## **DESENVOLVIMENTO DAS HABILIDADES** SOCIAIS EM CRIANÇAS AUTISTAS QUE POSSUEM CONTATO COM ANIMAIS

Edilene dos Santos Gomes<sup>1</sup> Isabella dos Santos Vieira<sup>2</sup> Karolainy Farias da Silva<sup>3</sup> Thaisa Karla dos Santos Teixeira<sup>4</sup> Keysse Suellen Fidelis de Mesquita<sup>5</sup> Givanya Bezerra de Melo<sup>6</sup>

Enfermagem



ISSN ELETRÔNICO 2316-3151

#### RESUMO

Este estudo teve como objetivo identificar como as crianças autistas desenvolvem habilidades a partir do contato interativo com animais. Trata-se de uma revisão integrativa feita a partir de buscas nas bases de dados foram MEDLINE, LILACS e BDENF com artigos publicados entre os anos 2009 e 2019. Os descritores utilizados nas estratégias de buscas foram transtorno autístico, terapia assistida por animais e criança e o termo autismo como sinônimo. A amostra foi constituída por dez artigos, sendo dois (20%) publicados em 2017, três (30%) em 2016, um (10%) em 2015, 2014 e 2013, e dois (20%) em 2012. Como resultados foram encontradas melhoras nas crianças autistas através de terapias com cavalos, cães e golfinhos, de forma que facilitou o desenvolvimento social na comunicação e afetividade entre as crianças e seus familiares. Conclui-se que a terapia assistida por animais traz avanços significativos para a vida de crianças com autismo independente do animal, este tipo de intervenção ajuda a promover progressos cognitivos, físicos, emocionais e sociais.

#### PALAVRAS-CHAVE

Autismo; Animais, Crianças e Habilidades.

This study aimed to identify how autistic children develop skills from interactive contact with animals. This is an integrative review based on searches in the databases were MEDLINE, LILACS and BDENF with articles published between the years 2009 and 2019. The descriptors used in the search strategies were autistic disorder, therapy assisted by animals and children and the term autism as a synonym. The sample consisted of ten articles, two (20%) published in 2017, three (30%) in 2016, one (10%) in 2015, 2014 and 2013, and two (20%) in 2012. As results were Improvements were found in autistic children through therapies with horses, dogs and dolphins, in a way that facilitated social development in communication and affection between children and their families. It is concluded that animal-assisted therapy brings significant advances to the lives of children with autism independent of the animal, this type of intervention helps to promote cognitive, physical, emotional and social progress.

#### **KEYWORDS**

Autism; Animals; Children and Skills.

## 1 INTRODUÇÃO

A primeira definição de autismo como um quadro clínico ocorreu em 1943, quando o médico austríaco Leo Kanner, que na época trabalhava no Hospital Johns Hopkins (em Baltimore, nos EUA), sistematizou a cuidadosa observação de um grupo de crianças com idades que variam entre 2 e 8 anos, cujo transtorno ele denominou de "distúrbio autístico do contato afetivo" (BRASIL, 2014).

Transtorno Desintegrativo da Infância e as Síndromes de Asperger e Rett que faziam parte dos Transtornos Globais do Desenvolvimento (TGD) foram absorvidos por um único diagnóstico, Transtornos do Espectro Autista (APA, 2014).

Segundo Cunha (2015) pode-se compreender que "o uso atual da nomenclatura Transtorno do Espectro Autista possibilita a abrangência de distintos níveis do transtorno, classificando-os de leve, moderado e severo". Assim, não se pode homogeneizar o sujeito com autismo, considerando que são sujeitos diversos, com níveis de intelectualidade diferentes.

O transtorno do espectro autista (TEA) diz respeito a várias condições que estão caracterizadas por algum grau de comprometimento no comportamento social, na comunicação e linguagem, geralmente tais condições são observadas nos primeiros cinco anos de vida. O autismo inicia-se na infância e estende-se até a vida adulta, uma em cada 160 crianças no mundo apresenta esse transtorno (BRASIL, 2017).

