

O Papel da Terapia Assistida por Cavalos na Cognição e Interação Social em Crianças com Transtorno do Espectro Autista – Revisão de Literatura

The Role of Horse-Assisted Therapy in Cognition and Social Interaction in Children with Autism Spectrum Disorder - Literature Review

Terapia Assistida por Cavalos no Transtorno do Espectro Autista

Keyte Guedes da Silva<sup>1</sup>, Juliana Da Silva Carvalho<sup>2</sup> (F342HB0), Luccas Matheus de Sousa<sup>2</sup> (G296451), Thayná Camilly Leitão Barbosa<sup>2</sup> (F3432A4)

Universidade Paulista UNIP

Rua Apeninos, 267- Aclimação, São Paulo - SP, CEP: 01533-000

11 3347-1000

juliana.carvalho69@aluno.unip.br, luccasx\_@hotmail.com,

thayna.barbosa6@aluno.unip.br

1- Doutora em Ciência pela Universidade de São Paulo, Docente do Curso de Fisioterapia da Universidade Paulista (UNIP)

2- Graduandos do Curso de Fisioterapia da Universidade Paulista (UNIP)

Os autores declaram não haver conflitos de interesse

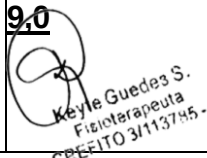
**PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE**  
**CURSO**

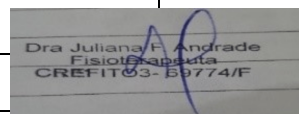
| NOME                          | RA      | REGIME  | CAMPUS    |
|-------------------------------|---------|---------|-----------|
| Juliana Da Silva Carvalho     | F342HB0 | Regular | Vergueiro |
| Luccas Matheus De Sousa       | G296451 | Regular | Vergueiro |
| Thayná Camilly Leitão Barbosa | F3432A4 | Regular | Vergueiro |

Orientadora: Keyte Guedes da Silva

Título do trabalho: O Papel Da Equoterapia Na Cognição E Interação Social Em Crianças Com Transtorno Do Espectro Autista – Revisão De Literatura

Tipo de trabalho: (X) REVISÃO ( ) PESQUISA DE CAMPO Tipo de apresentação: (X) BANNER ( ) TEMA LIVRE

|               | Nota Orientador                                                                            | Nota Apresentação | Nota PTCI | Nota Final |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------|------------|
| <b>Banner</b> | 9,0<br> | 10,0              | 10,0      | 9,6        |

  
Dra Juliana F. Andrade  
Fisioterapeuta  
CREFITO 3-59774/F

|                   | Nota Orientador | Média Apresentação | Nota PTCI | Nota Final |
|-------------------|-----------------|--------------------|-----------|------------|
| <b>Tema Livre</b> |                 |                    |           |            |

Coordenação do Curso de Fisioterapia

## **Resumo**

O transtorno do espectro autista (TEA) é um conjunto de sinais e sintomas que afetam a comunicação e a cognição das crianças. Sua intensidade varia de formas leves gerando menor impacto na capacidade funcional à casos graves, que exige total suporte de terceiros. A etiologia possivelmente está correlacionada a fatores genéticos e/ou fatores ambientais. O tratamento multiprofissional deve-se ser iniciado o mais precoce possível com o intuito de aprimorar a integração sensório-motora, promover o desenvolvimento neuropsicomotor, estimular as habilidades cognitivas, estimular a coordenação bimanual e desenvolver as habilidades sociais. Entre as abordagens voltadas para o tratamento de crianças com TEA, encontramos a terapia assistida por cavalos que pode promover melhoria no bem-estar psicossocial, redução do estresse e aumento da interação social. No entanto, esses seus efeitos e o tempo de duração desses efeitos permanecem incertos. Desta maneira, o objetivo deste estudo foi analisar o impacto da terapia assistida por cavalos no desenvolvimento cognitivo e na interação social de crianças com TEA, destacando seus benefícios e como essa terapia pode ser aplicada de forma eficaz. Esta pesquisa consistiu em uma revisão de literatura, realizada nas bases de dados eletrônicas PubMed, Scielo, Bireme e EBSCO, com publicações em português e inglês. Os artigos foram analisados por um avaliador envolvido no estudo considerando como critérios artigos publicados nos últimos 10 anos, nas línguas inglesa e português do Brasil, que envolviam crianças e jovens com idade entre 2 e 16 anos, com diagnóstico médico de transtorno do espectro autista, e treinamento com terapia assistida por cavalos analisando a função cognitiva e interação social. Os resultados obtidos evidenciam melhora no comportamento adaptativo, coordenação, habilidades sociais e comunicação social, com destaque para a redução da irritabilidade e hiperatividade. Crianças no nível 1 mostraram melhores avanços em socialização em comparação aos níveis 2 e 3. Grande parte dos artigos analisados resultados foram positivos, com impacto na comunicação verbal, atenção e socialização.

**Descritores:** Autismo, terapia assistida por cavalos, função cognitiva e interação social

## **Abstract**

Autism spectrum disorder (ASD) is a set of signs and symptoms that affect children's communication and cognition. Its intensity ranges from mild forms that generate less impact on functional capacity to severe cases that require full support from third parties. The etiology is possibly correlated with genetic and/or environmental factors. Multidisciplinary treatment should be started as early as possible to improve sensorimotor integration, promote neuropsychomotor development, stimulate cognitive skills, stimulate bimanual coordination, and develop social skills. Among the approaches aimed at treating children with ASD, we find equine-assisted therapy, which can promote improvements in psychosocial well-being, stress reduction, and increased social interaction. However, its effects and the duration of these effects remain uncertain. Thus, the objective of this study was to analyze the impact of equine-assisted therapy on the cognitive development and social interaction of children with ASD, highlighting its benefits and how this therapy can be applied effectively. This research consisted of a literature review, carried out in the electronic databases PubMed, Scielo, Bireme, and EBSCO, with publications in Portuguese and English. The articles were analyzed by an evaluator involved in the study considering as criteria articles published in the last 10 years, in English and Brazilian Portuguese, which involved children and young people aged between 2 and 16 years, with a medical diagnosis of autism spectrum disorder, and training with equine-assisted therapy analyzing cognitive function and social interaction. The results obtained show improvement in adaptive behavior, coordination, social skills, and social communication, with emphasis on the reduction of irritability and hyperactivity. Children in level 1 showed more significant progress in socialization compared to levels 2 and 3. Most of the articles analyzed had positive results, impacting verbal communication, attention, and socialization.

