

**UNIVERSIDADE REGIONAL INTEGRADA DO ALTO URUGUAI E DAS MISSÕES  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CÂMPUS DE ERECHIM  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
CURSO DE FISIOTERAPIA**

**GABRIELI EDUARDA SANTIN**

**AVALIAÇÃO DA RELAÇÃO ENTRE A EQUOTERAPIA E OS DISTÚRBIOS DE  
INTEGRAÇÃO SENSORIAL EM CRIANÇAS COM O TRANSTORNO DO  
ESPECTRO AUTISTA**

**ERECHIM – RS  
2020**

**GABRIELI EDUARDA SANTIN**

**AVALIAÇÃO DA RELAÇÃO ENTRE A EQUOTERAPIA E OS DISTÚRBIOS DE  
INTEGRAÇÃO SENSORIAL EM CRIANÇAS COM O TRANSTORNO DO  
ESPECTRO AUTISTA**

**Projeto do trabalho de conclusão de curso apresentado na disciplina de Trabalho de Graduação I, Curso de Fisioterapia, Departamento de Ciências da Saúde da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – Câmpus de Erechim.**

**Orientadora: Prof. Ms. Karine Malysz**

**Co-orientadora: Prof. Dra. Louisiana Meireles**

**ERECHIM – RS**

**2020**

**GABRIELI EDUARDA SANTIN**

**AVALIAÇÃO DA RELAÇÃO ENTRE A EQUOTERAPIA E OS DISTÚRBIOS DE  
INTEGRAÇÃO SENSORIAL EM CRIANÇAS COM O TRANSTORNO DO  
ESPECTRO AUTISTA**

**Trabalho de conclusão de curso  
apresentado como requisito parcial à  
obtenção do grau de Fisioterapeuta,  
Departamento de Ciências da Saúde da  
Universidade Regional Integrada do  
Alto Uruguai e das Missões – Câmpus  
de Erechim.**

**Erechim, \_\_\_\_ de novembro de 2020.**

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Karine Malysz

URI Erechim

---

Prof. Márcia Bairro de Castro

URI Erechim

---

Prof. Louisiana Meireles

Faculdade Integrada CETE

Dedico este trabalho a minha  
família, meus amigos e a todas as  
pessoas que me apoiaram nesta  
caminhada.

## AGRADECIMENTO

O desenvolvimento deste trabalho de conclusão de curso contou com a ajuda de diversas pessoas, dentre as quais agradeço:

Primeiramente a DEUS: pelo dom da vida, e por ter me ajudado a ultrapassar todos os obstáculos encontrados em toda a minha trajetória acadêmica por ter me proporcionado chegar até aqui com saúde, fé e sabedoria.

Agradeço as pessoas mais importantes da minha vida, minha mãe Neiva, meu pai Airton, minha tia Edi e minha irmã Chaiane por sempre estarem ao meu lado em todos esses anos de graduação, onde tivemos momentos difíceis, de grandes e dolorosas perdas, mas também de ganhos vitórias e descobertas, agradeço por estarem sempre me apoiando, me dando forças, e acima de tudo por acreditarem em mim, por me compreenderem e aceitarem minhas escolhas, eu amo muito vocês!

Agradeço ao meu namorado Raul que compartilhou comigo esse momento, pela compreensão e paciência em meus momentos de ausência, pelo apoio para o desenvolvimento deste trabalho entre tantos outros trabalhos em minha trajetória acadêmica, amo você!

Agradeço a minha colega Caroline Cadore pelo companheirismo e apoio para o desenvolvimento deste trabalho.

Agradeço aos meus anjos da guarda, Avó Lurdes, Avô Severino, e a minha Dinda amada Cleusa, que estiveram sempre presentes, mesmo que de outra dimensão, se fazendo presente e me transmitindo energias positivas e força para não desistir nos momentos difíceis em toda minha caminhada acadêmica. Vocês estão eternamente em meu coração!

Agradeço a todos os mestres que contribuíram com a minha formação acadêmica e profissional.

Agradeço à minha orientadora Karine e a minha co-orientadora Louisiana, por terem desempenhado tal função com dedicação e paciência, dando todo o apoio, suporte e incentivo para a elaboração deste projeto, e pela amizade construída durante esse longo período de convivência. Gratidão!

Esse trabalho é de vocês!

Amo todos vocês do fundo meu coração!

*“Construí amigos, enfrentei derrotas, venci obstáculos, bati na porta da vida e disse-lhe: Não tenho medo de vivê-la.”*

**Augusto Cury.**

## RESUMO

Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um Transtorno Global do Desenvolvimento, particularizado por déficits na linguagem, retardo e diferenças no desenvolvimento neuropsicomotor, dificuldades na imaginação e socialização e alteração no processamento sensorial. Dentre as formas de tratamento para o autismo a equoterapia, tem se destacado. A amostra foi composta por 11 participantes, cuidadores de crianças com autismo frequentadoras da Associação Aquarela. Os participantes foram submetidos a entrevista onde foi aplicado 3 questionários avaliativos: Questionário geral, Sensory Profile 2 (Winnie Dunn) para avaliação sensorial e Childhood Autism Rating Scale (CARS) na avaliação do grau de severidade. Foi observado que a média de percepção de melhora pelas mães nas variáveis equilíbrio estático, dinâmico, segurança na marcha, coordenação motora, destreza na marcha, velocidade na marcha, comunicação, estereotipias, automutilação, alimentação e independência foi maior nos pacientes que realizavam equoterapia. Ainda, é possível afirmar que as crianças analisadas também apresentaram déficits no processamento sensorial, sendo que no processamento sensorial exploração notou-se mais diferença. Notou-se também que o predomínio é sexo masculino, com grau de autismo leve/moderado.

**Palavras Chave:** Transtorno do Espectro Autista; Equoterapia; distúrbio de integração sensorial.

## ABSTRACT

Autistic Spectrum Disorder (ASD) is a Global Developmental Disorder, particularized by deficits in language, delay and differences in neuropsychomotor development, difficulties in imagination and socialization and changes in sensory processing. Among the forms of treatment for autism, hippotherapy has stood out. The sample consisted of 11 participants, caregivers of children with autism who attend Association Aquarela. Participants underwent an interview where 3 evaluative questionnaires were applied: general questionnaire, Sensory Profile 2 (Winnie Dunn) for sensory evaluation and Childhood Autism Rating Scale (CARS) in the evaluation of the severity degree. It was observed that the mothers' average perception of improvement in the variables static, dynamic balance, gait safety, motor coordination, gait dexterity, gait speed, communication, stereotypes, self-mutilation, food and independence was higher in patients who underwent hippotherapy. Still, it is possible to affirm that the children analyzed also presented deficits in sensory processing, and in the sensory processing exploration, more difference was noted. It was also noted that the predominance is male, with a degree of mild / moderate autism.

Key words: Autism Spectrum Disorder; Hippotherapy; sensory integration disorder.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>13</b>
<b>2.1 Transtorno do Espectro Autista.....</b>	<b>13</b>
<b>2.2 Déficit de Processamento Sensorial em Autistas.....</b>	<b>14</b>
<b>2.3 Equoterapia.....</b>	<b>14</b>
<b>3. METODOLOGIA.....</b>	<b>17</b>
<b>3.1 Caracterização Geral do Estudo.....</b>	<b>17</b>
<b>3.2 População e Amostra.....</b>	<b>17</b>
3.2.1 Critérios de Inclusão .....	17
3.2.2 Critérios de Exclusão.....	17
<b>3.3 Procedimentos.....</b>	<b>18</b>
<b>3.4 Análise dos Dados.....</b>	<b>19</b>
<b>3.5 Considerações Éticas.....</b>	<b>19</b>
<b>4. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....</b>	<b>21</b>
<b>4.1 Perfil dos participantes .....</b>	<b>21</b>
<b>4.2 Nível de Severidade do Transtorno do Espectro Autista .....</b>	<b>22</b>
<b>4.3 Percepção de Melhora dos Participantes que Realizavam Equoterapia.</b>	<b>23</b>
<b>4.4 Perfil Sensorial .....</b>	<b>24</b>
<b>5. CONCLUSÃO .....</b>	<b>29</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>30</b>
<b>APÊNDICE 1 .....</b>	<b>35</b>
<b>APÊNDICE 2 .....</b>	<b>37</b>
<b>APÊNDICE 3.....</b>	<b>40</b>
<b>ANEXO 1 .....</b>	<b>41</b>
<b>ANEXO 2 .....</b>	<b>49</b>
<b>ANEXO 3 .....</b>	<b>55</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Autismo, ou Transtorno do Espectro Autista, é um Transtorno Global do Desenvolvimento, particularizado por alterações no comportamento, na comunicação e na interação social da criança. (FILHO, 2010).

Os Estados Unidos divulgaram novos números da prevalência de autismo: 1 para 54. Os dados estatísticos foram publicados em 26 março de 2020 pelo CDC (Centers for Disease Control and Prevention — o Centro de Controle de Doenças e Prevenção do governo dos EUA), ( MAENNER et al, 2020) e estudos epidemiológicos apontam que a prevalência nos últimos 50 anos está aumentando mundialmente. No Brasil apesar de poucos estudos epidemiológicos, estima-se uma prevalência de 27,2 casos para cada 10.000 habitantes, sendo mais frequente em meninos. (PINTO et al, 2016).

O quadro clínico encontrado no TEA inclui déficits na linguagem, reações anormais com objetos, retardo e diferenças no desenvolvimento neuropsicomotor, dificuldades na imaginação e socialização, e respostas anormais em relação ao processamento sensorial. (RATLIFFE, 2002).

Para Monteiro et al (2020) as características mais comuns do TEA são déficits na comunicação e na interação social, dificuldade no estabelecimento de conversas normais, seja envolvendo aspectos verbais ou não verbais e demonstração de interesse social, emoção e afeto, dificuldade no estabelecimento de relacionamentos, interesses e atividades, movimentos estereotipados, adesão inflexível de uma rotina e hiper ou hiporreação a estímulos sensoriais, abrangendo a seletividade alimentar.

Segundo Posar e Visconti (2018) as alterações sensoriais são características muito frequentes, em pacientes com transtorno do espectro autista. De acordo com os critérios do Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, (DSM-5) a sintomatologia dos distúrbios de integração sensoriais é formada por um aumento ou diminuição da reatividade a entrada sensorial ou por um interesse anormal em aspectos sensoriais do ambiente, como: aparente a indiferença à dor, calor, ou frio, cheiro ou toque excessivos de objetos, respostas adversas a sons ou texturas específicas e fascínio visual por

luzes ou objetos que são giratórios, pode existir várias alterações sensoriais no mesmo indivíduo durante o mesmo tempo ou durante a vida.

Estas alterações sensoriais podem afetar nas suas atividades de vida diária ou familiar tais como: comer, dormir fora de casa, limitando a participação em eventos com a comunidade. (POSAR e VISCONTI,2018). Dado o complexo quadro clínico da doença, há uma sugestão que ela reduza a participação social da criança como em outras doenças da infância como hiperatividade, distúrbios de sono e gastrintestinais, e epilepsia. (OLIVEIRA e SERTIÉ, 2017),

Dentre as formas de tratamento para o autismo a terapia com auxílio de animais, em especial a equoterapia, tem se destacado principalmente pela reconhecida capacidade de envolver positivamente as pessoas, contrariando o isolamento social que caracteriza esses sujeitos. (BUENO e MONTEIRO, 2011). De acordo com a Associação Nacional de Equoterapia (ANDE-Brasil, 2012), “essa técnica trata-se de um método terapêutico e educacional, que utiliza o cavalo dentro de uma abordagem interdisciplinar, nas áreas de saúde, equitação e educação, buscando o desenvolvimento biopsicossocial de pessoas portadoras de deficiência e/ou de necessidades especiais.”

Sabe-se que essa modalidade exerce efeitos positivos nos domínios social, emocional e físico, o que caracteriza essa terapia como benéfica para população autista. (HOLANDA et al, 2013). Evidências apontam que os movimentos rítmicos equinos impostos ao corpo de pacientes neurológicos são capazes de melhorar o equilíbrio, simetria muscular, coordenação e postura. (KOCA e ATASEVEN, 2015). Além disso, a equitação, bem como a interação terapêutica orientada com equinos, resultara em melhora temporária no bem-estar mental, sensação de autoeficácia e autoestima, afetando positivamente a qualidade de vida e o funcionamento global dos indivíduos. (SCHULTZ, et al, 2007).

Para Teixeira et al. (2016), a Equoterapia é um conjunto de técnicas reeducativas que agem para superar danos motores, comportamentais, sensoriais, e cognitivos, através de uma atividade lúdico-desportiva, que tem como meio o cavalo.

Nessa modalidade de tratamento o cavalo é usado como recurso cinesioterapêutico, pedagógico e promovedor de inserção social (SILVA e

AGUIAR, 2010), no entanto, do nosso conhecimento, não existem trabalhos relacionando o impacto dessa abordagem e perfil sensorial de crianças autistas.