Não se tem certeza da causa para o autismo, mas estudos baseados em evidências dizem que ele está fortemente ligado a fatores genéticos e ambientais, estudos epidemiológicos mostram que nas últimas décadas houve um grande aumento no

número de crianças autistas sendo 1-2% acometida e a maior parte é do sexo masculino (POSAR; VISCONTI, 2016).

O principal aspecto desse transtorno é o déficit na interação social, sendo ele bastante severo, podendo levar a outros problemas mais generalizados, o comportamento de uma criança autista é bastante característico e facilmente observado em algumas situações, como por exemplo: são mais felizes quando estão sozinhas, quando estão em locais onde tem mais pessoas fazem de conta que elas não estão ali, agem como estivesse hipnotizada e vivem em um mundo só seu (VOLKMAR; WIESNER, 2019).

Ainda segundo Volkmar e Wiesner (2019), a criança autista tem um déficit intelectual, não como antigamente, pois hoje com o diagnóstico precoce e as intervenções mais eficazes a minoria se enquadra nessa situação. Desta forma, percebe-se que elas se destacam em atividades não verbais e suas dificuldades são em atividades verbais e que envolvem a socialização devido ao déficit de comunicação e linguagem.

Por se tratar de um transtorno que interfere diretamente no convívio social, existem terapias para melhoria de condições de vida. Dentre a estas a terapia Assistida por Animais (TAA), a qual consiste em usar o animal como facilitador da interação social. Ela é utilizada desde o século XIX quando os médicos identificaram os benefícios na socialização após convívio com animais (MENDONÇA et al., 2014).

A TAA é de extrema importância para a comunidade científica e familiares que buscam melhorar a qualidade de vida das crianças com TEA. Acredita-se que a terapia é eficaz e está associada ao aumento significativo da interação social e contato afetivo, sendo assim há necessidades de realizar novos estudos relacionados ao tema.

Diante do exposto, esta pesquisa foi realizada com a finalidade de obter respostas ao seguinte questionamento: Como se dá o desenvolvimento de habilidades sociais em crianças autistas a partir do contato interativo com animais? E para responder tal questão, traçaram-se como objetivo geral: identificar como as crianças autistas desenvolvem habilidades a partir do contato interativo com animais; específicos: levantar quais habilidades sociais das crianças autistas são desenvolvidas a partir do contato interativo com animais e saber quais são os animais envolvidos na interação com as crianças autista.

#### 2 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa. Este tipo de estudo inclui a análise de pesquisas relevantes que dão suporte para a tomada de decisão e a melhoria da prática clínica, possibilitando a síntese do estado do conhecimento de um determinado assunto, além de apontar lacunas do conhecimento que precisam ser preenchidas com a realização de novos estudos (MENDES, 2008).

A pesquisa percorreu as seis etapas de acordo com Mendes, Silveira e Galvão (2008), com identificação do tema, seleção da hipótese e elaboração questão de pesquisa; estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão para seleção dos estudos e busca na literatura; definição das informações extraídas dos estudos selecionados; avaliação dos estudos incluídos; interpretação dos resultados; e apresentação da revisão.

Ciências Biológicas e de Saúde Unit | Alagoas | v. 6 | n. 2 | p. 101-113 | Outubro 2020 | periodicos.set.edu.br

A busca dos estudos ocorreu no período de maio e junho de 2019 nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe Ciências da Saúde (LILACS), *Medical Literature Análise e Retrieval System online* (MEDLINE) e Base Dados em Enfermagem (BDENF).

Foram utilizados os seguintes Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), e suas combinações, utilizando os operadores booleanos AND, em português, são eles: transtorno autístico, terapia assistida por animais e criança. Também se elencou o termo autismo como sinônimo no DeCS.