**Descriptors:** Autism, horse-assisted therapy, cognitive function and social interaction

## 1. Introdução

De acordo com Leboyer (1987), o transtorno espectro autista (TEA) está relacionado a um conjunto de sinais e sintomas que comprometem a comunicação social e a cognição da criança<sup>1</sup>. Possui uma variedade de níveis, sendo o leve com menor comprometimento social e cognitivo, ao muito grave podendo ser temporário e persistente, tornando a criança totalmente dependente de suporte de terceiros. Além disso, podem apresentar outros déficits como Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH), transtorno de ansiedade, depressão e transtorno obsessivo-compulsivo (TOC)<sup>2,3,4</sup>

Em concordância com os estudos realizados por Rimland (1964), a fisiopatologia ainda não é totalmente definida, sendo fortemente correlacionada com fatores genéticos, mas também como influência importante de fatores ambientais.<sup>5</sup> Os genes mais comprometidos no TEA codificam proteínas que estão relacionadas na remodelação da cromatina, proliferação celular, bem como na funcionalidade e arquitetura sináptica causando uma interrupção de informações entre neurônios e células musculares e sensoriais. Desta maneira, a herança genética possui um papel importante no desenvolvimento dessa síndrome.

Adicionalmente, algumas alterações durante o período perinatal podem colaborar para a sua fisiopatologia, tais como complicações no cordão umbilical. Segundo Masini et al (2020)<sup>6</sup> altos níveis de dihidroxi-eicosatrienoatos (diHETrE), ácidos metabólicos presentes no sangue, podem interferir no desenvolvimento da interação social, e, seus níveis mais baixos nos comportamentos repetitivos. Além disso, traumas no momento do parto e hemorragia materna podem comprometer a homeostase do sistema nervoso central (SNC). Ademais, como fatores ambientais, pode-se observar a influência da idade dos pais, devido as alterações de metilação no esperma e pelas deficiências de micronutrientes, como vitamina D.<sup>6</sup>

A incidência do TEA teve um aumento significativo nos últimos anos, com taxa aproximada de comprometimento de 2 milhões de crianças no Brasil (Sociedade Brasileira de Pediatria – 2022).<sup>7,8</sup> A prevalência desse transtorno de

acordo com o Center for Disease Control, é de 5,997 milhões, considerando a projeção no ano de 2022. Devido a influência de fatores perinatais, muitos dos portadores desse transtorno apresentam outras condições clínicas associadas, como a epilepsia e comprometimento cognitivo/intelectual.<sup>9,10</sup>

Devido o amplo espectro é possível observar nas crianças com TEA uma rede vasta de sinais e sintomas. As crianças podem apresentar irritabilidade, agressividade, comportamentos auto lesivos, déficits de auto regulação emocional e déficit na função cognitiva, especialmente da função executiva.<sup>4</sup>

Referente ao sistema cognitivo, crianças com TEA podem apresentar: 1- perda na capacidade do regulamento do foco de atenção, com consequente fixação do interesse em objetos; 2- incapacidade de resolução de problemas devido a comprometimento na função executiva; 3- Impossibilidade de inibir comportamentos e um limiar baixo de frustração; 4- Atraso na linguagem ou até mesmo a ausência; 5- Memória episódica alterada, causando atraso na consciência de si.<sup>11,12</sup>

Em relação ao comprometimento emocional pode-se observar: 1- Déficit da regulação independente das emoções, podendo causar episódios de agressividade que vão interferir na sua interação social; 2- Maiores probabilidades de desenvolver quadro de depressão e ansiedade, consequentemente podem sofrer desafios para se adaptarem ao ambiente inserido; 3- Apresentam limitações de estabelecer contato ocular, causando dificuldade na comunicação; 4- Dificuldades em realizar contato físico, já que pode não ocorrer de forma expressiva pela criança; 5- Não conseguem identificar emoções e sentimentos alheios. Com isso, crianças que possuem TEA apresentam dificuldades de estabelecer amizades e relação interpessoal.<sup>13,14</sup>

A fisioterapia introduzida precocemente pode promover a melhora no raciocínio, planejamento motor, estimulação do foco atencional de forma isolada ou associada a treinamento da coordenação, e outras habilidades motoras, proporcionando melhor interação social e diminuindo movimento e comportamento atípicos, através de dinâmicas interativas e lúdicas.<sup>15</sup> Sobre essa temática, é possível afirmar que a fisioterapia é um meio de promoção de vantagens inegáveis para o desenvolvimento cognitivo e na interação social.<sup>16</sup>

Nos últimos anos, diferentes tipos de intervenções foram desenvolvidos para essas crianças, entre elas a terapia assistida por cavalos. É método alemão que inicialmente foi introduzido no Brasil pela fisioterapeuta Gabriele Brigitte Walter (1971) e considerado um instrumento terapêutico que pode promover o bem-estar psicossocial, redução do estresse, aumento da interação no ambiente, funcionamento sócio-emocional e também irá auxiliar de forma positiva na saúde mental das crianças, melhorando o seu convívio social.<sup>17-19</sup>

A atividade assistida por cavalo é uma intervenção terapêutica estruturada que requer habilidades cognitivas que envolve foco, atenção, concentração, planejamento da ação, monitorização da ação, inibição de resposta e tempo de reação, gerando progressão no âmbito social, bem como reduzindo comportamentos estereotipados e promove uma melhora no funcionamento sociocognitivo<sup>20,21,22</sup>. Portanto, é uma forma de tratamento complementar alternativo que vem sendo cada vez mais utilizado em crianças com TEA.<sup>23-27</sup>

Devido a sua variabilidade clínica, é importante entender como a fisioterapia e terapia complementares podem minimizar ou estimular os comprometimentos sensório-cognitivo-motor desse transtorno. Apesar de estudos trazerem evidências sobre a terapia assistida por cavalos no TEA, os mecanismos em torno dessa terapia complementar ainda não estão elucidados. Assim é importante entender como a terapia assistida por cavalos pode auxiliar as crianças com TEA, a forma correta de aplicação e a sua dosagem terapêutica (frequência semanal e duração).

Assim, esse estudo teve como objetivo analisar por meio de uma revisão literária o papel da terapia assistida por cavalos no desenvolvimento cognitivo e na interação social de crianças com TEA, a fim de evidenciar os seus benefícios e como pode ser desenvolvida essa prática terapêutica.

## 2. Método

A pesquisa tratou-se de uma revisão de literatura, que foi realizada por meio de pesquisas nas bases de dados eletrônicas Pubmed, Scielo, Lilás e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS).