Segundo Organização Pan Americana da Saúde (2017) calcula que, em todo mundo, uma em cada 54 crianças tem o transtorno do espectro autista (TEA), e estudos epidemiológicos apontam que a prevalência nos últimos 50 anos está aumentando mundialmente. Para Pinto et al (2016) no Brasil apesar de poucos estudos epidemiológicos, estima-se uma prevalência de 27,2 casos para cada 10.000 habitantes, sendo mais frequente em meninos. Sua etiologia é desconhecida, entretanto em novos estudos sendo realizados é considerado um transtorno de origem multicausal.

As crianças com o Transtorno do Espectro Autista apresentam uma grande quantidade de sintomas motores e comportamentais altamente incapacitantes como atraso no desenvolvimento neuropsicomotor, movimentos estereotipados, impulsividade, agressividade, hiperatividade, desatenção, além de respostas incomuns aos estímulos sensoriais o que pode limitar bastante sua participação social. (GONÇALVES, 2006).

Na maioria dos casos os primeiros sinais ocorrem nos três primeiros anos de vida, o que vai gerar um desvio em relação ao nível de desenvolvimento esperado para sua idade, no qual pode estar associado à deficiência intelectual ou outras comorbidades. O autista exibe danos importantes nas habilidades de imitação e no uso espontâneo de gestos descritivos que o que impossibilita a aquisição de comportamentos importantes e de socialização. (MACHADO et al, 2015).

Dentre as abordagens terapêuticas, a equoterapia apresenta-se como uma modalidade interessante para essa população uma vez que além dos benefícios motores (STROCHEIN e RODRIGUES, 2016) há relatos na literatura sobre os efeitos comportamentais benéficos da interação com o cavalo em outras doenças neurológicas com impacto nesses domínios. (DÂMASO, 2014). No entanto ainda não existem relatos na literatura sobre o impacto da equoterapia no processamento sensorial de crianças autistas.

Desta forma, o objetivo geral deste estudo foi avaliar a relação entre a equoterapia e os distúrbios de integração sensorial e tendo como objetivo específico estudar a associação entre a equoterapia e os distúrbios de integração sensorial em crianças com Transtorno do Espectro Autista.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1. Transtorno do Espectro Autista

Para Filho (2010) Autismo, ou Transtorno do Espectro Autista, é um Transtorno Global do Desenvolvimento, particularizado por alterações no comportamento, na comunicação e na interação social da criança. O termo *autista* advém da palavra grega *autos*, que quer dizer o próprio indivíduo. O autismo é um elenco de alterações no desenvolvimento das funções cerebrais, todos com propriedades similares, mas com graus diferentes. Manifesta-se com diferenças na sociabilidade, e na comunicação. (RATLIFFE, 2002). De acordo com Mello (2007) e Ratliffe (2002) autismo foi descrito pela primeira vez por Kanner em 1943 nos Estados Unidos, e por Asperger na Alemanha em 1993.

Trata-se de um transtorno pervasivo e permanente, no qual não há cura, porém a intervenção precoce possa mudar o prognóstico e diminuir os sintomas. Além disso, é importante destacar que o impacto econômico será alterado na família. (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2019)

Ainda segundo Figueiredo (2015), as particularidades da síndrome autista variam de acordo com o desenvolvimento cognitivo; tendo quadros de autismo associados à deficiência intelectual grave, sem o desenvolvimento da linguagem, com padrões repetitivos simples, e também quadros de autismo, chamados de Síndrome de Asperger, sem deficiência intelectual, sem atraso significativo na linguagem, com interação social, e sem movimentos repetitivos tão evidentes.

Há tempos atrás os estudiosos Kanner e Asperger pensavam que o TEA fosse um distúrbio psicológico causado por um evento traumático dos pais como uma rejeição e/ ou uma má relação entre mãe e pai (MELLO, 2007; RATLIFFE 2002). Porém centenas de estudos têm tentado desvendar os fatores genéticos associados à doença. As causas neurobiológicas, associadas ao autismo, tais como convulsões; deficiência mental; diminuição de neurônios e sinapses na amígdala, hipocampo e cerebelo; tamanho aumentado do encéfalo e concentração aumentada de serotonina circulante sugere forte componente genético. (CARVALHEIRA et al, 2004).

Segundo Mandy e Lai ( 2016), os fatores genéticos não atuam sozinhos, sendo sua ação influenciada ou catalisada por fatores de risco ambiental, entre

outros, a idade avançada dos pais no momento da concepção, a exposição a certas medicações durante o período pré-natal, a negligência extrema dos cuidados da criança, o nascimento prematuro e baixo peso ao nascer.

Para Canut e colaboradores o transtorno do espectro autista é uma doença multifatorial não muito entendida pelos profissionais da área da saúde, mas acredita-se que sua etiologia está relacionada com os fatores ambientais, genéticos, neurológicos e imunológicos, apesar disso não apresenta um marcado biológico comum em todos os quadros com isso torna o seu diagnóstico complicado e individual.

Há muito se avalia que os genes desempenham um papel central na fisiopatologia do autismo e de suas condições relacionadas. Ainda que esses cálculos tenham sido feitos na ausência do conhecimento dos genes causadores da doença, os dados são mesmo assim convincentes. Como um todo a herdabilidade, que é a proporção de variância fenotípica atribuível a causas genéticas, é calculada em aproximadamente 90% ( GUPTA; STATE, 2006, p.2).

O seu diagnóstico se dá de maneira clínica, através de observações dos comportamentos da criança, de entrevista com os pais e ou cuidadores, informações da história da criança e o uso de instrumentos para avaliação. A identificação precoce dos sinais do autismo é muito importante pois identificar os sinais antes dos 3 anos de idade o que levará a uma intervenção também precoce. (SEIZE e BORSA, 2017).

O início dos sintomas na grande maioria surge nos primeiros anos de vida (CANUT et al, 2014), o que vão comprometer o seu desenvolvimento ao longo da sua vida, cujo seu quadro clínico é composto por padrões de comportamento repetitivo, estereotipados e restritos, déficits na interação social, na comunicação também junto com essas manifestações citadas acima a criança com o espectro autista apresenta distúrbios comportamentais graves como automutilação, agressividade, hipersensibilidade e déficit no processamento sensorial. (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2019)

## **2.2. Déficit de Processamento Sensorial em Autistas**

No momento em que o cérebro recebe os estímulos sensoriais que vem do ambiente e do próprio corpo, ele registra esses estímulos e organiza e transforma uma resposta para o meio. No entanto para algumas pessoas esse

estímulo não acontece da mesma maneira que é chamado de déficit de processamento sensorial (MACHADO et al, 2016).

Segundo o autor citado acima o déficit de processamento sensorial afeta em torno de 45% a 96% dos autistas, porém é de difícil diagnóstico, pois pela dificuldade de comunicação com os mesmos. A sintomatologia de acordo com o DSM-5 é constituída por um aumento ou redução da reatividade a entrada sensorial ou por interesse incomum em aspectos sensoriais do ambiente. DSM-5 cita alguns exemplos como: resposta adversa a sons ou texturas, cheiro ou toque excessivo de objetos, fascínio visual por luzes ou objetos que rodam, aparente indiferença com a dor, calor ou frio. (POSAR e VISCONTI,2018).

É importante destacar que TEA possui várias formas que o déficit no processamento sensorial afeta de forma negativa na vida dos indivíduos com TEA e de seus familiares como afetar na comunicação e atividades sociais, rotinas diárias (POSAR; VISCONTI,2018).

### **2.3 Equoterapia**

Uma opção de tratamento é a equoterapia, a qual pode proporcionar ao paciente grandes conquistas e melhora na qualidade de vida. (SOUZA e SILVA, 2015). Para Associação Nacional de Equoterapia (ANDE) a equoterapia é “um método terapêutico que utiliza o cavalo dentro de uma abordagem interdisciplinar nas áreas de saúde, educação e equitação, buscando o desenvolvimento biopsicossocial de pessoas com deficiência e/ou com necessidades especiais. A mesma utiliza o equino como agente causador de ganhos a nível psíquico, físico, além disso também acontece no plano pedagógico, reeducando e educativo (JESUS, 2009).

Segundo Liporoni et al (2010) a prática dessa técnica possui vários benefícios como melhora o equilíbrio e a postura, estimula a sensibilidade tátil, visual, auditiva e desenvolve a modulação do tônus muscular; promove a organização e a consciência corporal, aumenta a autoestima, o que vai gerar uma facilitação na integração social da criança com TEA.

Segundo Steiner e Kertesz (2015) a criança em contato com o cavalo vai iniciar o desenvolvimento de suas emoções, expressões e interesse por novas atividades. No qual o mesmo consegue aprimorar habilidades de comunicação

e interações social, estimulando funções cognitivas emocionais e de interesse que apresentam déficits característicos do autismo. Com a equoterapia é possível trabalhar sensações sensoriais, funções motoras, equilíbrio, controle de cabeça, coordenação, esquema corporal, cognitivo, atenção, autoconfiança e independência de forma conjunta no tratamento de uma criança com TEA, visando melhorar e adquirir habilidades em deficiência individualmente.

No momento em que a criança monta no cavalo ocorre um ajuste tônico da musculatura pela movimentação do cavalo qual gera um desequilíbrio com isso ocorrendo ajustes tônicos fazendo com o que haja integração de informações exteroceptivas como tato, visão, olfato e audição (PEREIRA; BARBOSA; SILVA; ORLANDO, 2015).

Segundo Jesus (2009) também destaca-se importância do método na contribuição para a inclusão social para TEA, visto que a interação com o equino desde o primeiro contato e cuidados preliminares até a cavalgada, desenvolve novas formas de socialização, comunicação, auto estima e auto confiança. A equoterapia promove ao autista a possibilidade exercer sua autonomia (SÔNEGO, 2018).

### **3 METODOLOGIA**

#### **3.1 Caracterização Geral do Estudo**

Trata-se de um estudo de caráter transversal, exploratório, descritivo, quase experimental, de abordagem quantitativa e qualitativa a ser desenvolvido na instituição Aquarela Pró-autista de Erechim.

#### **3.2 População e Amostra**

A população desse estudo foi composta de pais ou responsáveis por crianças entre 3 e 14 anos diagnosticadas com o Transtorno do Espectro Autista da instituição Aquarela Pró-autista de Erechim.

A amostra contou com 11 responsáveis, residentes no município de Erechim – RS, onde as crianças analisadas foram de ambos os sexos e com idade entre 03 e 14 anos. Todos foram informados sobre os riscos e benefícios do projeto e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

##### **3.2.1 Critérios de Inclusão**

Foram incluídos no presente estudo, pais ou responsáveis de crianças com diagnóstico clínico de TEA, frequentadores da Associação Aquarela Pró – Autista, com idade entre 3 e 14 anos, com prontuários completos, cujos pais ou responsáveis aceitassem a convocação das pesquisadoras e que concordassem com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

##### **3.2.2 Critérios de Exclusão**

Foram excluídas da pesquisa os pais ou responsáveis de :(1) crianças que não atenderam os critérios de inclusão, (2) crianças que apresentaram alguma outra doença neurológica além do TEA e (3) crianças que apresentaram alguma síndrome genética. Além disso, foram excluídos pais ou responsáveis que se recusaram a responder as avaliações propostas na sessão procedimentos, assim como os que não concordem com algum item do TCLE.

### 3.3 Procedimentos

Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Regional e Integrada do Alto Uruguai e das Missões – Campus de Erechim (parecer n. 3.720.811).

A aluna pesquisadora juntamente com a orientadora, entrou em contato com a Sra. Mari Auler presidente da Associação Aquarela Pró – Autista, na Rua Antônio Burin, nº 35, Bairro Santa Catarina, Erechim – RS, CEP 99700-000, solicitando a autorização através do termo por escrito (APÊNDICE 1) para realização da pesquisa no local.

Após a concordância da responsável pela Associação, a aluna entrou em contato com os pais ou responsáveis pelas crianças pessoalmente ou por telefone convidando-os para uma reunião, onde foi explicado a metodologia e os objetivos da pesquisa, assim como o esclarecimento das possíveis dúvidas. Com o aceite, os pais ou responsáveis assinaram o TCLE (APÊNDICE 2).

Após essa etapa, foi agendado com os que concordaram em participar da pesquisa, uma data e horário para uma entrevista individual com os pais ou responsáveis, para aplicação de 3 questionários: Questionário com informações gerais, Questionário de Perfil Sensorial e Escala de Classificação do Autismo na Infância (CARS)

#### 3.3.1. Questionário de Informações Gerais

No questionário de informações elaborado pelas autoras, foi realizada a identificação das crianças com dados pessoais e sócio-demográficos (incluindo se a criança realiza ou não a equoterapia (APÊNDICE 3).