Assim, foram usadas como estratégias de buscas: transtorno autístico *AND* terapia assistida por animais; criança and. terapia assistida por animais; criança *AND* transtorno autístico *AND* terapia assistida por animais; transtorno autístico *OR* autismo *AND* terapia assistida por animais; criança *AND* transtorno autístico *OR* autismo *AND* terapia assistida por animais (Quadro 01).

Os critérios de inclusão foram: a) estudos originais; b) elaborados em português; c) publicados entre 2009-2019; e d) que abordem a temática em foco e atendessem ao objetivo proposto neste estudo. Os critérios de exclusão compreenderam as revisões bibliográficas e artigos que se repetiram em mais base de dados.

Conforme pode ser verificado no Quadro 1, as buscas resultaram em 272 artigos nas bases de dados. Após a primeira leitura dos títulos resultou em 45 artigos, após a leitura dos resumos foram selecionados 20 artigos. Após a leitura dos artigos na íntegra 10 deles foram selecionados para compor a amostra final da presente revisão integrativa.

Quadro 1 - Seleção de artigos para compor a amostra da revisão integrativa, Maceió-AL, Brasil, 2019

ESTRATÉGIA	BASE DE DADOS	TOTAL DE ARTIGOS ENCONTRADOS	APÓS A LEITURA DOS TÍTULOS	APÓS A LEITURA DOS RESUMOS	APÓS A LEITURA DOS ARTIGOS NA ÍNTEGRA	TOTAL
TRANSTORNO AUTÍS-	MEDLINE	05	04	01	01	01
TICO AND TERAPIA AS- SISTIDA POR ANIMAIS	LILACS	00	00	00	00	00
	BDENF	00	00	00	00	00
CRIANÇA AND TERAPIA ASSISTIDA POR ANI- MAIS	MEDLINE	20	03	02	01	01
	LILACS	03	03	02	02	01
	BDENF	02	02	02	01	00
CRIANÇA AND TRANS- TORNO AUTÍSTICO AND TERAPIA ASSISTI-	MEDLINE	04	04	00	00	01
	LILACS	00	00	00	00	00
DA POR ANIMAIS	BDENF	00	00	00	00	00

ESTRATÉGIA	BASE DE DADOS	TOTAL DE ARTI- GOS ENCONTRA- DOS	APÓS A LEITURA DOS TÍTULOS	APÓS A LEITURA DOS RESUMOS	APÓS A LEITURA DOS ARTIGOS NA ÍNTEGRA	TOTAL
TRANSTORNO AU-	MEDLINE	197	20	10	07	05
TÍSTICO OR AUTISMO	LILACS	00	00	00	00	00
AND TERAPIA ASSISTI- DA POR ANIMAIS	BDENF	00	00	00	00	00
CRIANÇA AND TRANS-	MEDLINE	38	09	03	01	01
TORNO AUTÍSTICO OR	LILACS	00	00	00	00	00
AUTISMO AND TERAPIA ASSISTIDA POR ANI- MAIS	BDENF	00	00	00	00	00
TOTAL DE ARTIGOS INSERIDOS NA REVISÃO INTEGRATIVA (SEM REPETIÇÕES):						10

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Foram selecionados dez estudos para compor a amostra final da revisão integrativa.

### 3.1 CARACTERIZAÇÃO DOS ESTUDOS

Após a leitura dos artigos na integra foram selecionados dez artigos, que se encontram expostos no Quadro 2. A maior parte deles foi publicada em 2016 (30%); os anos com o menor percentual de publicação foram os de 2013, 2014 e 2015 correspondendo a 10% cada. Predominaram publicações produzidas no Reino Unido (20%) e nos Estados Unidos (20%); estudos produzidos no Brasil corresponderam a 10% do total com o mesmo percentual Austrália, Inglaterra, Portugal, Itália e França. Quanto à metodologia aplicada, houve predomínio de estudos caso-controle (70%), com 10% de estudo de caso e 20% outros tipos de pesquisa de campo.