Foram consultados artigos publicados no período entre 2015 a março de 2025, nas línguas inglesa e português do Brasil por meio dos seguintes descritores em português e em inglês: Autismo ou transtorno autístico (Autism or Autistic Spectrum Disorder), Função Cognitiva (Cognitive Function), Terapia assistida por cavalos (Equine-Assisted Therapy), Interação social (Social Interaction). As estratégias de buscas utilizadas foram: "Equine-Assisted Therapy" OR "Equine-Assisted Therapies" OR "Equine Assisted Therapy" OR "Therapies, Equine-Assisted" OR "Therapy, Equine-Assisted" OR "Hippotherapy" OR "Hippotherapies" OR "Equine-Assisted Psychotherapy" OR "Equine-Assisted Psychotherapies" OR "Equine Assisted Psychotherapy" OR "Psychotherapies, Equine-Assisted" OR "Psychotherapy, Equine- Assisted" OR "Recreational Horseback Riding Therapy" OR "Horseback Riding Therapy" OR "Horseback Riding Therapies" OR "Riding Therapies, Horseback" OR "Riding Therapy, Horseback" OR "Therapies, Horseback Riding" OR "Therapy, Horseback Riding" ,AND "Cognition" OR "Cognitions" OR "Cognitive Function" , "Autism Spectrum Disorder" OR "Autistic Spectrum Disorder" OR " Autistic Spectrum Disorders" OR " Disorder, Autistic Spectrum" OR "Autism Spectrum Disorders" , "Social Interaction" OR "Interaction, Social" OR "Social Functioning" OR "Functioning, Social" OR "Functionings, Social" OR "Social Functionings".

A pesquisa foi realizada entre o segundo semestre do ano de 2024 e o primeiro semestre de 2025. Foram consideradas publicações com os seguintes critérios de inclusão: artigos de coorte e ensaios clínicos aleatorizados publicados nos últimos 10 anos, nas línguas inglesa e português do Brasil, que envolviam crianças com diagnóstico médico de TEA entre 2 a 16 anos de idade, e tratamento por meio da terapia assistida por cavalos nos desfechos da função cognitiva e interação social.

Foram excluídos artigos duplicados, que envolvam adultos com transtorno do espectro autista, terapias com outros tratamentos complementares ou somente com fisioterapia convencional, revisões

sistemáticas e metanálises, ou artigos que visam somente a validação de escalas de avaliação.

Os artigos foram analisados por um avaliador envolvido no estudo inicialmente quanto ao título e resumo. Os artigos selecionados e adquiridos na íntegra foram analisados, e avaliados para obtenção dos resultados deste estudo.

### 3. Resultados

O fluxograma abaixo (Figura 1) elucida todo o processo de análise dos estudos incluídos nessa revisão de literatura. Foram obtidos inicialmente 67 artigos nas bases de dados. Desses 67 artigos foram excluídos inicialmente os duplicados (n=04). Após leitura do resumo e título, foram excluídos os artigos (n=25) por não se enquadrarem nos critérios de inclusão da pesquisa. Foram selecionados (n=38) para leitura completa e excluídos os que focavam na população adulta (n=5), pesquisa sobre outras patologias (n=1), terapias que envolviam outros animais (1), fuga do tema (n=11), textos incompletos (n=7) e outros tipos de estudos (n=2). Desta maneira, (n= 11) artigos foram incluídos nesta revisão literária.

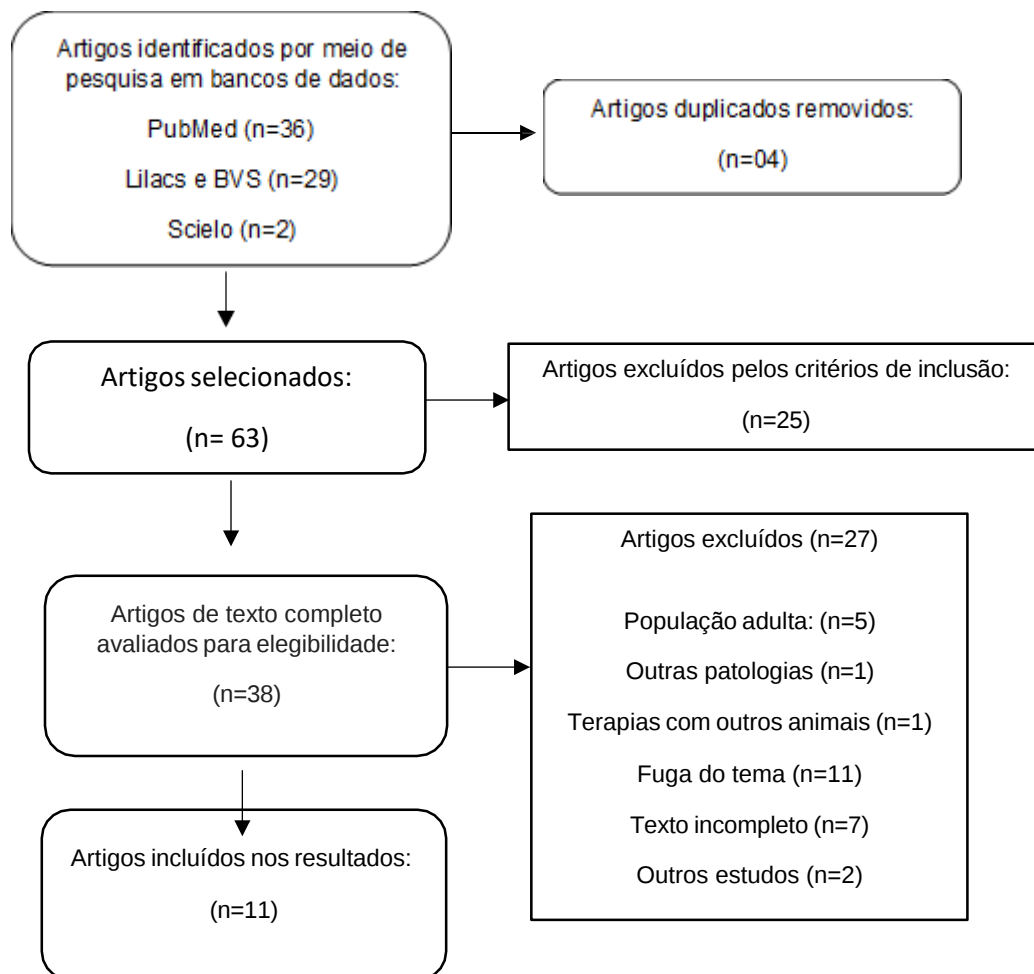


Figura 1: Fluxograma do processo de seleção do estudo.

A tabela 1 abaixo ilustra os artigos incluídos nessa revisão. A análise dos artigos configurou-se em relação ao tipo de estudo, característica da amostra, dosagem da intervenção em questão (terapia assistida por cavalos), desfechos analisados com seus principais resultados significativos.