#### 3.3.2. Questionário de Perfil Sensorial

O perfil sensorial foi desenvolvido por Winnie Dunn em 1994, foi criado para mensurar e avaliar quanto o processamento sensorial facilita ou dificulta o desempenho funcional nas tarefas diárias do dia a dia. (MATTOS et al, 2015). É composto de 86 questões em sua versão completa, para pais ou responsáveis de crianças com idade entre 03 e 14 anos, organizadas em 9 sessões

(Sensibilidade auditiva, visual, tátil, movimentos, posição do corpo, sensibilidade oral, condutas, respostas socioemocionais, atenção) (ANEXO 1).

### 3.3.3 Escala de Classificação do Autismo na Infância (CARS)

A Escala de Classificação do Autismo na Infância (Childhood Autism Rating Scale CARS) (ANEXO 2) que tem como objetivo a avaliação da gravidade do TEA o classificando em déficit ausente, leve, moderado ou grave, onde analisa 14 comportamentos presentes nesses indivíduos. A soma geral varia entre zero (sem características de autismo) a 60 (Autismo grave). (RAPIN e GOLDMAN, 2008).

## 3.4 Análise dos Dados

Os dados foram analisados por duas abordagens estatísticas. Para a análise dos dados da percepção de melhora e do perfil sensorial, utilizou-se o Teste Exato de Fisher para desfechos qualitativos e o teste de Mann-Whitney para as variáveis quantitativas. Foi dada preferência a uma análise não paramétrica dado o número pequeno de indivíduos na amostra adotando o nível de significância estatística de  $p < 0,05$ . Para análise estatística dos dados, utilizou-se o software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 20.0. Já para análise e apresentação dos dados antropométricos e CARS, foi utilizada uma abordagem puramente descritiva. Os dados do Perfil Sensorial, CARS, percepção de melhora foram expressos em média, desvio padrão e porcentagem. Foi estabelecida correlação entre as variáveis do perfil psicomotor, CARS e dados antropométricos com a correlação de Spearman.

## 3.5 Considerações Éticas

Esta pesquisa está em observância às diretrizes da Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional da Saúde do Ministério da Saúde, foi encaminhada ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade

Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – Erechim, com apreciação e aprovação sob o número 3.720.811

Todos os dados referentes à pesquisa e, principalmente, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCL – assinados pelos responsáveis das crianças, ficarão sob a guarda da professora orientadores Karine Angélica Malysz, em arquivo particular, pelo período de cinco anos, sendo posteriormente descartados de maneira ecológica.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1 Perfil dos participantes

A nossa amostra foi composta por 11 indivíduos sendo 2 do sexo feminino (18,18%) e 9 do sexo masculino (81,81%) e média de idade de 7,73  $\pm$ 2,5 anos. Em relação as terapias realizadas, foi possível observar que a maioria das crianças realizava acompanhamento psicopedagógico (72,72%) e fonoaudiológico (63,63%), seguido em mesmo percentual de 54,50% musicoterapia, equoterapia e psicomotricidade, como demonstrado na Tabela 1

**Tabela1-** Perfil dos indivíduos estudados.

	<i>N</i>	%
<i>Sexo masculino</i>	9	81,81%
<i>Sexo feminino</i>	2	18,18%
<i>Idade</i>		
4-7 anos	6	54,50%
8-12 anos	5	45,50%
<i>Terapias Realizadas</i>		
Musicoterapia	6	54,50%
Equoterapia	6	54,50%
Fisioterapia	2	18%
Fonoaudiologia	7	63,63%
Terapia Ocupacional	6	54,50%
Psicopedagogia	8	72,72%
Psicomotricidade	6	54,50
Outras Terapias	2	18%

Fonte: autor

Christensen et al (2019), apontaram que o gênero mais afetado é o sexo masculino, com relação de 4,5:1. Este transtorno vem ganhando cada vez mais notoriedade, pelo aumento no número de pessoas diagnosticadas em comparação com os anos anteriores, atualmente com uma prevalência de 1 autista para cada 54 crianças. (SUSAN et al, 2020).

Corroborando com o nosso estudo, Pereira (2019) avaliou 25 pais/responsáveis de crianças com TEA, sendo o sexo masculino mais prevalente em seu estudo, destacando assim a frequência 11,5 vezes maior de homens portadores de TEA. Semelhante a esta prevalência, Reis et al (2019) também observaram em seu estudo maior frequência de pacientes do sexo masculino (77%) em comparação com o sexo feminino (23%).

O mesmo autor citado acima, descreveram uma predominância da faixa etária de 5-8 anos (44%), seguido de 9-12 anos (29%), 13-16 anos (15%), e em menor percentual de 1-4 anos (11%), da mesma maneira em relação as terapias realizadas, o acompanhamento psiquiátrico apresentou o maior percentual, com 78.26%, e subsequente o tratamento psicológico com 65.22% dos pacientes.

Semelhante aos resultados apresentados acima e do presente estudo, Santos et al (2016), realizaram um estudo com 29 indivíduos, média de idade de 8,06  $\pm$ 2,99 anos, com predominância do sexo masculino, representando mais casos na faixa etária de 6-9 anos (37,93%), após 10 indivíduos entre 10-12 anos (34,48%) e 8 indivíduos (27,58%) de 2-5 anos.

#### 4.2 Nível de severidade do Transtorno do Espectro Autista

Referente avaliação do grau de severidade do TEA, aplicou-se a escala CARS, onde é possível classificar o transtorno em déficit ausente, leve/moderado ou grave descrito na tabela 2.

**Tabela 2:** Avaliação do grau de severidade do autismo pela escala CARS, de indivíduos frequentadores da associação aquarela pró-autista de Erechim.

	<i>Normal</i>	<i>Leve/ moderado</i>	<i>Grave</i>
<i>CARS</i>	18% (n=2)	54,50 (n=6)	27,33 (n=3)

Fonte: autor

Percebe-se que em nosso estudo a maioria dos indivíduos estudados foi classificado como leve/moderado (54,50%), grave (27,33%) e normal (18%).

Santos et al. (2016), destacaram que a escala CARS isolada não é o bastante para se realizar o diagnóstico de autismo, porém por meio dela é capaz de expor com segurança se uma criança apresenta sinais e sintomas característicos de autismo ou não. Em seu estudo, concluíram que das 29

crianças avaliadas, 16 indivíduos foram classificados com grau leve/moderado (47,91%), (41,66%) normais e 4 indivíduos (10,41%) com grau severo.

Em um estudo realizado por Rosa, Matsukura e Squassoni (2019) observaram grau de severidade da doença, sem diferença de nenhum dos níveis, diferentemente dos dados do presente estudo, onde houve predomínio do grau de severidade leve/moderado.

Segundo os autores Ferreira, Maricato e Muniz (2018) a criança que apresenta um grau leve de TEA, apresenta mais independência, com dificuldades de iniciar interação com outras pessoas, apresenta comportamento restritivo e repetitivo, e apresenta um bloqueio quando precisa mudar de atividade. Já no grau moderado, o déficit é mais visível na comunicação e evita mudanças na rotina. No grau severo a criança tem grande necessidade de apoio substancial e quando sai da rotina apresenta um grande nível de estresse.

#### 4.3 Percepção de melhora nos pacientes que realizaram equoterapia

Nossa amostra inicial foi composta por 6 pacientes que realizavam equoterapia uma vez por semana e 5 que realizavam outras terapias. Foi questionado para as mães a percepção de melhora de alguns aspectos relacionando as terapias com os achados presentes, sendo ilustrados na Tabela 3. Apesar dos valores médios indicarem uma percepção de melhora maior nos pacientes que fazem equoterapia, o teste exato de Fisher não apontou essa diferença como estatisticamente significativa ( $p > 0,05$ ) em nenhum dos domínios avaliados, provavelmente pelo pequeno número de indivíduos.

Tabela 3 - Percepção de Melhora

	Não Melhorou		Melhorou Pouco		Melhorou		Melhorou Muito									
	Outras Terapias		Equoterapia		Outras Terapias		Equoterapia									
	n	%	n	%	n	%	n	%								
Equilíbrio Estático	3	60	1	16,7	1	20	1	16,7	0	0	2	33,3	0	0	3	50,0
Equilíbrio Dinâmico	3	60	2	33,3	1	20	0	0,0	0	0	2	33,3	0	0	3	50,0
Segurança na marcha	1	20	2	33,3	1	20	1	16,7	0	0	1	16,7	0	0	2	33,3
Coordenação Motora	3	60	2	33,3	1	20	1	16,7	0	0	1	16,7	0	0	2	33,3
Destreza na Marcha	3	60	1	16,7	1	20	2	33,3	0	0	1	16,7	0	0	2	33,3
Velocidade na Marcha	3	60	3	50,0	1	20	0	0,0	0	0	1	16,7	0	0	2	33,3
Comunicação	0	0	2	33,3	1	20	0	0,0	0	0	1	16,7	3	60	3	50,0
Estereotipias	3	60	0	0,0	1	20	0	0,0	0	0	3	50,0	0	0	2	33,3
Automutilação	4	80	3	50,0	0	0	1	16,7	0	0	0	0,0	0	0	2	33,3
Alimentação	4	80	4	66,7	0	0	2	33,3	0	0	0	0,0	0	0	0	0,0
Independência	0	0	1	16,7	3	60	1	16,7	1	20	3	50,0	0	0	1	16,7

Fonte: autor

Para Duarte et al (2019), evidenciaram que o cavalo tem uma importância primordial para muitos efeitos da humanidade no qual o cavalo sempre acompanhou o homem em toda sua jornada, pelas características de ser um animal dócil, inteligente, sensível e forte.

Devido ao grande contato entre o praticante e o cavalo, um passo do animal é idêntico a doze movimentos sequenciais e simultâneos, no qual 30 minutos de exercícios reproduzem 1800 à 2200 deslocamentos, no qual irá conduzir estímulos pela medula espinhal até o sistema nervoso central pelas vias nervosas aferentes, ocorrendo respostas e estímulos para melhoria na coordenação motora, equilíbrio, fortalecimento muscular, regulação do tônus e consciência corporal, além de existir 95% de semelhança com a marcha humana.(PFEIFER, 2012)

Corroborando com o nosso estudo Cruz e Pottker (2017) investigaram as contribuições da equoterapia em paciente com TEA, e concluíram, uma melhora na comunicação, socialização, autoconfiança e autoestima, além de melhorar sua capacidade cognitiva.

Já Berder e Guarany, (2016), em sua pesquisa observaram melhoras na mobilidade e cuidado pessoal o qual favoreceu melhora nas atividades de vida diária.

#### **4.4 Perfil sensorial**

Quanto ao perfil sensorial avaliamos as médias de pontuação de cada subescala do perfil sensorial comparando pacientes que fazem outras terapias com pacientes que fazem equoterapia pelo teste de Mann-Whitney e não foi possível observar diferenças estatisticamente significativas. Apesar disso, foi possível observar grande diferença nos quadrantes quanto no aspecto exploração sendo a média do grupo outras terapias 41,6 (DP=8,73) e no grupo equoterapia 62,16 (DP=15,9). De acordo com a pontuação do perfil sensorial, o grupo “outras terapias” estaria dentro da média de outras crianças enquanto as crianças do grupo equoterapia estariam no 1º desvio padrão, sendo caracterizadas como mais exploradoras que as demais crianças.

No processamento visual foi encontrado uma média de 6,4 (DP=5,9) para outras terapias e 12,83 (DP=7,33) para o grupo equoterapia, classificando as

crianças do grupo outras terapias como menor que outras crianças e as crianças do grupo equoterapia exatamente igual a outras crianças. O aspecto onde houve em média mais diferença entre os grupos entretanto foi no quesito movimentos onde o grupo outras terapias teve média 15 (DP=7,9) e o grupo equoterapia 27 (DP=7,8) classificando assim em média as crianças do grupo outras terapias como em exatamente como outras crianças e as crianças do grupo equoterapia como muito mais que outras crianças, conforme Tabela 4.

Tabela 4- Perfil Sensorial

Sessões Sensoriais Média ± Desvio Padrão					
Auditivo		Visual		Tato	
Outras terapias	Equoterapia	Outras Terapias	Equoterapia	Outras Terapia	Equoterapia
22 ± 6,16	20,33± 6,80	6,4±5,94	12,83±7,33	22,6±3,43	27,33±10,85
Movimentos		Posição do corpo		Oral	
Outras Terapias	Equoterapia	Outras Terapias	Equoterapia	Outras Terapias	Equoterapia
15±7,93	27±7,84	6,6±7,60	8,83±10,0	27,6±8,29	30,83±13,80
Quadrantes e sessão Comportamental Média ± Desvio Padrão					
Exploração		Esquiva		Sensibilidade	
Outras Terapias	Equoterapia	Outras Terapias	Equoterapia	Outras Terapias	Equoterapia
41,6±8,73	62,16±15,91	52,6±18,84	50,33±12,30	52±8,33	58,66±15,83
Observação		Conduta		Socioemocional	
Outras Terapias	Equoterapia	Outras Terapias	Equoterapia	Outras Terapia	Equoterapia
45±5,33	44,66±20,05	28,2±3,96	29,5±10,82	40,2±11,94	39,33±13,58
Atenção					
Outras Terapias	Equoterapia				
28±17	33±8,98				

Fonte: autor

Os achados mais interessantes desse trabalho no entanto se deram na análise das correlações entre as subescalas do perfil sensorial, onde foi possível observar correlação forte entre posição do corpo e processamento visual ( $R=0,822;p=0,002$ ), posição do corpo e observação ( $R=0,813;p=0,02$ ), movimentos e exploração ( $R=0,742;p=0,009$ ) e esquiva e socioemocional ( $R=0,943;p<0,0001$ ).