Quadro 2 - Caracterização dos estudos primários identificados na revisão integrativa segundo o título, periódico, ano de publicação e base de dados, Maceió-AL, Brasil, 2019

CÓDIGO	TÍTULO	PERIÓDICO	ANO DE PUBLICAÇÃO	BASE DE DADOS
Art.1	The Impact of a Horse Riding Intervention on the Social Functioning of Children with Autism Spectrum Disorder.	Int J Environ Res Public Health	2017	MEDLINE

CÓDIGO	TÍTULO	PERIÓDICO	ANO DE PUBLICAÇÃO	BASE DE DADOS
Art. 2	Therapeutic Horseback Riding Crossover Effects of Attachment Beha- viors with Family Pets in a Sample of Children with Autism Spectrum Disorder.	Int J Environ Res Public Health	2017	MEDLINE
Art. 3	Atividade Assistida por Animais: efeitos na comunicação e intera- ção social em ambiente escolar	Distúrb Comum	2016	LILACS
Art.4	Brief Report: The Effects of Equine-Assisted Activities on the Social Functioning in Chil- dren and Adolescents with Autism Spectrum Disorder.	J Autism Dev Disord	2016	MEDLINE
Art.5	What Factors Are Associated with Positive Effects of Dog Ownership in Families with Children with Autism Spectrum Disorder? The Development of the Lincoln Autism Pet Dog Impact Scale.	PLoS One	2016	MEDLINE
Art.6	Effectiveness of a Stan- dardized Equine-Assis- ted Therapy Program for Children with Autism Spectrum Disorder.	J Autism Dev Disord	2015	MEDLINE
Art.7	Effects of equine assisted activities on autism spectrum disorder.	J Autism Dev Disord	2014	MEDLINE
Art.8	Social behaviors increase in children with autism in the presence of animals compared to toys.	PLoS one	2013	MEDLINE

CÓDIGO	TÍTULO	PERIÓDICO	ANO DE PUBLICAÇÃO	BASE DE DADOS
Art. 9	Does Pet Arrival Trigger Prosocial Behaviors in Individuals with Autism?	PLoS one	2012	MEDLINE
Art.10	Effects of a dolphin interaction program on children with autism spectrum disorders: an exploratory research.	BMC Res Notes	2012	MEDLINE

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Os objetivos principais e resultados dos estudos que compõem a amostra estão dispostos no Quadro 3. Todos os artigos abordam claramente a relação de cumplicidade que crianças com TEA estabelecem com os animais e mostram os benefícios do convívio para a rotina deles.

Quadro 3 - Produção científica quanto ao objetivo e resultados principais do estudo, Maceió – AL, Brasil, 2019

CÓDIGO	OBJETIVO	RESULTADOS PRINCIPAIS
Art.1	Observar o impacto da intervenção equestre no funcionamento social em crianças com TEA.	Intervenções de equitação podem ser benéficas para o baixo funcionamento em crianças não-ver- bais com TEA grave, com idade entre 6 e 9 anos, para aspectos do seu funcionamento social.
Art. 2	Expor a mudança no funcionamento social em crianças autista após a intervenção equestre.	No começo não houve mudanças significativas e as crianças não estavam entusiasmada os resultados positivos começaram a surgir a partir da quarta seção onde foram identificados uma diminuição dos sintomas mais graves do TEA.
Art. 3	Demonstrar quais os efeitos da atividade assistida por animais na comunicação e interação social em ambiente escolar.	A atividade assistida por animais podem au- mentar a capacidade de atenção/concentração dos sujeitos e a interação social desejável às dinâmicas grupais; habilidades generalizáveis e ainda diminuir comportamentos agressivos.
Art. 4	Comparar os efeitos da terapia assistida pelos animais domésticos e não domésticos.	Não houve diferença significativa entre os dois grupos em relação a inteligência não verbal dos participantes.
Art. 5	Mostrar os efeitos das atividades assistidas por equinos no funcionamento social de crianças e adoles- centes com TEA.	Não houve mudanças na interação, na sociali- zação e empatia.