**Tabela 1: Resultados obtidos nas bases de dados selecionadas no estudo.**

| Autor/Ano                           | Tipo de Estudo     | Características da Amostra                                            | Dosagem da intervenção                                                                                                                              | Principais variáveis analisadas                                                                      | Resultados Significativos                                                                 |
|-------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bonatti et al (2024) <sup>24</sup>  | Ensaio Clínico     | N = 15 crianças<br>Idade = 7 a 15 anos.<br>Nível DSM – V.             | Atividades no solo e no cavalo com orientação verbal e demonstrativa.<br><br>20 sessões semanais durante 45 min.                                    | Escalas ADOS 2 = interação social.                                                                   | Melhora comportamento adaptativo                                                          |
| Moody et al (2021) <sup>22</sup>    | Ensaio randomizado | N= 24 crianças<br>Idade = 6 a 13 anos<br>Não informado o nível de DSM | Atividades de alternância e com os cavalos<br><br>10 sessões por 3 meses com duração de 60 min.                                                     | Escala GAS = Metas individuais e funcionais<br><br>ABC, SRS-2 e PEDI-CAT ASD = Habilidade funcional. | Melhora comunicação irritabilidade                                                        |
| Zoccante et al (2021) <sup>23</sup> | Ensaio clínico     | N= 86 crianças<br>Idade = 4 a 15 anos.<br>Nível DSM – V               | Atividades de Escovar o cavalo, no solo e exercícios de montaria.<br><br>20 sessões semanais de 45 min.                                             | Questionário VABS= Funcionamento adaptativo.                                                         | Crianças no nível 1 tiveram resultados melhores do que as do nível 2 e 3 na socialização. |
| Peters et al (2020) <sup>14</sup>   | Ensaio Clínico     | N= 6 crianças<br>Idade = 6 a 13 anos<br>Não informado o nível de DSM  | Hipoterapia, ativ. de facilitação na interação social e reforço positivo da comunicação.<br><br>Sessões semanais de 45 a 60 min. durante 10 semanas | Escala ABC = nível funcional;<br><br>SRS-2= Funcionamento social<br><br>VAS= Desempenho ocupacional  | Os dados mostraram- se positivos na redução da irritabilidade                             |

|                                         |                |                                                                       |                                                                                                                                                      |                                                                   |                                                                                      |
|-----------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Wang et al<br>(2019) <sup>18</sup>      | Ensaio Clínico | N= 84 crianças<br>Idade = 6 a 12 anos<br>Nível de DSM = V             | Aquecimento, exercício e atividade de THR, atividade de relaxamento e recompensa<br><br>16 sem, total de 32 sessões de 60 min.                       | Escala SSIS-RS e ABLLS-R. = habilidades sociais                   | Melhora significativa nas habilidades sociais.                                       |
| Know et al<br>(2019) <sup>25</sup>      | Ensaio Clínico | N= 29 crianças<br>Idade = 6 a 13 anos.<br>Nível de DSM não informado. | Exercícios de alongamento no cavalo mantendo postura adequada.<br><br>8 sessões semanais de 30 min.                                                  | Escala K-ABC 2 = Função cognitiva<br>BSID-I I= Domínio cognitivo. | Melhora na linguagem receptiva, expressiva e cognição.                               |
| Harris et al<br>(2017) <sup>8</sup>     | Ensaio Clínico | N = 26 crianças<br>Idade = 6 e 9 anos.<br>Nível DSM não informado.    | Dividido em duas etapas: preparação, montagem e atividade e técnicas de equitação<br><br>5 a 7 sessões de 45 min.                                    | Escalas CARS2 ABC-C= Comportamento social                         | Resultados positivos no comportamento social.                                        |
| Andreson et al<br>(2016) <sup>27</sup>  | Ensaio Clínico | N = 15 crianças.<br>Idade = 5 a 16 anos.<br>Nível DSM não informado.  | Exerc. de equitação e desatrelar.<br>Sessões semanais durante 5 semanas com duração de 3 horas.                                                      | Questionários EAA e ASQ = quociente de empatia e sistematização   | Melhoria no funcionamento social, porém sem melhoria na comunicação e socialização.  |
| Fernandez et al<br>(2015) <sup>20</sup> | Ensaio Clínico | N = 10 Crianças<br>Idade = 5 a 7 anos<br>Nível de DSM não informado.  | Psicoterapia assistida por equinos e Formulário de avaliação para o aspecto "atenção".<br><br>Sessões semanais de 2x na semana, c/ duração de 60min. | ESCALAS = Comunicação verbal e atenção.                           | Os resultados apresentaram pontos positivos e eficaz para essas crianças, melhorando |

|                                         |                   |                                                                              |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                         |                                                    |
|-----------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Chiarotti et al<br>(2015) <sup>21</sup> | Ensaio<br>Clínico | N= 28 crianças<br>Idade = 6 a 12<br>anos.<br><br>Nível DSM = IV.             | Foram realizadas<br>ativ. de equitação<br>que incluíam<br>socialização.<br><br>25 sessões<br>durante 6 meses<br>de 60 a 70 min.                                              | Escalas de VABSe<br>TOL =<br>Funcionamento<br>adaptativo e<br>executivo.                                                | Aumento do<br>domínio de<br>socialização.          |
| Gabriels et al<br>(2015) <sup>26</sup>  | Ensaio<br>Clínico | N=127 crianças<br>Idade = 6 a 16<br>anos.<br><br>Nível DSM não<br>informado. | Foram realizados<br>exerc. de segurar<br>as rédeas,<br>comunicação<br>comos cavalos,<br>trote sentado breve<br>e alongamento.<br><br>2 a 3 sessões<br>semanais de 45<br>min. | Escalas SQC =<br>Comunicação social<br><br>ADOS =<br>Irritabilidade e<br>Estereotipia<br><br>ABC-C = Nível<br>funcional | Melhora na<br>cognição e<br>comunicação<br>social. |

**Legenda:** THR - Programa de Equitação Terapêutica; SSIS-RS= Escala de avaliação do sistema de melhoria de habilidades sociais; ABLLS-R - Escala de habilidades básicas de linguagem e aprendizagem revisada; VAS - Escala visual analógica; ABC-C - Berrant Behaviour Checklist- Community; SRS-2 - Escala de Responsividade Social-2; CGAS - Escala de Avaliação Global Infantil; FAD - McMaster Family Assessment Device; SAC - Questionário de Comunicação Social; CARS2 – Escala de Avaliação do Autismo Infantil; VABS – Escala de Comportamento Adaptativo de Vineland; TOL – Torre de Londres; GAS - Goal Attainment Scaling; SQC – Questionário de comunicação social; ADOS – Escala de Observação Diagnóstica do Autismo ; K-ABC 2 – Bateria de Avaliação de Kaufman para Crianças; BSID-II – Escala Bayley de Desenvolvimento Infantil II; EAA - Autism- Spectrum Quotient For Children; ASQ - Specturm Quotient For Adolescents.