Quando os limiares para perceber os estímulos são muito extremos ou quando a forma para lidar com esses estímulos é exacerbada, há um impacto na vida diária da criança, causando prejuízos na sua adaptação e funcionalidade.

Existem dois grandes núcleos de dificuldades associados ao TEA, déficits na comunicação social e comportamentos restritos e repetitivos. As alterações sensoriais são vistas como comportamentos repetitivos que se manifestam como uma hiper ou hiporreatividade sensorial. No TEA frequentemente se observa hipersensibilidade a barulhos, ao toque ou a cheiros. (COSTA e ANTUNES, 2017).

Segundo Batista (2012), os receptores do sistema proprioceptivo estão localizados nos músculos e nas articulações e informam o SNC sobre a posição das partes do corpo e o movimento que estão realizando. O mesmo autor cita que jogar bola em um alvo, bater palmas, bater os pés no chão, empurrar objetos são algumas atividades que sensibilizam os receptores proprioceptivos.

O autor Bellefeuille (2014), refere que a maioria dos casos de problemas de recusa e seletividade alimentar estão interligados com as habilidades sensório motoras, ou seja, na dificuldade, no controle e/ou na aceitação de determinados alimentos ou na maioria deles. Diante disso, quando pensamos do ponto de vista motor, é mais fácil comer um alimento sólido arenoso, o qual se desmancha com a saliva do que um alimento completamente sólido que requer mastigação complexa. Assim, podemos encontrar em alguns casos que a dificuldade motora é a causa da recusa de um grupo alimentar, por exemplo, carnes e frutas.

Corroborando com nosso estudo o autor Teixeira (2014) diz que uma das características mais marcantes são ausência do contato visual, no qual também pode ocorrer dificuldade na capacidade de interpretar o tom de voz de outras pessoas, gestos, expressões faciais ou outra comunicação não verbal, fazendo com que estes indivíduos frequentemente não respondam de forma adequada.

Yasuda et al (2016), realizaram um estudo comparando a sensibilidade na dor, através da avaliação de dois grupos, 15 indivíduos com TEA e 15 no grupo controle, no qual o grupo com TEA apresentou hipossensibilidade significativa à intensidade da dor subjetiva, este estudo teve resultados semelhante ao nosso estudo.

Tavassoli et al (2016), avaliaram o processamento sensorial em 35 crianças com TEA e 27 com desenvolvimento típico no qual em seus resultados observaram reatividade sensorial em 65% das crianças com TEA e nas crianças com desenvolvimento típico não mostraram nenhuma alteração no processamento sensorial.

Em um estudo de caso realizado por Felipe et al. (2014) a criança avaliada demonstrou ganhos nos padrões motores, cognição e linguagem, assim como também melhora na comunicação. Já Souza et al (2015), em seu estudo investigaram uma criança de 10 anos diagnosticada com TEA, em tratamento há quatro anos. Os resultados concluíram melhoria no aspecto da afetividade e socialização, estimulação da linguagem, autonomia, autoestima, tranquilidade e independência social, indo ao encontro com o presente estudo.

Whitman (2015) relata que existem crianças com um grande grau de comprometimento na área da comunicação e no desenvolvimento social, podem ser favorecidos pela linguagem de sinais, que pode ser realizada juntamente com a sessão de equoterapia através da utilização de objetos lúdicos, palavras impressas, imagens, como placas de comunicação, livreto, símbolos, que facilitam tanto a compreensão como a comunicação, além da melhora na capacidade cognitiva, sensorial e motora.

Em um estudo realizado com crianças com necessidade especiais incluído crianças com TEA o autor cita que a equoterapia teve uma melhora na concentração, desempenho escolar, comunicação e no convívio social, equilíbrio, coordenação motora, consciência corpora, atenção e memória. (JESUS, et al. 2018)

Sônego (2018) realizou um estudo com 26 pais/ responsáveis de crianças com TEA e segundo os relatos do mesmo, as crianças que realizavam equoterapia apresentaram melhoras no brincar e dividir os brinquedos com outras crianças, também relataram melhora nos aspectos cognitivos e motores, e principalmente, aspectos emocionais. O mesmo autor relata que segundos os

pais houve, melhora na escola está a realização das atividades com atenção/concentração, se manter dentro da sala de aula e realizar as atividades propostas pela professora do início ao fim, além de ter contribuído nos aspectos sociais e afetivos.

## **5 CONCLUSÃO**

Através do presente estudo, conclui-se predomínio do sexo masculino, grau de autismo leve/moderado, e as terapias realizadas com maior percentual foram acompanhamento psicopedagógico, fonoaudiológico, musicoterapia, equoterapia e psicomotricidade.

A média de percepção de melhora pelas mães nas variáveis equilíbrio estático, dinâmico, segurança na marcha, coordenação motora, destreza na marcha, velocidade na marcha, comunicação, estereotipias, automutilação, alimentação e independência foi maior nos pacientes que realizavam equoterapia. Ainda, é possível afirmar que as crianças analisadas também apresentaram déficits no processamento sensorial, auditivo, visual, tato, movimentos, posição do corpo, oral, exploração, esquiva, sensibilidade, observação, conduta, socioemocional e atenção.

Sugere-se que mais estudos sejam realizados, com uma amostra maior, afim de maiores comparações com as mesmas e diferentes escalas.

## REFERÊNCIAS

ANDE-BRASIL. Princípios e Fundamentos da Equoterapia. **Revista Nacional de Equoterapia**. Brasília, v. 15, nº 20, p. 363-372, junho, 2012.

BATISTA, D.M.A. **Perfil sensorial das crianças entre cinco e onze anos atendidas no hospital de clínicas da faculdade de Medicina de Marília: Unidade de São Francisco de Assis**. 2012. Monografia. Lins, São Paulo, 2012.

BELLEFEUILLE, I.B. El. Rechazo a alimentarse y la selectividad alimentaria en el niño menor de 3 años: una compleja combinación de factores médicos, sensoriomotores y conductuales. **Acta Pediatr**, v.72, n.5, pg. 92-97, 2014.

BENDER, D.D; GUARANY, N.R. Efeito da equoterapia no desempenho funcional. **Rev Ter Ocup Univ São Paulo**, v.27, n.3, p.271-7, set./dez. 2016.

BUENO, K. R.; MONTEIRO, M. A. Prática do psicólogo no contexto interdisciplinar da equoterapia. **Revista Eletrônica de Extensão da URI, Vivências**, v.7, n.13, p. 172-178, 2011.

CANUT, A.C. A. et al. Diagnóstico Precoce do Autismo: Relato de Caso.

CARVALHEIRA, G. et al. Genetics of autism. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, São Paulo, v.26, n.4, p. 270, 2004.

COSTA, J.A.; ANTUNES, A. M. **Transtorno do Espectro Autista na prática clínica**. São Paulo: Pearson Clinical, 2017.

CRISTENSEN, L.D. et al. Prevalence and Characteristics of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years — Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2012. **Surveillance Summaries**, v. 65, n. 3, 2016.

CRUZ, B. D. Q.; POTTKER, C.A. As contribuições da equoterapia para o desenvolvimento psicomotor da criança com transtorno de espectro autista. **Revista Uningá Review**, v. 32, n. 1, p. 147-158, 2017.

DÂMASO, R. A. C. **Os benefícios da equitação terapêutica na autoestima, na motivação e no rendimento das crianças com necessidades educacionais especiais**. 2013. Estudo de Caso (Mestrado em Ciências da Educação - Educação Especial) - Universidade Fernando Pessoa, Porto, 2013. do Rio de Janeiro, 2008.

DUARTE, P.L. et al. Revisão bibliográfica dos benefícios que Equoterapia proporciona a pacientes com Transtorno do Espectro Autista. **Braz. J. Hea. Rev.**, Curitiba, v. 2, n. 4, p. 2466-2477, 2019.

FELIPE, R. V. P. et al. Equoterapia como método coadjuvante na facilitação escolar em Autistas: **relato de caso**. João Pessoa, 2014.

FERIR, C. A.; MARICATO, B. L. M.; MUNIZ, M. M. G. **Benefícios da equoterapia em pacientes com Transtorno do Espectro Autista (TEA)**. Disponível em: < [ana\\_carolina\\_maria\\_laura.pdf](http://ana_carolina_maria_laura.pdf) (fisiosale.com.br)>. Acesso em: 11 out, 2020.

FIGUEIREDO, J. **O autismo infantil: uma revisão bibliográfica**. São Luis, 2015. Disponível em : < <https://docplayer.com.br/7189561-Jeane-figueiredo-o-autismo-infantil-uma-revisao-bibliografica.html>>. Acesso em: 17 abr.2019.

FILHO, J. F. B.; CUNHA, P. **A Educação Especial na Perspectiva da Inclusão Escolar: transtornos globais do desenvolvimento**. Brasília, 2010. 82p. (Coleção A Educação Especial na Perspectiva da Inclusão Escolar, 9).

GONÇALVES, M. B. G. S. **Autismo infantil**. 2006. Monografia (Trabalho de conclusão de curso). PUC-SP, São Paulo, 2006.

GUPTA, R.A.; STATE, W.M. Autismo : Genética. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, São Paulo, v.28, n.1, p.30, 2006.

HOLANDA, R. L; LIMA, F. S. P; LOBO, L. B. C; NUNES, T. T. V. Equoterapia e cognição em pacientes Autistas: um estudo de caso. **Revista Expressão Católica**, Fortaleza, v. 2, nº 2, p.83-96, jul/dez, 2013.

JESUS, P. E. **O autista e os benefícios da equoterapia**. 2009. ( Monografia) – Universidade Candido Mendes, Rio de Janeiro, 2009.

JESUS, P. L, et al. Utilizando a equoterapia como ferramenta psicopedagógica para crianças com necessidades educativas especiais. **Multitemas**,v. 23, n. 55, p. 155-176, set./dez. 2018.

KOCA, T. T.; ATASEVEN, H. What is hippotherapy? The indications and effectiveness of hippotherapy. **North Clin Istanbul**, v, 2, n. 3, p. 247-52, 2015.

LIPORONI, G. F; OLIVEIRA, A. P. R. Equoterapia como tratamento alternativo para pacientes com sequelas neurológicas. **Revista Científica da Universidade de Franca**. São Paulo, v. 5, nº 1, p. 21-29, jan/dez, 2010.

MACHADO, T. L. Dançaterapia no Autismo: um estudo de caso. **Revista Fisioterapia e Pesquisa**, Aracaju, v. 22, nº 2, p. 205-211, março, 2015.

MANDY, W ; LAI, C. M. Annual Research Review: The role of the environment in the developmental psychopathology of autism spectrum condition. **Journal of Child Psychology and Psychiatry**, v.57, n.3, p.271–292, 2016.

MATTOS, C. J. Tradução para o português do Brasil e adaptação cultural do Sensory Profile. **Revista Psicologia: Teoria e Prática**, São Paulo, v.17, n.3, p.104-120, 2015.

MELLO, A. M S. R. **Autismo**: Guia prático. 7 ed. São Paulo: AMA, Brasília: CORDE,2007.

MAENNER, J.M, et al. Prevalence of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years — Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2016. **Surveillance Summaries**, v. **69**, n. **4**, **2020**.

MONTEIRO, A.M, et al. Transtorno Do Espectro Autista: Uma Revisão Sistemática Sobre Intervenções Nutricionais. **Revista Sociedade de Pediatria de São Paulo**, v.38, n.1, p.2-7,2020.

OLIVEIRA, G. K.; SERTIÉ, L. A. Autism spectrum disorders: an updated guide for genetic counseling. **Revendo Ciências Básicas**, São Paulo, v.15, n.2, p.1, 2017.

ORGANIZAÇÃO PAN AMERICANA DA SAÚDE. **Folha informativa - Transtorno do espectro autista**. Disponível em: <https://www.paho.org/bra/index.php?Itemid=1098>>. Acesso em: 15 abr. 2019.

PEREIRA, S.C. A; BARBOSA, O.M; SILVA, G. G.; ORLANDO, M.R,. Transtorno do Espectro Autista (TEA): definição, características e atendimento educacional. **Educação**, v. 5, n. 2, p. 191-212, 2015.

