais eficaz na prática clínica e contribuir para o desenvolvimento de intervenções inovadoras na neuropsicologia.

Por fim, a ausência de órgãos regulamentadores e fiscalizadores para essa prática é uma lacuna significativa que pode impactar a definição de programas

específicos e a disseminação da eficácia da TAA.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, F. A.; NASCIMENTO, A. A.; DUARTE, A. M. Terapia Assistida por animais: A Experiência dos Enfermeiros com o Uso Desta Prática em um Hospital Oncológico. In: NETO, B. R. S. **Ciência em Saúde: da teoria à prática 2**. Ponta Grossa: Atena, 2019. pp. 295-306.
- BECKER, Joanna Leigh. **Presence of a dog on executive functioning and stress in children with emotional disorders**. 2014. Tese de Doutorado. Fordham University.
- BUSSOTTI, Edna Aparecida *et al.* Assistência individualizada: posso trazer meu cachorro?. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 39, p. 195-201, 2005.
- CORREIA, Letícia da Aparecida Ribeiro; BARSZCZ, Marcos Vinicius. **Aprendizagem e terapia assistida por animais: um estudo em Ponta Grossa-Paraná**. In: VI Congresso Nacional de Educação. 2019.
- DE SOUSA MAGALHÃES, Maria Francisca. **O recurso a animais nas intervenções em crianças com Perturbações do Espectro do Autismo**. 2014.
- FRANCESCHINI, Belinda Talarico; DA COSTA, Maria da Piedade Resende. A eficácia da Terapia Assistida por Animais no desempenho cognitivo de idosos institucionalizados. **Revista Kairós-Gerontologia**, v. 22, n. 2, p. 337-355, 2019.
- GUIMARÃES, A. A. **As funções executivas em crianças com transtorno fonológico que participaram da terapia assistida por animais**. Dissertação (Mestrado em Distúrbios da Comunicação Humana) - Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2020.
- HAASE, V. G. *et al.* Neuropsicologia como ciência interdisciplinar: consenso da comunidade brasileira de pesquisadores/clínicos em Neuropsicologia. **Revista Neuropsicologia Latinoamericana**, v. 4, n. 4, p. 1-8, 2012.
- ICHITANI, T. Atividade Assistida por Animais na sensação de dor em crianças e adolescentes hospitalizados. **Revista Dor**, v.17, n. 4, p. 270-273, 2016.
- ISSA, L. Abordagem Psicopedagógica Clínica com base na Cinoterapia (Terapia facilitada por cães). IN: SOARES, D. F. G.; PINTO, E. F.; SILVEIRA M. A. FERREIRA, R. C. (Orgs.). **Terapia assistida por animais: teoria e prática**. Caratinga: FUNEC Editora, 2018. pp.75-110.
- LURIA, A. R. **Fundamentos de Neuropsicologia. Livros Técnicos e Científicos**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1981.
- MONTEIRO, A. **A terapia assistida por animais como ferramenta para a redução de comportamentos agressivos na Doença de Alzheimer**. 2009. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Cândido Mendes, Rio de Janeiro, Brasil.

- PEREIRA, M. J. F.; PEREIRA, L.; FERREIRA, M. L. Os benefícios da Terapia Assistida por Animais: uma revisão bibliográfica. **Saúde Coletiva**, v. 4, n. 14, p. 62-66, 2007.
- PONTES, L. M. M.; HÜBNER, M. M. C. A reabilitação neuropsicológica sob a ótica da psicologia comportamental. **Rev. Psiq. Clín.**, v. 35, n. 1, p. 6-12, 2008.
- PRESTES, S. D. B.; WEISS, S.; ARAÚJO, J. C. O. A Equoterapia no desenvolvimento motor e autopercepção de escolares com dificuldade de aprendizagem. **Ciências & Cognição**, v. 15, n. 3, p. 192-203, 2010.
- REED, R.; FERRER, L.; VILLEGAS, N. Curadores naturais: uma revisão da terapia assistida por animais como tratamento complementar de doenças crônicas. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 20, n. 3, 2012.
- RIBEIRO, A. F. A. Cães domesticados e os benefícios da interação. **Rev Bras Direito Animal**, v. 8, p. 249-262, 2011.
- RIBEIRO, Gabriele Frizzo *et al.* Os benefícios das terapias assistidas por animais no transtorno do espectro autista. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 23, n. 11, p. e14397-e14397, 2023.
- ROSARIO-MONTEJO, O. *et al.* Efectividad de La terapia ecuestre em niños com retraso psicomotor. **Neurologia**, v. 30, n. 7, p. 425-432, 2015.
- SANTOS, F. F. M.; ZAMO, R. S. Reabilitação Neuropsicológica dos Transtornos do Neurodesenvolvimento na Equoterapia: Revisão Sistemática. **Revista de Psicologia da IMED**, v. 9, n. 1, p. 104-118, 2017.
- SANTOS, T. B.; VELASQUES, B.; MARQUES, V. Terapia assistida por animais e o cérebro humano. **Revista Valore**, v. 7, s.n., p. 7062, 2022.
- SILVA, F. G. *et al.* Os efeitos da equitação nas funções cognitivas de crianças e adolescentes. **Rev. Psicopedagogia**, v. 40, n. 123, p. 324-333, 2023.
- SILVEIRA, I. R.; SANTOS, N. C.; LINHARES, D. R. Protocolo do Programa de Assistência Auxiliada por Animais no Hospital 36 Universitário. **Rev Enferm USP**, v. 45, n.1, p. 283-288, 2011.
- STUMM, K. E. *et al.* Terapia Assistida por Animais como facilitadora no cuidado de mulheres idosas institucionais. **Rev Enferm UFSM**, v. 2, n. 1, p. 205-2012, 2012.
- TONIETTO, L. *et al.* Interfaces entre funções executivas, linguagem e intencionalidade. **Paidéia**, v. 21, n. 49, p. 247–255, 2011.