CÓDIGO	OBJETIVO	RESULTADOS PRINCIPAIS
Art. 6	Demonstrar os benéficos encontrados em famílias com crianças autistas que possuem cães como ani- mais de estimação.	A posse de cães como animais de estimação demonstra melhora na habilidade social, adap- tabilidade e Gestão de conflitos.
Art.7	Definir a eficácia de um programa padronizado de terapias assistidas por equinos em crianças com autismo.	Obteve melhoras nas habilidades motoras, no funcionamento adaptativo e na socialização.
Art. 8	Examinar as interações de crianças com TEA com um adulto e seus pares em desenvolvimento típico na presença de animais (duas cobaias) em relação aos	Os participantes com TEA demonstraram mais comportamentos de abordagem social (incluindo falar, olhar para os rostos e fazer contato tátil) e receberam mais abordagens sociais de seus pares na presença de animais em comparação com os brinquedos.
Art. 9	brinquedos. Avaliar a associação entre a presença ou a chegada de animais de estimação em famílias com um indivíduo com autismo e as mudanças em seus comportamentos pró-sociais.	Mudanças em aspectos específicos do desenvolvimento socioemocional de crianças com TEA a partir da chegada de animais de estimação.
Art.10	Determinar mudanças no comportamento de crian- ças com TEA.	As crianças demostraram melhoras em vários domínios da qualidade de vida.

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

## 3.2 SÍNTESE DA REVISÃO INTEGRATIVA

## 3.2.1 Habilidades Sociais Desenvolvidas por Crianças com Espectro Autístico na Interação com Animais

A alteração das interações sociais, especialmente os comportamentos pró-sociais – um aspecto importante do desenvolvimento – é uma das características dos transtornos autistas (GRANDGEORGE *et al.*, 2012).

Numerosas estratégias ou terapias são usadas para melhorar as habilidades de comunicação ou pelo menos para reduzir os prejuízos sociais do TAA. As crianças aprendem comportamentos pró-sociais por meio de suas interações com animais. Esses comportamentos pró-sociais constituem um aspecto importante para o desenvolvimento destas (GRANDGEORGE et al., 2012).

Conforme Anderson e Meints (2016) a equitação terapêutica pode ser uma modalidade adequada para intervenção em pessoas com distúrbio do espectro autista. O estudo de Kern e outros autores (2011) também corroboram com estes re-

sultados, uma vez que foram identificadas melhorias na gravidade dos sintomas comumente associados ao TEA, com base em 20 participantes que concluíram um programa de equitação terapêutica de 6 meses. Ainda segundo Anderson e Meints (2016) a equitação terapêutica incentiva as crianças a trabalharem com as mãos, a se exercitarem e a se conectarem ao cavalo, bem como com aqueles que estão implementando a equitação terapêutica.

Segundo Harris e Williams (2017), a intervenção a cavalo levou a uma mudança maior no funcionamento social do que a educação como de costume. Eles identificaram que intervenções a cavalo podem ser benéficas para crianças nãoverbais de baixo funcionamento com TEA grave, de 6 a 9 anos, para aspectos do funcionamento social. A Intervenção assistida por animais (AAI) presente em seu estudo pode ter permitido que as crianças funcionassem de forma mais eficaz em casa, escola e em outros locais públicos.

Assim como Anderson e Meints (2016) também afirmam que as atividades e terapias assistidas por equídeos podem ter um efeito na melhoria dos aspectos de funcionamento social em crianças e adolescentes com TEA. Os resultados demonstraram redução positiva nos traços de comportamento desadaptativo e uma melhora na empatia, no entanto não demonstraram melhoras significativas nos comportamentos adaptativos gerais como na comunicação e socialização.