PEREIRA, A.M. **Perfil Clínico e Epidemiológico de uma População Infantojuvenil com Autismo Atendida em um Serviço de Saúde Mental no SUS**. Monografia (Trabalho de conclusão de curso), Faculdade Pernambucana de Saúde, 2019.

PFEIFER, L.T. O. Equoterapia: a influência da variação do peso na frequência do passo do cavalo. **Ensaio e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde**. v.16. n.3, p. 39-48, 2012.

PINTO, M. N. R. et al. Autismo infantil: impacto do diagnóstico e repercussões nas relações familiares. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Rio Grande do Sul, v.37, n.3, p.2, 2016.

POSAR, A.; VISCONTI, P. Sensory abnormalities in children with autism spectrum disorder. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 94, n.4, p.2, 2018.

RAPIN, I.; GOLDMAN, S. A escala CARS brasileira: uma ferramenta de triagem padronizada para o autismo. **Jornal de Pediatria**, Porto Alegre, v. 84, n. 6, p.473-475, 2008.

RATLIIFE, K. T. **Fisioterapia Clínica Pediátrica**: Guia para a Equipe de Fisioterapeutas. São Paulo: Santos Livraria. 2002.

REIS,L. D.D. et al. Perfil epidemiológico dos pacientes com Transtorno do Espectro Autista do Centro Especializado em Reabilitação. **Pará Res Med**, v.3, n.1, 2019.

ROSA, F. D.; MATSUKURA, T. S.; SQUASSONI, C. E. Escolarização de pessoas com Transtornos do Espectro Autista (TEA) em idade adulta: relatos e perspectivas de pais e cuidadores de adultos com TEA. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, São Carlos, v. 27, n. 2, p.302-316, 2019.

SANTOS, E. R. et al. Autismo: caracterização e classificação do grau de severidade dos alunos da associação maringense dos autistas (ama) com base no método cars. **Brazilian Journal Of Surgery And Clinical Research**, Maringá, v. 15, n. 3, p.37-41, 2016.

SCHUTZ, N.P. et al. Equine-assisted psychotherapy: a mental health promotion/intervention modality for children who have experienced intra-family violence. **Health and Social Care in the Community**, México, v.15, n.3, p.265-271, 2007.

SEIZE, M. M; BORSA, C. J. Instrumentos para Rastreamento de Sinais Precoces do Autismo: Revisão Sistemática. **Psico-USF**, v. 22, n. 1, p. 161-176, 2017.

SILVA, P. J.; AGUIAR, X. O. Equoterapia em Crianças com Necessidades Especiais. **Revista Científica Eletrônica de Psicologia**, São Paulo, n.11, p.4, 2010.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Transtorno do Espectro do Autismo. Disponível em : < [www.sbp.com.br/imprensa/detalhe/nid/transtorno-do-espectro-do-autismo/](http://www.sbp.com.br/imprensa/detalhe/nid/transtorno-do-espectro-do-autismo/)> Acesso em: 23 nov.2020.

SÔNEGO, L. G. et al. Contribuições da equoterapia ao desenvolvimento de crianças com deficiências: um enfoque interdisciplinar. **Salusvita**, v. 37, n. 3, p. 653-670, 2018.

SOUZA, M. B; SILVA, P. L. N. Equoterapia no tratamento do Transtorno do Espectro Autista: a percepção dos técnicos. **Revista Ciência e Conhecimento. São Jerônimo**, v. 9, n. 1, p. 4-22, fev. 2015.

STEINER, H ; KERTZSZ, Z. Effects os therapeutic horse riding on gait cycle parameters and some aspects of behavior of children whit autismo. *Acta Physiologica Hungarica*, v. 102 n.3, p. 324-335, 2015.

STROCHEIN, R.J.; RODRIGUES,P.C.F. A percepção dos familiares e da equipe sobre o atendimento as crianças com necessidades especiais em um centro de equoterapia. **Revista Eletrônica de Extensão da URI**, Erechim,v.12, n.23, p.16-32, 2016.

SUSAN,H.L. et al. Identification, Evaluation, and Management of Children With Autism Spectrum Disorder. **American Academy Of Pediatrics**, v. 145, n.1, 2020.

TAVASSOLI, T. et al. Measuring sensory reactivity in autism spectrum disorder: application and simplification of a clinician administered sensory observation scale. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, 2016.

TEIXEIRA, E. V; SASSÁ, P; SILVA, D. M. Equoterapia como recurso terapêutico na espasticidade de membros inferiores em crianças com Paralisia Cerebral Diplopica. **Revista Conexão Eletrônica**. Três Lagoas, v.13, nº 1, 2016.

TEIXEIRA, F. C. S. Intervenção Psicomotora nas Perturbações do Espectro do Autismo na APPDA-Lisboa. **Relatório de Estágio elaborado com vista à obtenção do Grau de Mestre em Reabilitação Psicomotora**, 2014.

WHITMAN, T. **O desenvolvimento do autismo**. São Paulo, 2015.

YASUDA, Y. et al. Sensory cognitive abnormalities of pain in autism spectrum disorder: a case control study. **Ann Gen Psychiatry**, 2016.

## APÊNDICES

### Apêndice 1 – Termo de Autorização da Instituição

#### **Termo de Autorização da Instituição**

Eu, Mari Auler, responsável pela Associação Aquarela Pró – Autista, autorizo a realização do estudo, “avaliação da relação entre a equoterapia e os distúrbios de integração sensorial em crianças com o transtorno do espectro autista” a ser conduzido pelos pesquisadores abaixo relacionados. Fui informado pelo responsável do estudo sobre as características e objetivos da pesquisa, bem como das atividades que serão realizadas na instituição a qual represento. Serão as seguintes atividades: No primeiro momento os responsáveis serão contatados e convidados a participar de uma reunião em grupo, onde será explicado a metodologia e os objetivos do estudo, e também o esclarecimento de possíveis dúvidas e ao mesmo passo recolher as assinaturas do TCLE dos que concordarem em participar. Após isso, será marcada uma data para uma entrevista individual com os responsáveis pelo período de mais ou menos uma hora, onde de início será aplicado um questionário geral aonde vai conter identificação das crianças com dados pessoais, sócio-demográficos para a avaliação sensorial será aplicado questionário de Perfil Sensorial que consiste em um questionário com 86 questões onde se tem a possibilidade de uma avaliação em todos os aspectos sensoriais das crianças a partir do relato dos cuidadores, em seguida será aplicado a Escala de Classificação do Autismo na Infância (CARS) aonde avalia o grau de severidade do autismo, será aplicada a que avalia 15 comportamentos típicos nesses indivíduos e os classifica em leve, moderado e grave. Ao fim das entrevistas será solicitado os prontuários dos indivíduos frequentadores para a caracterização do perfil da população a ser pesquisada.

Declaro ainda ter lido e concordado com o parecer ético emitido pelo CEP da instituição proponente, conhecer e cumprir as Resoluções Éticas Brasileiras, em especial a Resolução CNS 466/12 e a CNS 510/16. Esta instituição está ciente de suas responsabilidades como instituição coparticipante do presente

projeto de pesquisa e de seu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos participantes de pesquisa nela recrutados, possibilitando condições mínimas necessárias para a garantia de tal segurança e bem-estar.

Erechim, ..... de .....de 20.....

---

Assinatura e carimbo do responsável institucional

## Apêndice 2 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Comitê de Ética em Pesquisa  
CEP | URI Erechim



### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Você está sendo convidado (a) para participar como voluntário (a) da pesquisa “avaliação da relação entre a equoterapia e os distúrbios de integração sensorial em crianças com o transtorno do espectro autista” e que tem como objetivo avaliar a relação entre a equoterapia e os distúrbios de integração sensorial em crianças com Transtorno do Espectro Autista.

O projeto consiste nos seguintes procedimentos: No primeiro momento os pais ou responsáveis serão contatados e convidados a participar de uma reunião em grupo, onde será explicado a metodologia e os objetivos do estudo, e o esclarecimento de possíveis dúvidas e ao mesmo passo recolher as assinaturas do TCLE dos que concordarem em participar. Após isso, será marcada uma data para uma entrevista individual com os responsáveis pelo período de mais ou menos uma hora, onde serão aplicadas quatro escalas, onde de início será aplicado um questionário geral aonde vai conter identificação das crianças com dados pessoais, sócio-demográficos, para a avaliação sensorial será aplicada o questionário de Perfil Sensorial que consiste em um questionário com 86 questões onde se tem a possibilidade de uma avaliação em todos os aspectos sensoriais das crianças a partir do relato dos cuidadores, em seguida será aplicado a escala Escala de Classificação do Autismo na Infância (CARS) aonde avalia o grau de severidade do autismo, avalia 15 comportamentos típicos nesses indivíduos e os classifica em leve, moderado e grave. Ao fim das entrevistas será solicitado os prontuários dos indivíduos frequentadores para a caracterização do perfil da população a ser pesquisada.

Durante a execução do projeto será possível ter conhecimento se a equoterapia tem benefícios nos déficit de processamento sensorial. É possível

que aconteçam os seguintes desconforto: Tempo despedido para o preenchimento dos questionários.

Dos quais, medidas serão tomadas para sua redução, tais como tentar ser o mais breve e objetivo possível durante as entrevistas.

Após ler e receber explicações sobre a pesquisa, você tem direito de:

1. Não ser identificado e ser mantido o caráter confidencial das informações relacionadas à privacidade (todos os documentos e dados físicos oriundos da pesquisa ficarão guardados em segurança por cinco anos e em seguida descartados de forma ecologicamente correta).
2. Assistência durante toda pesquisa, bem como o livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências, enfim, tudo o que quiser saber antes, durante e depois da sua participação.
3. Recusar a participar do estudo, ou retirar o consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar, e de, por desejar sair da pesquisa, não sofrer qualquer prejuízo à assistência a que tem direito.
4. Ser ressarcido por qualquer custo originado pela pesquisa (tais como transporte, alimentação, entre outros, bem como ao acompanhante, se for o caso, conforme acerto preliminar com os pesquisadores). Não haverá compensação financeira pela participação.
5. Ser indenizado, conforme determina a lei, caso ocorra algum dano decorrente da participação no estudo.
6. Procurar esclarecimentos com o Sra Gabrieli Eduarda Santin, por meio do número de telefone: (54)9-91584104 ou no endereço: Linha Bela Esperança, interior, na cidade de Jacutinga, em caso de dúvidas ou notificação de acontecimentos não previstos.
7. Entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da URI Erechim pelo telefone (54)3520-9000, ramal 9191, entre segunda e sexta-feira das 13h30min às 17h30min ou no endereço Avenida Sete de Setembro, 1621, Sala 1.37 na URI Erechim ou pelo e-mail [eticacomite@uricer.edu.br](mailto:eticacomite@uricer.edu.br), se achar que a pesquisa não está sendo realizada da forma como foi proposta ou que se sinta prejudicado (a) de alguma forma, ou se desejar maiores informações sobre a pesquisa.

Eu, \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, declaro estar ciente do anteriormente exposto e concordo voluntariamente em participar desta pesquisa, assinando este consentimento em duas vias, ficando com a posse de uma delas.

Erechim, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_.

Assinatura do Participante da Pesquisa:

\_\_\_\_\_

Eu, Louisiana Meireles declaro que forneci, de forma apropriada, todas as informações referentes à pesquisa ao participante.

Erechim, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_.

Assinatura do Professor pesquisador:

\_\_\_\_\_

Eu, Gabrieli Eduarda Santin, declaro que forneci, de forma apropriada, todas as informações referentes à pesquisa ao participante.

Erechim, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_.