#### 4. Discussão

Este estudo de revisão literatura teve como objetivo verificar a eficácia do tratamento assistido por cavalos na função cognitiva e interação social em crianças com TEA. Apesar de ser uma abordagem terapêutica bastante disseminada e divulgada como forma de tratamento cognitivo-motora e social, poucos estudos a respeito dessa temática foram publicados nessa população.

Crianças com TEA apresentam dificuldade na comunicação e interação social. De acordo com Moody et al. (2021)<sup>22</sup>, a regulação comportamental deficiente, como por exemplo, o aumento da irritabilidade e hiperatividade são fatores que dificultam que crianças com TEA criarem relacionamentos sociais. Com base nisso, foi feito um estudo com 24 crianças com idade entre 6 a 13 anos com TEA. As crianças realizaram 10 sessões de treinamento, durante 3 meses e com duração de 60 minutos. A sequência do treinamento foi padronizada em: saudações, atividades com cavalos, despedidas e o *debriefing* do cuidador, que é um método de construção de confiança que consequentemente ajuda na interação com o cavalo. Durante as sessões foram utilizadas as escalas de alcance funcional de metas (GAS), a subescala de irritabilidade e hiperatividade do *Aberrant Behavior Checklist-Community* (ABC-C), a segunda edição da escala de responsividade social (SRS-2) e o *Pediatric Evaluation of Disability Inventory Computer Adaptive Test, Autism Spectrum Disorder Module* (PEDI-CAT ASD), ambos realizados pelos pais para medir o funcionamento social. Ao final do estudo foi comprovado que a terapia com cavalos ajudou a melhorar a comunicação social, motivação social, irritabilidade e hiperatividade.

Comparativamente, Peters et al (2020)<sup>14</sup> em seu estudo realizou a terapia baseada em cavalos com 6 crianças com a idade entre de 6 a 13 anos, por 10 semanas com a duração de 45 a 60 minutos. Utilizaram as escalas ABC e SRS-2 e a classificação da escala visual analógica (VAS) para analisar o desempenho de meta das crianças por parte dos cuidadores (responsáveis). A terapia foi realizada em um centro de equitação, seguindo uma ordem padronizada semelhante ao estudo de Moody et al. (2021)<sup>22</sup> consistindo em saudações, atividades no solo, atividades montadas, *debriefing* dos pais e

despedidas. Os resultados finais foram positivos, evidenciado pela melhora na meta de desempenho ocupacional, motivação social e comunicação. Adicionalmente, quatro crianças apresentaram redução da irritabilidade e hiperatividade.

Já Wang et al.<sup>18</sup> (2019), conduziram um ensaio clínico com 84 crianças com TEA com idades de 6 a 12 anos, por 16 semanas com o intuito de observar a melhora na interação social e na comunicação pós-intervenção. Os autores utilizaram as escalas ABLLS-R (Escala de habilidades básicas de linguagem e aprendizagem revisada) e SSIS-RS (Escala de avaliação do sistema de melhoria de habilidades sociais) para tal finalidade. As atividades desenvolvidas incluíram rotinas estruturadas, cartões visuais, ambiente natural, e interação direta com os cavalos, como a prática de conversação. Como resultado, os autores observaram melhora interação das crianças, com melhora significativa nas pontuações obtidas nas escalas de interação social e na comunicação.

De forma similar, Harris et. al (2017)<sup>8</sup>, realizou um ensaio clínico com 26 crianças com idades de 6 a 9 anos, sem o DSM informado. Os autores avaliaram as crianças por meio da CARS2 (Escala de Avaliação do Autismo Infantil) e ABC-C (Berrant Behaviour Checklist – Community) que avaliam o comportamento das crianças. Foram realizadas atividades de equitação associados a exercícios de flexibilidade muscular por meio de alongamento muscular, bem como atividades com contato direto com o cavalo, como alimentá-los, acariciar e agradecimento ao cavalo. No início da intervenção, as crianças se mostraram ansiosas e com medo dos cavalos. No entanto, a partir da 4ª. semana as crianças demonstraram alegria e sorrisos próximos aos cavalos. Os resultados desse ensaio foram positivos no comportamento das crianças, como diminuição da hiperatividade. No entanto, em períodos menores de intervenção, e funcionamento social comparado com outros ensaios não foi tão satisfatório.

O estudo realizado por Fernandez et al.<sup>20</sup> (2015) foi conduzido no Centro Provincial de Equoterapia de Ciego de Ávila, com a participação de dez crianças diagnosticadas com TEA, de ambos os sexos, com idades entre 5 e 7 anos, sem DSM informado. As sessões de terapia assistida por cavalos

ocorreram duas vezes por semana, com duração de uma hora cada. O impacto do tratamento foi mensurado por meio do Teste de Psicoterapia Assistida por Cavalo, que consiste em 12 itens que avaliam aspectos como a relação do paciente com o cavalo, interação com a equipe de reabilitação, comunicação, equilíbrio. Os resultados indicaram um progresso contínuo ao longo do tratamento, com os escores iniciais variando entre 31 e 37 pontos, enquanto ao final do quarto trimestre, os escores atingiram valores entre 47 e 52 pontos. Além disso, foi observada uma melhoria gradual na atenção das crianças durante o período de intervenção.

Semelhantemente, no estudo conduzido por Chiarotti et al.<sup>21</sup> (2015), 28 crianças do sexo masculino, com idades entre 6 e 12 anos, foram analisadas. Todas apresentavam diagnóstico de Transtorno do Espectro Autista (TEA), conforme os critérios do DSM-IV-TR e/ou CID-10, e foram recrutadas em unidades de neuropsiquiatria infantil localizadas em Roma, Viterbo e Turim, na Itália. As intervenções ocorreram uma vez por semana durante seis meses, totalizando 25 sessões para cada participante, realizadas em pequenos grupos de três a quatro crianças. As atividades de equitação incluíam orientações sobre como montar, controlar as rédeas e conduzir o cavalo por entre obstáculos. Para a avaliação dos resultados, cada criança foi avaliada 30 dias antes do início das sessões e novamente 30 dias após o término, utilizando a Escala de Comportamento Adaptativo de Vineland (VABS, Sparrow et al., 1984) e a Torre de Londres (TOL, Shallice, 1982). A VABS é uma entrevista semiestruturada com os pais ou responsáveis, fornecendo pontuações em quatro áreas principais: Comunicação, Habilidades na Vida Diária, Socialização e Habilidades Motoras. A TOL é utilizada para avaliar o funcionamento executivo, com foco na detecção de dificuldades em planejamento e resolução de problemas. Os resultados indicaram uma melhora significativa tanto no funcionamento adaptativo quanto executivo das crianças, além de um progresso no domínio da socialização após os seis meses de intervenção.