Outros estudos trouxeram benefícios para crianças com TEA ao praticar atividades com cães, tais como aumento da interação e a comunicação do paciente, diminuição dos comportamentos problemáticos e estresse. Obtiveram-se também benefícios quando os cães assistidos treinados foram colocados em casa, com resultado de aumento da segurança infantil, aprimoramento da comunicação e interação social com outras pessoas e redução da ansiedade. Também foram verificados comportamentos sociais e padrões de comportamento repetitivos melhorados e menos restritivos ao interagir com um animal de companhia (HALL; WRIGHT; MILLS, 2016).

Quanto a interação com golfinhos em crianças com distúrbios do espectro do autismo, o estudo realizado por Salgueiro e outros autores (2012), afirmam que os efeitos apesar de discretos, foram estatisticamente significativos, pois houve melhorias em alguns domínios do desenvolvimento motor fino das crianças, no desempenho cognitivo e desenvolvimento verbal. Porém, o programa com esses animais não afetou o quadro clínico geral do autismo e continua sendo uma atividade agradável e única que merece mais pesquisas.

# 3.2.2 Animais envolvidos na interação com crianças com espectro autístico para o desenvolvimento de habilidades sociais

Muitas estratégias, apoios ou terapias têm sido destinados a melhorar a vida cotidiana e as interações sociais de indivíduos com autismo. Sessões com cães, cavalos ou golfinhos são propostas e consideradas em geral como benéficas para melhorar os comportamentos pró-sociais (GRANDGEORGE *et al.*, 2012).

É importante destacar que estudos relatam que existe um aumento de comportamentos pró-sociais em crianças com autismo após a aquisição de um animal de estimação (cão, gato, pequeno animal peludo) (HALL; WRIGHT; MILLS, 2016). Animais podem melhorar a autonomia, autossuficiência, comunicação e independência dos autistas, além de serem uma companhia e uma fonte de diversão para eles.

As atividades assistidas por animais facilitam a interação social de crianças com distúrbios psicológicos, aumentam sua autoestima e promovem a superação da condição estigmatizada diante do grupo. Bem como aumentam a capacidade de atenção/concentração dos sujeitos e interação social desejável às dinâmicas grupais, habilidades generalizáveis a outros contextos interacionais (OLIVEIRA; ICHITANI; CUNHA, 2016).

O desenvolvimento social dos indivíduos com autismo se mostrou positivo, em ter um animal, pois há melhoria da saúde e bem-estar. É considerado como uma fonte de afeto e as crianças aprenderam comportamento pró-social por meio da interação com animais de estimação. E esse comportamento constitui avanços importantes no desenvolvimento de uma criança (MARINHO; SYLVIEI; MARTINE, 2012).

O ingresso de um animal em uma família demonstrou aumentar o nível de interação da família, começaram a passar mais tempo juntos, assim a atenção é conjunta, esses estudos mostram que a presença desses animais traz mudanças no espectro social, promovendo a socialização (VOLKMAR; LISA, 2017).

Um dos estudos mostrou que uma intervenção em pequeno prazo traz mais resultados significativos na socialização do que em longo prazo e reduz também as gravidades dos sintomas; mostra que a melhoria da hiperatividade começa a acontecer após 5 semanas, confirmando que a intervenção assistida por animais é uma alternativa de suma importância do desenvolvimento das crianças autistas pois reduz seus sintomas tornando a criança mais sociável (POSAR; VISCONTI, 2016).

O contato afetivo também se destacou, as crianças começaram a se aproximarem mais das outras pessoas, demonstrando mais seus sentimentos começaram a sorrir mais, esses resultados foram observados em todas as crianças independentes de idades e sexo o contato com o animal independente de qual seja, proporciona grandes resultados na aprendizagem, comunicação, favorecendo assim a socialização (POSAR; VISCONTI, 2016).