Assinatura do aluno-pesquisador:

\_\_\_\_\_

## Apêndice 3- Questionário Geral

**QUESTIONÁRIO GERAL**

Nome do menor: \_\_\_\_\_ DN: \_\_\_\_\_

Pai: \_\_\_\_\_

Mãe: \_\_\_\_\_

Telefone: \_\_\_\_\_

Irmãos? Sim ( ) Não ( ) Quantos? \_\_\_\_\_

Quem é o cuidador que passa mais tempo com a criança? \_\_\_\_\_

Tempo do diagnóstico em anos \_\_\_\_\_

Terapias que foram ou tem sido realizadas: (+ foram) (++) ainda sendo feitas)

( ) Musicoterapia

( ) Equoterapia

( ) Fisioterapia

( ) Fonoaudiólogo

( ) TO

( ) Psicopedagogia

( ) Psicomotricidade

( ) Outros \_\_\_\_\_

Se responde ++ para equoterapia :

Tempo em meses que está fazendo o tratamento : \_\_\_\_\_

Onde está fazendo? \_\_\_\_\_

Qual a frequência semanal? -

Na sua percepção quais os aspectos abaixo mudaram depois do início da equoterapia :

(+ melhorou um pouco, ++ melhorou, +++ melhorou muito, - piorou, -- piorou um pouco, --- piorou muito, . Não mudou)

- Equilíbrio parado
- Equilíbrio andando
- Segurança na marcha
- Coordenação motora
- Destreza na marcha
- Velocidade na marcha
- Comunicação
- Movimentos repetitivos
- Comportamento de auto-mutilação
- Alimentação
- Independência

## ANEXOS

## Anexo 1 – Questionário de Perfil Sensorial

# CRIANÇA



## PERFIL SENSORIAL 2

Winnie Dunn, PhD, OTR, FADTA

### Questionário do cuidador

De 3 anos e 0 meses a 14 anos e 11 meses

APENAS PARA USO INTERNO

Cópia em da escola da criança

	Ano	Mês	Dia
Data do teste			
Data de nascimento			
Idade			

Primeiro nome da criança: \_\_\_\_\_ Nome do meio da criança: \_\_\_\_\_

Sobrenome da criança: \_\_\_\_\_ Número de RG: \_\_\_\_\_

Nome pelo qual a criança gosta de ser chamada (se diferente do apelido): \_\_\_\_\_

Sexo:  Masculino  Feminino    Data de nascimento: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_    Data do teste: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Nome do examinador/Provedor de serviços: \_\_\_\_\_

Profissão do examinador/Provedor de serviços: \_\_\_\_\_

Preenchido por/Nome do cuidador: \_\_\_\_\_

Relação entre o cuidador e a criança: \_\_\_\_\_

Nome da escola/croche: \_\_\_\_\_

Nível de escolaridade: \_\_\_\_\_

Em qual ordem seu/sua filho(s) nasceu em relação aos irmãos (por exemplo, 1º/1ª filho(a), 3º/3ª filho(a), etc.)?  
 Filho(a) único(a)  1º/1ª  2º/2ª  3º/3ª  4º/4ª  5º/5ª  Outro(s) \_\_\_\_\_

Houve mais de três crianças entre a idade do nascimento até 18 anos vivendo em seu domicílio durante os últimos 12 meses?  Sim  Não

#### INSTRUÇÕES

As páginas a seguir contêm afirmações que descrevem como as crianças podem agir. Leia cada frase e selecione a opção que melhor descreve a frequência na qual seu/sua filho(s) demonstra esses comportamentos. Marque uma opção para cada afirmação.

Use estas orientações para marcar suas respostas:

Quando tem a oportunidade, meu filho(a)...

Quase sempre	responde desta maneira Quase sempre (90% ou mais do tempo).
Frequentemente	responde desta maneira Frequentemente (75% do tempo).
Metade do tempo	responde desta maneira Metade do tempo (50% do tempo).
Ocasionalmente	responde desta maneira Ocasionalmente (25% do tempo).
Quase nunca	responde desta maneira Quase nunca (10% ou menos do tempo).
Não se aplica	Se você não puder responder porque você não observou o comportamento ou acha que que tal item não se aplica ao/s seu/sua filho(a), marque Não se aplica.



PsychCorp é uma marca da Pearson Learning Assessment.  
Copyright © 2014 NCS Pearson, Inc. Todos os direitos reservados.



**Advertência:** nenhuma parte desta publicação poderá ser reproduzida ou transmitida de qualquer forma ou por qualquer meio, eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia, gravação ou qualquer sistema de armazenamento e recuperação de informações sem a permissão por escrito do proprietário dos direitos autorais.

Pearson, o logotipo PSL, PsychCorp e o Perfil Sensorial são marcas registradas nos EUA e/ou em outros países, da Pearson Education, Inc., ou sua(s) afiliada(s).



7 596217 12349

Questões abertas = 30% do total    Proprietariedade = 75%    Metade do tempo = 50%    Ocasionalmente = 30%    Outras marcas = 10% do tempo

Processamento AUDITIVO	
Quantidade	Item
	Meu/minha filho(a)...
EV	1 reage intensamente a sons inesperados ou barulhentos (por exemplo, sirenas, cachorro latindo, secador de cabelo).
EV	2 coloca as mãos sobre os ouvidos para protegê-los do som.
EN	3 tem dificuldade em concluir tarefas quando há música tocando ou a TV está ligada.
EN	4 se distrai quando há muito barulho ao redor.
EV	5 torna-se improdutivo(a) com ruídos de fundo (por exemplo, ventilador, geladeira).
EN	6 para de prestar atenção em mim ou parece que me ignora.
EN	7 parece não ouvir quando eu o(a) chamo por seu nome (mesmo com sua audição sendo normal).
EN	8 gosta de barulhos estranhos ou faz barulho(a) para se divertir.
Pontuação bruta AUDITIVA	

Comentários sobre o processamento AUDITIVO:

---



---

Processamento VISUAL	
Quantidade	Item
	Meu/minha filho(a)...
EN	9 prefere brincar ou fazer tarefas em condições de pouca luz.
EN	10 prefere vestir-se com roupas de cores brilhantes ou estampadas.
EN	11 se diverte ao olhar para detalhes visuais em objetos.
EN	12 precisa de ajuda para encontrar objetos que são óbvios para outros.
EN	13 se incomoda mais com luzes brilhantes do que outras crianças da mesma idade.
EN	14 observa as pessoas conforme elas se movem ao redor da sala.
Pontuação bruta VISUAL	
EV	15 se incomoda com luzes brilhantes (por exemplo, se esconde da luz solar que reflete através da janela do carro).*

\*Este item não faz parte da Pontuação bruta VISUAL.

Comentários sobre o processamento VISUAL:

---



---

Quase sempre = 80% ou mais    Frequentemente = 75%    Metade do tempo = 50%    Ocasionalmente = 25%    Quase nunca = 10% ou menos

Processamento do TATO		Quase sempre	Frequentemente	Metade do tempo	Ocasionalmente	Quase nunca	
Quantidade	Item						
SN	16						
	17						
EV	18						
SN	19						
SN	20						
EX	21						
EX	22						
CB	23						
CB	24						
CB	25						
CB	26						
		Pontuação limite do TATO					

Comentários sobre o processamento do TATO:

---



---

Processamento de MOVIMENTOS		Quase sempre	Frequentemente	Metade do tempo	Ocasionalmente	Quase nunca	
Quantidade	Item						
EX	27						
EX	28						
	29						
EX	30						
EX	31						
EX	32						
CB	33						
CB	34						
		Pontuação limite de MOVIMENTOS					

Comentários sobre o processamento de MOVIMENTOS:

---



---

Quase sempre = 90% ou mais    Frequentemente = 70%    Metade do tempo = 50%    Ocasionalmente = 20%    Quase nunca = 10% ou menos

Processamento da POSIÇÃO DO CORPO		Quase sempre	Frequentemente	Metade do tempo	Ocasionalmente	Quase nunca	
Quanto	Item	5	4	3	2	1	
OB	35	Meu/minha filho(a)...					
		move-se de modo rígido.					
OB	36	fica cansado(a) facilmente, principalmente quando está em pé ou mantendo o corpo em uma posição.					
OB	37	parece ter músculos fracos.					
OB	38	se apoia para se sustentar (por exemplo, segura a cabeça com as mãos, apoia-se em uma parede).					
OB	39	se segura a objetos, paredes ou corrimões mais do que as crianças da mesma idade.					
OB	40	ao andar, faz barulho, como se os pés fossem pesados.					
EX	41	se inclina para se apoiar em móveis ou em outras pessoas.					
	42	precisa de cobertores pesados para dormir.					
		Pontuação bruta de POSIÇÃO DO CORPO					
Comentários sobre o processamento da POSIÇÃO DO CORPO:							

Processamento de SENSIBILIDADE ORAL		Quase sempre	Frequentemente	Metade do tempo	Ocasionalmente	Quase nunca	
Quanto	Item	5	4	3	2	1	
	43	Meu/minha filho(a)...					
		fica com ânsia de vômito facilmente com certas texturas de alimentos ou utensílios alimentares na boca.					
OB	44	rejeita certos gostos ou cheiros de comida que são, normalmente, parte de dietas de crianças.					
OB	45	se alimenta somente de certos sabores (por exemplo, doce, salgado).					
OB	46	limita-se quanto a certas texturas de alimentos.					
OB	47	é exigente para comer, principalmente com relação às texturas de alimentos.					
OB	48	cheira objetos não comestíveis.					
OB	49	mostra uma forte preferência por certos sabores.					
OB	50	deseja intensamente certos alimentos, gostos ou cheiros.					
OB	51	coloca objetos na boca (por exemplo, lápis, mãos).					
OB	52	morde a língua ou lábios mais do que as crianças da mesma idade.					
		Pontuação bruta de SENSIBILIDADE ORAL					
Comentários sobre o processamento da SENSIBILIDADE ORAL:							

Quase sempre = 90% ou mais	Frequentemente = 75%	Metade do tempo = 50%	Ocasionalmente = 25%	Quase nunca = 10% ou menos
----------------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	----------------------------

**CONDUTA associada ao processamento sensorial**

Qualidade	Item	Descrição	
		<b>Meu/minha filho(a)...</b>	
	53	parece propenso(a) a acidentes.	
	54	se apressa em atividades de colorir, escrever ou desenhar.	
	55	se expõe a riscos excessivos (por exemplo, sobe alto em uma árvore, salta de móveis altos) que comprometam sua própria segurança.	
	56	parece ser mais ativo(a) do que crianças da mesma idade.	
	57	faz as coisas de uma maneira mais difícil do que necessário (por exemplo, perde tempo, move-se lentamente).	
	58	pode ser teimoso(a) e não cooperativo(a).	
	59	faz birra.	
	60	parece se divertir quando cai.	
	61	resiste ao contato visual comigo ou com outros.	

Pontuação bruta da CONDUTA:

Comentários sobre CONDUTA: \_\_\_\_\_

**Respostas SOCIOEMOCIONAIS associadas ao processamento sensorial**

Qualidade	Item	Descrição	
		<b>Meu/minha filho(a)...</b>	
	62	parece ter baixa autoestima (por exemplo, dificuldade de gostar de si mesmo(a)).	
	63	precisa de apoio positivo para enfrentar situações desafiadoras.	
	64	é sensível às críticas.	
	65	possui medos definidos e previsíveis.	
	66	se expressa sentindo-se como um fracasso.	
	67	é demasiadamente sério(a).	
	68	tem fortes explosões emocionais quando não consegue concluir uma tarefa.	
	69	tem dificuldade de interpretar linguagem corporal ou expressões faciais.	
	70	fica frustrado(a) facilmente.	
	71	possui medos que interferem nas rotinas diárias.	
	72	fica angustiado(a) com mudanças nos planos, rotinas ou expectativas.	
	73	precisa de mais proteção contra acontecimentos da vida do que crianças da mesma idade (por exemplo, é indefeso(a) física ou emocionalmente).	
	74	interage ou participa em grupos menos que crianças da mesma idade.	
	75	tem dificuldade com amizades (por exemplo, fazer ou manter amigos).	

Pontuação bruta das RESPOSTAS SOCIOEMOCIONAIS:

Comentários sobre respostas SOCIOEMOCIONAIS: \_\_\_\_\_

OBTAMA Ponto Semestre 2 5

Quase sempre = 90% ou mais	Frequentemente = 75%	Metade do tempo = 50%	Ocasionalmente = 25%	Quase nunca = 10% ou menos
----------------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	----------------------------

**Respostas de ATENÇÃO associadas ao processamento sensorial**

Qualidade	Item	Descrição	Pontuação				
			5	4	3	2	1
OB	76	Meu/minha filho(a) não faz contato visual comigo durante interações no dia a dia.					
	77	tem dificuldade para prestar atenção.					
	78	se desvia da tarefa para observar todas as ações na sala.					
	79	percebe alheio(s) dentro de um ambiente ativo (por exemplo, não tem consciência quanto à atividade).					
	80	olha fixamente, de maneira intensa, para objetos.					
	81	olha fixamente, de maneira intensa, para as pessoas.					
	82	observa a todos conforme se movem ao redor da sala.					
	83	imuta de uma coisa para outra de modo a interferir com as atividades.					
	84	se perde facilmente.					
	85	tem dificuldade para encontrar objetos em espaços cheios de coisas (por exemplo, sapatos em um quarto bagunçado, lápis na "gaveta da bagunça").					
<b>Pontuação bruta de ATENÇÃO</b>							
OB	86	parece não se dar conta quando pessoas entram na sala.*					

\* Este item não faz parte da Pontuação bruta de ATENÇÃO.