No estudo prospectivo de caso-controle realizado por Know et al (2019)<sup>25</sup>, foi aplicado a terapia com cavalos em 29 crianças diagnosticadas com TEA com idade entre 6 a 13 anos, durante um período de 8 semanas com 1 sessão em cada durante 30 minutos. Essas sessões foram realizadas em um

centro de equitação, onde cinco pessoas participaram de cada sessão de THR (Programa de Equitação Terapêutica), um instrutor de equitação de reabilitação, um cavaleiro, um líder e dois acompanhantes em ambos os lados do cavalo. Foram realizados exercícios de alongamento no cavalo por três minutos e, com o objetivo de promover uma interação entre o cavalo e as crianças, foram realizadas atividades como alimentar, escovar e colocar adesivos nos animais. Foi realizado um protocolo em todas as sessões onde as crianças aprenderam como montar no cavalo e manter a postura durante a terapia. Para avaliar a função cognitiva foram utilizadas a Bateria de Avaliação Kaufman para Crianças II (K-ABC II) e o Domínio Cognitivo das Escalas Bayley de Desenvolvimento Infantil II (BSID-II). Com esse estudo foi confirmado que THR com terapia convencional teve efeitos positivos na linguagem e deficiências cognitivas.

De forma comparativa, o Gabriels et al (2015)<sup>26</sup>, realizou um estudo com 127 crianças com idades de 6 e 16 anos, durante 10 semanas com duração de no mínimo 45 minutos. Para participarem desse estudo as crianças e os adolescentes foram avaliados pelas escalas Questionário de comunicação social (SQC), Escala de Observação Diagnóstica do Autismo (ADOS) e ABC-C. Após a avaliação os participantes tiveram aula com os instrutores com foco em ensinar habilidades de equitação terapêutica e habilidades de equitação, dessa forma, realizaram exercícios de segurar as rédeas, comunicação com os cavalos, trote sentado breve, alongamento e atividades de relaxamento. Ao final de cada sessão eles tinham que agradecer aos voluntários e aos cavalos. Os resultados finais mostraram que as crianças tiveram uma melhoria na cognição, na irritabilidade e na hiperatividade.

Similarmente, no estudo de Anderson et al (2016)<sup>27</sup>, os pesquisadores avaliaram os efeitos de atividades assistidas por equinos no funcionamento social de crianças e adolescentes. A pesquisa foi realizada com 15 participantes entre 5 e 16 anos, 11 homens e 4 mulheres que passaram por um programa de 5 semanas de equoterapia, com sessão de 3 horas por semana. todos foram diagnosticados com TEA, conforme os critérios DSM. As ferramentas utilizadas para a avaliação foram o *Autism Spectrum Quotient*, a *Vineland Adaptive Behavior Scale* e o *Empathizing and Systemizing Quotient*. A

coleta de dados foi feita antes e após o programa de equoterapia para avaliar mudanças no comportamento social e na adaptação. As crianças participantes fizeram atividades de equitação, incluindo escovação, liderança e limpeza ao longo do dia, com muitas pausas para permitir que os participantes relaxassem e se envolvessem. Os resultados mostraram que a intervenção de equoterapia teve um impacto positivo no aumento da empatia e na redução de comportamentos mal-adaptativos, mas não afetou diretamente aspectos como socialização e comunicação.

## **5. Conclusão**

Por fim conclui-se que a terapia assistida por cavalos é benéfica para crianças com TEA. As atividades trabalhadas colaboraram para que tivesse a diminuição de comportamento estereotipados, melhora da função social, da cognição e do comportamento social em ambientes externos, como na escola. É evidente que com o passar dos anos essa terapia pode ser cada vez mais utilizada nessa população, pois os efeitos positivos são de suma importância para o seu desenvolvimento social e colaboram para que possuam uma melhor qualidade de vida.

## Referências Bibliográficas

1. Leboyer J. Autismo Infantil: Fatos e modelos. 2ª ed. São Paulo: Editora papirus, 1995.
2. Lamanna J, Meldolesi J. Autism Spectrum Disorder: Brain Areas Involved, Neurobiological Mechanisms, Diagnoses and Therapies. International Journal of Molecular Sciences, Feb 2024 Int. J. Disponível em: <https://research.ebsco.com/c/fmhend/search/details/jrooqvsovr?limiters=fv>
3. Lord C, Elsabbagh M, Baird G, Veenstra-Vanderweele J. Autism Spectrum Disorder. The Lancet. 2018 Aug; 392(10146):508–20. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30078460/>
4. Genovese A, Butler MG. The Autism Spectrum: Behavioral, Psychiatric and Genetic Associations. Genes [Internet]. Genes (Basel). 2023 Mar 9;14(3):677. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10048473>.
5. Rimland R. Autism: the Miracle of the Mind. 1st ed. New York: HarperColins; 1993.
6. Masini E, et al. An Overview of the Main Genetic, Epigenetic and Environmental Factors Involved in Autism Spectrum Disorder Focusing on Synaptic Activity. International Journal of Molecular Sciences. 2020 Nov 5;21(21):8290. Disponível em <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33167418/>
7. Redação SBP. Cerca de 2 milhões de pessoas vivem com o autismo no Brasil. SBP. Cworks; 2022. Disponível em: <https://www.sbp.com.br/imprensa/detalhe/nid/cerca-de-2-milhoes-de-pessoas-vivem-com-o-autismo-no-brasil/>
8. Androulla H, Joanne M. The Impact of a Horse Riding Intervention on the Social Functioning of Children with Autism Spectrum Disorder. Clinical and Health Psychology, University of Edinburgh, Edinburgh EH8 9AG, UK. 2017 Jul 14(7), 776; Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph14070776>
9. Jr FP. Prevalência de autismo: 1 em 36 é o novo número do CDC nos EUA. Canal Autismo. 2023. Disponível em: <https://www.canalautismo.com.br/noticia/prevalencia-de-autismo-1-em-36-e-o-novo-numero-do-cdc-nos-eua/>
10. Rocha CC, De Souza SMV, Costa AF, Portes JRM. Physis: Revista de Saúde Coletiva. O Perfil da População Infantil com Suspeita de Diagnóstico de Transtorno do Espectro Autista Atendida por um Centro Especializado em Reabilitação de uma cidade do Sul do Brasil. Physis: Revista de Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 29(4), e290412, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/physis/v29n4/0103-7331-physis-29-04-e290412.pdf>
11. Cordeiro GC, Alves LHPC, Mariana SR, Juliana NS. Associação entre

Função Cognitiva e Atividades Motoras Grossas de Crianças com Transtorno do Espectro Autista. Revista Movimenta. V15, 2022 Dez. Disponível em: <https://research.ebsco.com/c/fmhend/search/details/akxdyks5oz?limiters=FT:Y>

12. Inbar A, Gal M, Asif B, Doron R, Liora M. et al. Children With Autism Observe Social Interactions in an Idiosyncratic Manner. International Society for Autism Research, Wiley Periodicals. LLC.2019.