O efeito de terapias com golfinhos em crianças com TEA foram estatisticamente significativos no item comunicação não-verbal, no desenvolvimento e não houve alterações significantes na imitação, percepção, coordenação motora grossa e mão-ocular, nem em nenhuma das subescalas comportamentais. No entanto, qualquer animal pode melhorar as habilidades sociais de quem tem TEA. O mais importante é avaliar e entender a identificação individual da pessoa autista com as opções disponíveis para sua adaptação (SALGUEIRO *et al.*, 2012).

#### 4 CONCLUSÃO

A partir dos resultados obtidos neste trabalho pode-se compreender que a interação de crianças com animais traz grandes melhorias no âmbito social, no desenvolvimento, na adaptação e comunicação delas. Sendo a finalidade desse tipo de terapia trazer e proporcionar benefícios às crianças por meio do vínculo com animais.

O estabelecimento desse vínculo é o primeiro passo para favorecer a troca de informações, de forma que a TAA traz avanços significativos para a vida de crianças com autismo independente do animal, este tipo de intervenção ajuda a promover melhoras cognitivas, físicas, emocionais e sociais.

#### **REFERÊNCIAS**

ANDERSON. Sophie; MEINSTS. Kerstin, Brief Report: The Effects of Equine-Assisted Activities on the Social Functioning in Children and Adolescents with Autism Spectrum Disorder. **J Autism Dev Disord**., v. 46, n. 10, p. 3344-3352, 2016. Disponível em: https://portalatlanticaeditora.com.br/index.php/fisioterapiabrasil/art icle/view/2 703/html. Acesso em: 3 jul. 2020.

BORGI. Marta *et al.* Effectiveness of a Standardized Equine-Assisted Therapy Program for Children with Autism Spectrum Disorder. **J Autism Dev Disord.,** v. 46, n. 1, p. 1-9, 2015. Disponível em: http://old.iss.it/binary/neco/cont/Borgi\_et\_al.\_2015.pdf. Acesso em: 3 jul. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes de atenção à reabilitação da pessoa com transtorno de espectro do autismo (TEA)**. Brasília, 2014. 86 p.

BRASIL. Organização Pan-Americano da Saúde (OPA). **Folha Informativa-Transtorno do Espectro Autista**. Atualizada em abril de 2017.

CUNHA, Eugenio. **Autismo e inclusão**: psicopedagogia práticas educativas na escola e na família. 6. ed. Rio de Janeiro, 2015. 140 p.

GRANDGEORGE, Marine *et al.* Does Pet Arrival Trigger Prosocial Behaviors in Individuals with Autism? **PloS One.**, v. 7, n. 8, 2012. Disponível: https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0041739. Acesso em: 3 jul. 2020.

HALL, Sophie Susannah; WRIGHT, Hannah F; MILLS, Daniel Simon. What Factors Are Associated with Positive Effects of Dog Ownership in Families with Children with Autism Spectrum Disorder? The Development of the Lincoln Autism Pet Dog Impact Scale. **PLoS One.**, v. 11, n. 2, 2016. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih. gov/26894820/. Acesso em: 28 jun. 2020.

HARRIS, Androulla; WILLIAMS, Joanne M. The Impact of a Horse Riding Intervention on the Social Functioning of Children with Autism Spectrum Disorder. **Int J Environ Res Public Health**, v. 14, p. 776, 2017, Disponível em https://www.mdpi.com/1660-4601/14/7/776#cite. Acesso em: 28 jun. 2020.

KERN, Janet K. *et al.* Prospective Trial of Equine-Assisted Activities in Autism Spectrum Disorder. **Altern Ther Health Med.**, v. 17, n. 3, p. 14-20, jun. 2011. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22164808/. Acesso em: 28 jun. 2020.

LANNING, Beth A. *et al.* Effects of equine assisted activities on autism spectrum disorder. **J Autism Dev Disord.**, v. 44, n. 8, p. 1897-907, 2014. Acesso em: 28 jun. 2020.