Comentários sobre respostas de ATENÇÃO: \_\_\_\_\_

---

**APENAS PARA USO INTERNO**

LEGENDA DOS ÍCONES		LEGENDA DA PONTUAÇÃO	
EX	Exploração	5	Quase sempre = 90% ou mais
EV	Esquiva	4	Frequentemente = 75%
SH	Sensibilidade	3	Metade do tempo = 50%
OB	Observação	2	Ocasionalmente = 25%
	Nenhum quadrante	1	Quase nunca = 10% ou menos

CRAWÇA Perfil Sensorial 2

APENAS PARA USO INTERNO

# CRIANÇA



## PERFIL SENSORIAL 2

## RESUMO DA PONTUAÇÃO

## Tabela do quadrante

## Instruções

Leia com atenção as instruções detalhadas sobre a pontuação manual no capítulo 4 do Manual do usuário para o Perfil Sensorial 2. Transfira as pontuações brutas do item a partir do Questionário do cuidador. Some as pontuações brutas de cada coluna para obter as Pontuações brutas totais do Quadrante.

Explorador Criança exploradora		Equilíbrio Criança que se equilibra		Sensorialidade Criança sensorial		Observador Criança observadora	
Item	Pontuação bruta	Item	Pontuação bruta	Item	Pontuação bruta	Item	Pontuação bruta
14		1		3		5	
21		2		4		12	
22		5		6		23	
25		15		7		24	
27		18		9		26	
28		58		13		33	
30		59		16		34	
31		61		19		35	
32		63		20		36	
41		64		44		37	
43		65		45		38	
49		68		46		39	
50		67		47		40	
51		68		52		53	
55		70		69		54	
56		71		73		57	
60		72		77		62	
62		74		78		76	
63		76		84		79	
		81				80	
						85	
						86	
Pontuação bruta total do Quadrante de exploração		Pontuação bruta total do Quadrante de equilíbrio de equívoco		Pontuação bruta total do Quadrante de sensorialidade		Pontuação bruta total do Quadrante de observação	

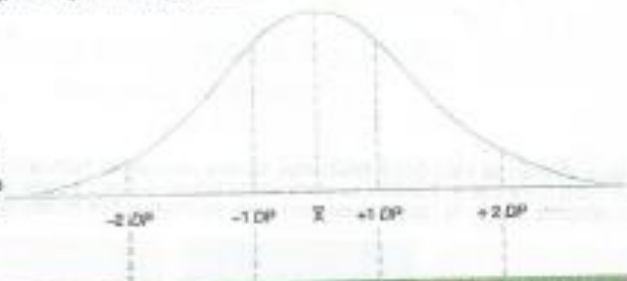
## Pontuações resumidas

## Instruções

Transfira cada Total de pontuação bruta das tabelas dos quadrantes para os quadros referentes à Pontuação bruta total do quadrante correspondente. Em seguida, transfira a seção Totais de pontuação bruta do Questionário do cuidador para o quadro referente à Pontuação bruta total correspondente. Insira esses totais ao marcar um X na coluna de classificação adequada (p. ex., Menos que outros(as), Mais que outros(as), Exatamente como a maioria dos(as) outros(as)).

## A Curva normal e o Sistema de classificação do Perfil Sensorial 2

Pontuações de um desvio padrão ou mais com relação à média são expressas como Mais que outros(as) ou Menos que outros(as), respectivamente. Pontuações de dois desvios padrão ou mais com relação à média são expressas como Muito mais que outros(as) ou Muito menos que outros(as), respectivamente.



	Pontuação bruta total	Menos que outros(as)			Mais que outros(as)		
		Faixa de percentil*	Muito menos que outros(as)	Menos que outros(as)	Exatamente como a maioria dos(as) outros(as)	Mais que outros(as)	Muito mais que outros(as)
Quadrante	Exploração/ Criança exploradora	/95	0—6	7—19	20—47	48—60	61—95
	Esquiva/Criança que se esquiva	/100	0—7	8—20	21—65	47—59	60—100
	Sensibilidade/ Criança sensível	/95	0—6	7—17	18—42	43—53	54—95
Seção subseção	Observação/ Criança observadora	/110	0—6	7—18	19—45	44—55	56—110
	Auditivo	/40	0—2	3—9	10—24	25—31	32—40
	Visual	/30	0—4	5—8	9—17	18—21	22—30
	Tato	/55	0	1—7	8—21	22—28	29—55
	Movimentos	/40	0—1	2—6	7—18	19—24	25—40
	Posição do corpo	/40	0	1—4	5—15	16—19	20—40
Seção subseção-matéria	Oral	/50	**	0—7	8—24	25—32	33—50
	Conduta	/45	0—1	2—6	7—22	23—29	30—45
	Beleza/emocional	/70	0—2	3—12	13—31	32—41	42—70
	Atenção	/50	0	1—6	7—24	25—31	32—50

\* Para faixas de percentil, consulte o Anexo A no Manual do usuário para o Perfil Sensorial 2.

\*\* Nenhuma pontuação se encontra disponível para esta faixa.

## Definições do quadrante

Exploração/ Criança exploradora	O grau em que uma criança obtém estímulo sensorial. Uma criança com uma pontuação de Muito mais que outros(as) neste padrão busca estímulos sensoriais em uma taxa mais elevada que outros(as).
Esquiva/ Criança que se esquiva	O grau em que uma criança fica incomodada por estímulos sensoriais. Uma criança com uma pontuação de Muito mais que outros(as) neste padrão se afasta de estímulos sensoriais em uma taxa mais elevada que outros(as).
Sensibilidade/ Criança sensível	O grau em que uma criança detecta estímulos sensoriais. Uma criança com uma pontuação de Muito mais que outros(as) neste padrão percebe estímulos sensoriais em uma taxa mais elevada que outros(as).
Observação/ Criança observadora	O grau em que uma criança não percebe estímulos sensoriais. Uma criança com uma pontuação de Muito mais que outros(as) neste padrão não percebe estímulos sensoriais em uma taxa mais elevada que outros(as).

## Anexo 2 – CARS (Escala de Classificação de Autismo na Infância)

<b>1 - Relacionamento inter-pessoal</b>	
<b>Pontos</b>	<b>Sintomas</b>
1	<b>Sem evidencia de dificuldade ou anormalidade:</b> o comportamento da criança é apropriado para a idade. Alguma timidez, inquietação ou prejuízo pode ser observado, mas não a um nível diferente (atípico) quando comparado com outra de mesma idade.
1,5	
2	<b>Grau leve de anormalidade:</b> A criança evita olhar o adulto nos olhos; evita o adulto; demonstra dificuldade quando é forçado a tal; é extremamente tímido; não é tão sociável com um adulto quanto uma criança normal de mesma idade; fica agarrada aos familiares de forma mais intensa que outras de mesma idade.
2,5	
3	<b>Grau moderado:</b> A criança as vezes demonstra isolamento. Há necessidade de esforço persistente para obter sua atenção. Há um contato mínimo por iniciativa da criança (o contato pode ser impessoal).
3,5	
4	<b>Grau severo:</b> A criança é isolada realmente, não se dando conta do que o adulto está fazendo; nunca responde as iniciativas do adulto ou inicia contato. Somente as tentativas muito intensas para obter sua atenção tem algum efeito positivo.
<b>2 - Imitação</b>	
<b>Pontos</b>	<b>sintomas</b>
1	<b>Apropriada:</b> A criança imita sons, palavras e movimentos que são apropriados para seu nível de desenvolvimento.
1,5	
2	<b>Grau leve de anormalidade:</b> A criança imita comportamentos simples como bater palmas ou palavras isoladas na maior parte do tempo. As vezes reproduz uma imitação atrasada (após tempo de latência)
2,5	
3	<b>Grau moderado:</b> A criança só imita as vezes e mesmo assim precisa de considerável persistência e auxílio do adulto. Frequentemente reproduz uma imitação atrasada.
3,5	
4	<b>Grau severo:</b> A criança raramente ou mesmo nunca imita sons, palavras, ou movimentos mesmo com auxílio de adultos ou após período de latência.
<b>3 - Resposta emocional</b>	
<b>Pontos</b>	<b>sintomas</b>
1	<b>Resposta apropriada para a idade e situação:</b> A resposta emocional (forma

	e quantidade) demonstra sintonia com a expressão facial, postura corporal e modos.
1,5	
2	<b>Grau leve de anormalidade:</b> A criança ocasionalmente demonstra alguma inadequação na forma e quantidade das reações emocionais. Às vezes as reações são não relacionadas a objetos ou acontecimentos do “entorno”.
2,5	
3	<b>Grau moderado:</b> Há presença definitiva de sinais inapropriados na forma e quantidade das respostas emocionais. As reações podem ser inibidas ou exageradas, mas também podem não estar relacionadas com a situação. A criança pode fazer caretas, rir ou ficar estática apesar de não estarem presentes fatos que possam estar causando tais reações.
3,5	
4	<b>Grau severo:</b> As respostas são raramente apropriadas as situações: quando há determinado tipo de humor é muito difícil modificá-lo mesmo que se mude a atividade. O contrário também é verdadeiro podendo haver enorme variedade de diferentes reações emocionais durante um curto espaço de tempo mesmo que não tenha sido acompanhado por nenhuma mudança no meio ambiente.

#### 4 - Expressão corporal

Pontos	Sintomas
1	<b>Apropriada:</b> A criança se move com a mesma facilidade, agilidade e coordenação que outra da mesma idade.
1,5	
2	<b>Grau leve de anormalidade:</b> Algumas peculiaridades “menores” podem estar presentes como movimentos desajeitados, repetitivos, coordenação motora pobre, ou presença rara de movimentos não usuais descritos no próximo item.
2,5	
3	<b>Grau moderado:</b> Comportamentos que são claramente estranhos ou não usuais para outras crianças de mesma idade. Podem estar presente: peculiar postura de dedos e corpo, auto-agressão, balançar-se, rodar e contorcer-se, movimentos serpentiformes de dedos ou andar na ponta dos pés.
3,5	
4	<b>Grau severo:</b> Movimentos frequentes ou intensos (descritos acima) são sinais de comprometimento severo do uso do corpo. Estes comportamentos podem estar presentes apesar de um persistente trabalho de modificação comportamental assim como se mantiverem quando a criança está envolvida em atividades.

#### 5 - Uso do objeto

Pontos	Sintomas
1	<b>Uso e interesse apropriado:</b> A criança demonstra interesse adequado em brinquedos e outros objetos relativos a seu nível de desenvolvimento. Há uso funcional dos brinquedos.
1,5	
2	<b>Grau leve de anormalidade:</b> A criança apresenta menos interesse pelo brinquedo que a criança normal ou há um uso inapropriado para a idade (bater o brinquedo no chão ou colocá-lo na boca).
2,5	

3	<b>Grau moderado:</b> Há muito pouco interesse por brinquedos e objetos ou o uso é disfuncional. Pode haver um foco de interesse em uma parte insignificante do brinquedo, ficar fascinado com o reflexo de luz do objeto, ou eleger um excluindo todos os outros. Este comportamento pode ao menos ser parcialmente ou temporariamente modificável.
3,5	
4	<b>Grau severo:</b> A criança pode apresentar os sintomas descritos acima porém com uma intensidade e frequência maior. Há significativa dificuldade em distrair a criança quando está “ocupada” com estas atividades inadequadas e é extremamente difícil modificar o uso inadequado do uso dos objetos.

#### 6 - Adaptação a mudanças

Pontos	Sintomas
1	<b>Idade apropriada na resposta:</b> Apesar da criança notar e comentar sobre as mudanças de rotina, há uma aceitação sem grandes distúrbios.
1,5	
2	<b>Grau leve de anormalidade:</b> Quando o adulto tenta modificar algumas rotinas a criança continua com a mesma atividade ou no uso dos mesmos materiais, porém pode ficar facilmente “confusa” assim com aceitar a mudança. Ex: fica muito agitada quando é levada numa padaria diferente / o caminho para a escola é mudado, mas é acalmada facilmente.
2,5	
3	<b>Grau moderado:</b> Há resistência as mudanças da rotina. Há uma tentativa de persistir na atividade costumeira e é difícil acalmá-la; ficam raivosos ou tristes quando há modificação.
3,5	
4	<b>Grau severo:</b> Quando ocorrem mudanças a criança apresenta reações graves que são difíceis de serem eliminadas. Se são forçadas a modificarem a rotina podem ficar extremamente irritados/raivosos ou não cooperativos e talvez respondam com birras.

#### 7 - Uso do olhar

Pontos	Sintomas
1	<b>Idade apropriada na resposta:</b> O uso do olhar é normal para a idade. A visão é usada junto com os outros sentidos como a audição e tato, como forma de explorar os objetos.
1,5	
2	<b>Grau leve de anormalidade:</b> A criança precisa ser lembrada de vez em quando para olhar para os objetos. A criança pode estar mais interessada em olhar para espelhos e luzes que outras crianças da mesma idade, ou ficar olhando para o espaço de forma vaga. Pode haver evitação do olhar.
2,5	
3	<b>Grau moderado:</b> A criança precisa ser lembrada a olhar o que está fazendo. Podem ficar olhando para o espaço de forma vaga; evitação do olhar; olhar para objetos de modo peculiar; colocar objetos muito próximos aos olhos apesar de não terem déficit visual.
3,5	
4	<b>Grau severo:</b> Há uma persistência recusa em olhar para pessoas ou certos objetos e podem apresentar outras peculiaridades no uso do olhar em graus extremos como os descritos acima.