13. Rasteiro ZMP, et al. O Trabalho Colaborativo entre Professores no Desenvolvimento da Interação Social em Alunos com Perturbação do Espectro do Autismo. [dissertação de mestrado]. Coimbra: Escola Superior de Educação – Instituto Politécnico de Coimbra; 2019. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.26/31109>

14. B. Caitlin P, Wendy M, Susan H. Pilot Study: Occupational Therapy in an Equine Environment for Youth With Autism.2020; 40(6). <https://doi.org/10.1177/1539449220912723>

15. Cabral Lima, Rossano. et al. Autismo e Memória: Neurociência e Cognitivismo à Luz da Filosofia de Henri Bergson. Rev. Latinoam. Psicopat. 2020;23(4), 745-768.

16. Salvador U, Cunha E, Oliveira D. Gislainne TSS, Millena SM. A Contribuição da Fisioterapia no Desenvolvimento Motor de Crianças com Transtorno do Espectro Autista. Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento São Paulo, v. 21, n. 1, p. 129-143, 2021.

17. Doria J. O Fisioterapeuta no Tratamento de Déficit Motor em Crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA). J Health Sci Inst. 2022;40(4):268-731. Disponível em: <https://repositorio.unip.br/journal-of-the-health-sciences-institute-revista-do-instituto-de-ciencias-da-saude/o-fisioterapeuta-no-tratamento-de-deficit-motor-em-criancas-com-transtorno-do-espectro-autista-tea/>

18. Zhao M, Chen S, You Y, Wang Y, Zhang Y. Effects of a Therapeutic Horseback Riding Program on Social Interaction and Communication in Children with Autism. International Journal of Environmental Research and Public Health [Internet]. 2021 Jan 1;18(5):2656. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/5/2656/htm#B6-ijerph-18-02656>

19. Cleary M, et al. A Scoping Review of Equine-Assisted Therapies on the Mental Health and Well-Being of Autistic Children and Adolescents: Exploring the Possibilities. Issues in Mental Health Nursing. 2024 Jul 23;1–13. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39042874/>

20. Ferandez, Gómez. Influência da Equoterapia no Tratamento de Crianças Autistas de 5 a 7 Anos. Mediciego. 2015 Set CU421.1Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/porta1/resource/pt/cum-61864>

21. Marta B et. al. Effectiveness of a Standardized Equine-Assisted Therapy

Program for Children with Autism Spectrum Disorder. Journal Of Autism and Developmental Disorders. 2015 Jul Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10803-015-2530-6>.

22. Peters, Madeira, Hepburn, Moody. Eficácia Preliminar da Terapia Ocupacional em um Ambiente Equino para Jovens com Transtorno do Espectro Autista. J Autismo Dev Disord 2022 Set.10.1007/s10803-021-05278-0. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34557985/>

23. Zoccante L, Marconi M, Ciceri ML, Gagliardoni S, Gozzi LA, Sabaini S, et al. Effectiveness of Equine-Assisted Activities and Therapies for Improving Adaptive Behavior and Motor Function in Autism Spectrum Disorder. Journal of Clinical Medicine. 2021 Abr 16;10(8):1726. Disponível em: [10.3390/jcm10081726](https://doi.org/10.3390/jcm10081726)

24. Zoccante L, Sabaini S, Bonatti SM, Rigotti E, Lintas C, Marconi M, et al. Effectiveness of Equine-Assisted Activities and Therapies for Children with Autism Spectrum Disorder: An Update. Children. 2024 Dez 8 [cited 2025 Jan 16];11(12):1494. Disponível em: [https://mdpi-res.com/children/children-11-01494/article\\_deploy/children-11-01494.pdfversion=1733623295](https://mdpi-res.com/children/children-11-01494/article_deploy/children-11-01494.pdfversion=1733623295)

25. Kwon S, Sung IY, Ko EJ, Kim HS. Effects of Therapeutic Horseback Riding on Cognition and Language in Children With Autism Spectrum Disorder or Intellectual Disability: A Preliminary Study. Annals of Rehabilitation Medicine. 2019 Jun 30;43(3):279–88. Disponível em: <https://doi.org/10.5535/arm.2019.43.3.279>

26. Gabriels RL, Pan Z, Dechant B, Agnew JA, Brim N, Mesibov G. Randomized Controlled Trial of Therapeutic Horseback Riding in Children and Adolescents With Autism Spectrum Disorder. Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry [Internet]. 2015 Jul [cited 2019 May 16];54(7):541–9. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4475278/>

27. Anderson S, Meints K. Brief Report: The Effects of Equine-Assisted Activities on the Social Functioning in Children and Adolescents with Autism Spectrum Disorder. Journal of Autism and Developmental Disorders. 2016 Jul 25;46(10):3344–52. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10803-016-2869-3>