MARINHO, Grandgeorge *et al.* Does Pet Arrival Trigger Prosocial Behaviors in Individuals with Autism? **PLoS ONE.**, v. 7, n. 8, 2012. Disponível em: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0041739. Acesso em: 7 jun. 2019.

MENDONÇA. Maria Edjane *et al.* A terapia assistida por cães no desenvolvimento de crianças com deficiência intelectual. **Caderno de graduação: Ciências Biológicas e da Saúde**, v. 2, n. 2, 2014. Disponível em: https://periodicos.set.edu.br/index.php / fitsbiosaude/article/viewFile/1372/1039. Acesso em: 7 jun. 2019.

MESQUINHA, Jessie D. *et al.* Therapeutic Horseback Riding Crossover Effects of Attachment Behaviors with Family Pets in a Sample of Children with Autism Spectrum Disorder. **Int J Environ Res Public Health.**, v. 14, n. 3, 2017. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28273822/. Acesso em: 7 jun. 2019.

O'HAIRE, Marguerite E. *et al.* Social behaviors increase in children with autism in the presence of animals compared to toys. **PLoS One.**, v. 8, n. 2, 2013. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23468902/. Acesso em: 27 jun. 2019.

OLIVEIRA, Glicia Ribeiro; ICHITANI, Tatiane; CUNHA, Claudia Maria. Atividade assistida por animais: efeitos na comunicação e interação social em ambiente escolar. **Distúrb Comun**, v. 28, n. 4, 2016. Disponível em: https://revistas.pucsp.br/dic/article/view/28017. Acesso em: 27 jun. 2019.

POSAR, Annio; VISCONTI, Paola. Autismo 2016: Necessidades de Resposta. **Jornal de pediatria**, v. 93, n. 2, 2016. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?scrip t=sci\_arttext&pid=S0021-75572017000200111&lng=en&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 27 jun. 2019.

SALGUEIRO, Emílio *et al.* Effects of a dolphin interaction program on children with autism spectrum disorders: an exploratory research. **BMC Rev. Notes**, v. 5, n. 199, 2012. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22537536/. Acesso em: 27 jun. 2019.

VOLKMAR, Fred R.; WISNER, Lisa A. **Autismo:** guia essencial para compreensão e tratamento. Porto Alegre: Editora Artmed, 2017. 368 p.

WILLIAMS. Joanne M; HARRIS. Androulla, The Impact of a Horse Riding Intervention on the Social Functioning of Children with Autism Spectrum Disorder. **Int J Environ Res Saúde Pública**, v. 14, n. 7, 2017. Disponível em: https://pubmedncbi.nlm.nih.gov/28 708075/. Acesso em: 27 jun. 2019.

Data do recebimento: 15 de junho de 2019 Data da avaliação: 19 de junho de 2020 Data de aceite: 19 de junho de 2020

1 Acadêmica do curso de Enfermagem, Centro Universitário Tiradentes - UNIT/AL.

E-mail: edilene.gomes@souunit.com.br

2 Acadêmica do curso de Enfermagem, Centro Universitário Tiradentes - UNIT/AL.

E-mail: isabellapidito@gmail.com

3 Acadêmica do curso de Enfermagem, Centro Universitário Tiradentes - UNIT/AL.

E-mail: kharol.lee@hotmail.com

4 Acadêmica do curso de Enfermagem, Centro Universitário Tiradentes - UNIT/AL.

E-mail: thaisateixeira2011@gmail.com

5 Professora do curso de Enfermagem, Centro Universitário Tiradentes - UNIT/AL.

E-mail: keysstx@hotmail.com

6 Professora do curso de Enfermagem, Centro Universitário Tiradentes - UNIT/AL. E-mail: givanya@hotmail.com

Ciências Biológicas e de Saúde Unit | Alagoas | v. 6 | n. 2 | p. 101-113 | Outubro 2020 | periodicos.set.edu.br