Versão do CopySpider: 2.5.5

Relatório gerado por: julianacarvalho8@gmail.com

Modo: web / normal



| Arquivos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Termos comuns | Similaridade |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|
| 260425Keyte_TCC-AUTISMO.pdf                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 14            | 0,22         |
| X <a href="http://www.cdc.gov/autism/about/index.html">www.cdc.gov/autism/about/index.html</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |               |              |
| 260425Keyte_TCC-AUTISMO.pdf                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 10            | 0,15         |
| X <a href="http://www.nimh.nih.gov/health/topics/autism-spectrum-disorders-asd">www.nimh.nih.gov/health/topics/autism-spectrum-disorders-asd</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |              |
| 260425Keyte_TCC-AUTISMO.pdf                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 7             | 0,09         |
| X <a href="http://my.clevelandclinic.org/health/articles/autism">my.clevelandclinic.org/health/articles/autism</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |               |              |
| 260425Keyte_TCC-AUTISMO.pdf                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4             | 0,07         |
| X <a href="http://www.equineconnectioncounseling.com/blog/equine-assisted-activities-vs-therapies">www.equineconnectioncounseling.com/blog/equine-assisted-activities-vs-therapies</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |               |              |
| 260425Keyte_TCC-AUTISMO.pdf                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 6             | 0,05         |
| X <a href="http://medlifemastery.com/mcat/psychology-sociology/social-interaction/communication-socialization-role">medlifemastery.com/mcat/psychology-sociology/social-interaction/communication-socialization-role</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |               |              |
| 260425Keyte_TCC-AUTISMO.pdf                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4             | 0,03         |
| X <a href="http://pressbooks.pub/umcoms101/chapter/chapter-3-verbal-communication">pressbooks.pub/umcoms101/chapter/chapter-3-verbal-communication</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |               |              |
| 260425Keyte_TCC-AUTISMO.pdf                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0             | 0,00         |
| X <a href="http://www.bing.com/ck/a?!&amp;p=e0b308c69c2ef3540685bf7d10bd82f05e7769a15f3fe4ffdcdc2228ae726eaaJmItdHM9MTc0NTc5ODQwMA&amp;ptn=3&amp;ver=2&amp;hsh=4&amp;fclid=0fce7164-c3e9-69cb-23f0-64b8c25a6869&amp;psq=%22https+pubmed+ncbi.nlm.nih.gov%22&amp;u=a1aHR0cHM6Ly93d3cubmxtLm5paC5nb3Yv&amp;ntb=1">www.bing.com/ck/a?!&amp;p=e0b308c69c2ef3540685bf7d10bd82f05e7769a15f3fe4ffdcdc2228ae726eaaJmItdHM9MTc0NTc5ODQwMA&amp;ptn=3&amp;ver=2&amp;hsh=4&amp;fclid=0fce7164-c3e9-69cb-23f0-64b8c25a6869&amp;psq=%22https+pubmed+ncbi.nlm.nih.gov%22&amp;u=a1aHR0cHM6Ly93d3cubmxtLm5paC5nb3Yv&amp;ntb=1</a>                                               |               |              |
| 260425Keyte_TCC-AUTISMO.pdf                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0             | 0,00         |
| X <a href="http://www.bing.com/ck/a?!&amp;p=5d637324d74bba5342e706e58c925264349015351c32d68ebd71b262f8a6d39bJmItdHM9MTc0NTc5ODQwMA&amp;ptn=3&amp;ver=2&amp;hsh=4&amp;fclid=0fce7164-c3e9-69cb-23f0-64b8c25a6869&amp;psq=%22https+pubmed+ncbi.nlm.nih.gov%22&amp;u=a1aHR0cHM6Ly93d3cubmNiaS5ubG0ubmloLmdvdi9tL3B1Ym1lZC4uLi8&amp;ntb=1">www.bing.com/ck/a?!&amp;p=5d637324d74bba5342e706e58c925264349015351c32d68ebd71b262f8a6d39bJmItdHM9MTc0NTc5ODQwMA&amp;ptn=3&amp;ver=2&amp;hsh=4&amp;fclid=0fce7164-c3e9-69cb-23f0-64b8c25a6869&amp;psq=%22https+pubmed+ncbi.nlm.nih.gov%22&amp;u=a1aHR0cHM6Ly93d3cubmNiaS5ubG0ubmloLmdvdi9tL3B1Ym1lZC4uLi8&amp;ntb=1</a> |               |              |
| 260425Keyte_TCC-AUTISMO.pdf                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0             | 0,00         |
| X <a href="http://www.bing.com/ck/a?!&amp;p=315a1988965b5b187579b28f8bdc3cf11e271eca724167f7d9c232f4427e5beaJmItdHM9MTc0NTc5ODQwMA&amp;ptn=3&amp;ver=2&amp;hsh=4&amp;fclid=0fce7164-c3e9-69cb-23f0-64b8c25a6869&amp;u=a1aHR0cHM6Ly93d3cubmNiaS5ubG0ubmloLmdvdi8&amp;ntb=1">www.bing.com/ck/a?!&amp;p=315a1988965b5b187579b28f8bdc3cf11e271eca724167f7d9c232f4427e5beaJmItdHM9MTc0NTc5ODQwMA&amp;ptn=3&amp;ver=2&amp;hsh=4&amp;fclid=0fce7164-c3e9-69cb-23f0-64b8c25a6869&amp;u=a1aHR0cHM6Ly93d3cubmNiaS5ubG0ubmloLmdvdi8&amp;ntb=1</a>                                                                                                                         |               |              |
| 260425Keyte_TCC-AUTISMO.pdf                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0             | 0,00         |
| X <a href="http://www.bing.com/ck/a?!&amp;p=26ffbc17f0ebf9bc5e6b52edd1ae7a672b7">www.bing.com/ck/a?!&amp;p=26ffbc17f0ebf9bc5e6b52edd1ae7a672b7</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |               |              |

# ANEXO 1 - Cronograma das Atividades

## CURSO DE FISIOTERAPIA

### CRONOGRAMA DE ATIVIDADES - PRODUÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICO INTERDISCIPLINAR

Fica estabelecido que serão realizadas 2 reuniões a cada bimestre, referentes à realização do trabalho de conclusão de curso intitulado: Fisioterapia

Estamos cientes das implicações do não cumprimento deste contrato:

Orientador(a): Keyte Guedes da Silva

Alunos:

| NOME ALUNO                    | RA      | CAMPUS    | ASS              |
|-------------------------------|---------|-----------|------------------|
| Juliana Da Silva Carvalho     | F342HB0 | Vergueiro | Juliana carvalho |
| Luccas Matheus de Sousa       | G296451 | Vergueiro | Luccas matheus   |
| Thayná Camilly Leitão Barbosa | F3432A4 | Vergueiro | Thayná Barbosa   |
|                               |         |           |                  |
|                               |         |           |                  |

1º Bimestre:

| Data     | Ass. Orientador | Ass. Aluno     | Atividade Proposta                |
|----------|-----------------|----------------|-----------------------------------|
| 06/02/25 |                 | Thayná Barbosa | revisão da introdução / métodos   |
| 17/03/25 |                 | Thayná Barbosa | conclusão da tabela de resultados |

2º Bimestre:

| Data     | Ass. Orientador | Ass. Aluno     | Atividade Proposta               |
|----------|-----------------|----------------|----------------------------------|
| 14/04/25 |                 | Thayná Barbosa | revisão da tabela e da discussão |
| 06/04/25 |                 | Thayná Barbosa | finalização do trabalho          |