#### 8 - Uso da audição

Pontos	Sintomas
1	<b>Idade apropriada na resposta:</b> O uso da audição é normal para a idade. A audição é usada junto com os outros sentidos como a visão e tato.
1,5	
2	<b>Grau leve de anormalidade:</b> Pode haver falta de resposta a certos sons, assim como uma hiper-reação. As vezes a reação é atrasada, as vezes é necessário a repetição de um determinado som para "ativar" a atenção da criança. A criança pode apresentar uma resposta catastrófica a sons estranhos a ela.
2,5	
3	<b>Grau moderado:</b> A resposta aos sons podem variar: ignorá-lo das primeiras vezes, ficar assustado com sons de seu cotidiano, tampar os ouvidos.
3,5	
4	<b>Grau severo:</b> Há uma sub ou hiper-reatividade aos sons, de uma forma extremada, independentemente do tipo do som.
<b>9 - Uso do paladar, olfato e do tato</b>	
Pontos	Sintomas
1	<b>Normal:</b> A criança explora novos objetos de acordo com a idade geralmente através dos sentidos. O paladar e olfato são usados apropriadamente quando o objeto é percebido como comível. Quando há dor resultante de batida, queda, ou pequenos machucados a criança expressa seu desconforto, porém sem uma reação desmedida.
1,5	
2	<b>Grau leve de anormalidade:</b> A criança persiste no levar e manter objetos na boca, em discrepância de outras da mesma idade. Pode cheirar ou colocar na boca, de vez em quando, objetos não comestíveis. A criança pode ignorar ou reagir de forma exacerbada a um beliscão ou alguma dor leve que numa criança normal seria expressada de forma adequada (leve).
2,5	
3	<b>Grau moderado:</b> Pode haver um comportamento de grau moderado de tocar, cheirar, lamber objetos ou pessoas. Pode haver uma reação não usual a dor de grau moderado, assim como sub ou hiper-reação.
3,5	
4	<b>Grau severo:</b> Há um comportamento de cheirar, colocar na boca, ou pegar objetos - pela sensação em si - sem o objetivo de exploração do objeto. Pode haver uma completa falta de resposta a dor assim como uma hiper-reação a algo que é só levemente desconfortável.
<b>10 - Medo e nervosismo</b>	
Pontos	Sintomas
1	<b>Normal:</b> O comportamento é apropriado a situação e a idade da criança.
1,5	
2	<b>Grau leve de anormalidade:</b> De vez em quando a criança demonstra medo e nervosismo que é levemente inapropriado (para mais ou menos) quando comparado a outras de mesma idade.
2,5	
3	<b>Grau moderado:</b> A criança apresenta um pouco mais ou um pouco menos de medo que uma criança normal mesmo quando comparado a outra de menor idade colocada em situação idêntica. Pode ser difícil entender o que está causando o comportamento de medo

	apresentado, assim como é difícil confortá-la nessa situação.
3,5	
4	<b>Grau severo:</b> Há manutenção de medo mesmo após repetidas experiências de esperado bem-estar. Na consulta de avaliação a criança pode estar amedrontada sem razão aparente. É extremamente difícil acalmá-la. Pode também não apresentar medo/sentido de auto-conservação a cachorros não conhecidos, a riscos da rua e trânsito, como outras que as da mesma idade evitam.

### 11 - Comunicação verbal

Pontos	Sintomas
1	<b>Normal:</b> A comunicação verbal é apropriada a situação e a idade da criança.
1,5	
2	<b>Grau leve de anormalidade:</b> A fala apresenta um atraso global. A maior parte da fala é significativa, porém pode estar presente ecolalia ou inversão pronominal em idade onde já não é normal sua presença. Algumas palavras peculiares e jargões podem estar presentes ocasionalmente.
2,5	
3	<b>Grau moderado:</b> A fala pode estar ausente. Quando presente a comunicação verbal pode ser uma mistura de fala significativa + fala peculiar como jargões; comerciais de TV; jogo de futebol; reportagem sobre o tempo + ecolalia + inversão pronominal. Quando há fala significativa podem estar presentes um excessivo questionamento e preocupação com tópicos específicos.
3,5	
4	<b>Grau severo:</b> Não há fala significativa; há grunhidos, gritos, sons que lembram animais ou até sons mais complexos que se aproximam da fala humana. A criança pode mostrar persistente e bizarro uso de conhecimento de algumas palavras ou frases.

### 12 - Comunicação não-verbal

Pontos	Sintomas
1	<b>Normal:</b> A comunicação não-verbal é apropriada a situação e a idade da criança.
1,5	
2	<b>Grau leve de anormalidade:</b> O uso da comunicação não-verbal é imaturo, p.ex: a criança somente aponta/mostra sem precisão o que quer numa situação em que a criança normal de mesma idade aponta ou demonstra por gestos de forma mais significativa o que quer.
2,5	
3	<b>Grau moderado:</b> A criança é incapaz, geralmente, de expressar necessidades e desejos através de meios não-verbais, assim como é, geralmente, incapaz de compreender a comunicação não-verbal dos outros. Pegam na mão do adulto o levando ao objeto desejado, mas são incapazes de mostrar através de gestos o objeto desejado.
3,5	
4	<b>Grau severo:</b> Há somente uso de gestos bizarros e peculiares que não aparentam significado. Demonstram não terem conhecimento do significado de gestos ou expressões faciais de terceiros.

### 13 - Atividade

Pontos	Sintomas
--------	----------

3,5	
4	<b>Autismo de grau severo:</b> A criança apresentou muitos sintomas ou um grau severo de autismo.

### **Pontuação**

- A contagem total do teste será feita no final,
- Durante a coleta das informações deve-se ter em mente que o comportamento da criança deve ser balizado com outra (normal) de mesma idade.
- As “notas” variam de 1 a 4.
- A “nota” 1 significa que o comportamento está dentro dos limites da normalidade para outra criança de mesma idade.
- A “nota” 2 é “dada” para quando houver pequena anormalidade, quando comparada a outra criança de mesma idade.
- A 3 indica que a criança examinada apresenta um grau moderado de comprometimento no assunto pesquisado.
- A 4 é para aquela cujo comportamento é severamente anormal para a idade.
- Os meios pontos são para serem usados quando o comportamento situar-se entre os dois itens,

### **Resultado final:**

- Normal: 15 – 29,5,
- Autismo leve/moderado: 30 – 36,5,
- Autismo grave: acima 37.

## ANEXO 3 - PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

URI - UNIVERSIDADE  
REGIONAL INTEGRADA DO  
ALTO DO URUGUAI E DAS  
MISSÕES - URI - CAMPUS DE  
ERECHIM/RS



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** AVALIAÇÃO DA RELAÇÃO ENTRE A EQUOTERAPIA E OS DISTÚRBIOS DE INTEGRAÇÃO SENSORIAL E PARTICIPAÇÃO SOCIAL EM CRIANÇAS COM O TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA.

**Pesquisador:** Louisiana Carolina Ferreira de Meireles

**Área Temática:**

**Versão:** 3

**CAAE:** 19286719.6.0000.5351

**Instituição Proponente:** Universidade Reg. Int. do Alto do Uruguai e das Missões - URI - Campus

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 3.720.811

#### Apresentação do Projeto:

A pesquisadora alterou o título do projeto para AVALIAÇÃO DA RELAÇÃO ENTRE A EQUOTERAPIA E OS DISTÚRBIOS DE INTEGRAÇÃO SENSORIAL E PARTICIPAÇÃO SOCIAL EM CRIANÇAS COM O TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA. Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um Transtorno Global do Desenvolvimento, particularizado por alterações no comportamento, na comunicação e na interação social da criança. O quadro clínico é composto por déficits na linguagem, reações anormais com objetos retardado e diferenças no desenvolvimento neuropsicomotor, dificuldades na socialização geralmente decorrentes de respostas anormais no processamento sensorial. Dentre as formas de tratamento para o autismo a terapia com auxílio de animais, em especial a equoterapia, tem se destacado principalmente pela reconhecida capacidade de envolver positivamente as pessoas, contrariando o isolamento social que caracteriza esses sujeitos. O objetivo do estudo é avaliar os efeitos da equoterapia nos distúrbios de integração sensorial e na participação social em crianças com TEA, na instituição Aquarela Pró-autista de Erechim. Avaliaremos esse efeito através da aplicação de Questionário geral, Perfil Sensorial, Inventário de Fatores Ambientais do Hospital CRAIG e Escala de Classificação do Autismo na Infância.

**Endereço:** Av. Sete de Setembro, 1021, prédio 01, sala 1.37  
**Bairro:** Centro **CEP:** 99.709-910  
**UF:** RS **Município:** ERECHIM  
**Telefone:** (54)3520-9000 **Fax:** (54)3520-9090 **E-mail:** [etica@uri.br](mailto:etica@uri.br)

URI - UNIVERSIDADE  
REGIONAL INTEGRADA DO  
ALTO DO URUGUAI E DAS  
MISSÕES - URI - CAMPUS DE  
ERECHIM/RS



Continuação do Parecer: 3.720.811

**Objetivo da Pesquisa:**

1.4.1 Objetivo Geral

Avaliar a relação entre a equoterapia e os distúrbios de integração sensorial e participação social em crianças com Transtorno do Espectro Autista.

1.4.2 Objetivos Específicos

- 1- Estudar a associação entre a equoterapia e os distúrbios de integração sensorial em crianças com Transtorno do Espectro Autista.
- 2- Estudar a associação entre a equoterapia na participação social em crianças com Transtorno do Espectro Autista.
- 3- Relacionar a capacidade de integração sensorial com o nível de participação social em crianças com TEA

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Riscos:

Por não ter intervenção apenas aplicação de questionários de avaliação o risco é de que haja desconforto em relação ao tempo despendido para o preenchimento dos questionários.

Benefícios:

Durante a execução do projeto será possível ter conhecimento se a equoterapia tem benefícios na participação social e nos déficit de processamento sensorial.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

É um projeto relevante. A pesquisadora atendeu todas as pendências solicitadas por este comitê no parecer anterior.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

São apresentados o Termo de autorização da instituição com a inclusão do uso das dependências para a coleta de dados e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido dos pais ou responsáveis.

**Recomendações:**

-

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Todas as considerações feitas no parecer de pendência foram atendidas.

O CEP considera que o projeto está ética e metodologicamente exequível.

Endereço: Av. Sete de Setembro, 1621, prédio 01, sala 1.37  
 Bairro: Centro CEP: 99.709-910  
 UF: RS Município: ERECHIM  
 Telefone: (54)3520-9000 Fax: (54)3520-9090 E-mail: eticacomite@uricar.edu.br

**URI - UNIVERSIDADE  
REGIONAL INTEGRADA DO  
ALTO DO URUGUAI E DAS  
MISSÕES - URI - CAMPUS DE  
ERECHIM/RS**



Continuação do Parecer: 3.730.811

**Considerações Finais a critério do CEP:**

O projeto está apto a ser executado. Tendo em vista a legislação vigente, deve ser encaminhado ao CEPUR/Plataforma Brasil o relatório final (TCC, monografia, dissertação, artigo, etc) ao término do trabalho. Qualquer modificação do projeto original deve ser apresentada a este CEP, de forma objetiva e com justificativas, para nova apreciação, via recurso da EMENDA. A partir do dia 17/09/2019, na submissão de EMENDAS, deve ser inserido o Documento de Solicitação de Emenda a Protocolo, conforme apresentado na Formação Continuada do dia 11/09/2019 (Documento na página do CEP).

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_1410155.pdf	22/11/2019 10:19:58		Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto_atualizada_gabi.pdf	22/11/2019 09:54:12	Louisiana Carolina Ferreira de Meireles	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Gabrieli.docx	30/09/2019 21:55:19	Louisiana Carolina Ferreira de Meireles	Aceito
Outros	8a CARTA DE RESPOSTA AO PARECER DE PENDENCIA.docx	30/09/2019 21:53:27	Louisiana Carolina Ferreira de Meireles	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Gabi_30_09.docx	30/09/2019 21:53:04	Louisiana Carolina Ferreira de Meireles	Aceito
Outros	spificacao.docx	16/08/2019 13:59:21	Louisiana Carolina Ferreira de Meireles	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

Endereço: Av. Sete de Setembro, 1621, prédio 01, sala 1.37  
 Bairro: Centro CEP: 99.709-910  
 UF: RS Município: ERECHIM  
 Telefone: (54)3520-9000 Fax: (54)3520-9090 E-mail: elicacomite@uricar.edu.br

URI - UNIVERSIDADE  
REGIONAL INTEGRADA DO  
ALTO DO URUGUAI E DAS  
MISSÕES - URI - CAMPUS DE  
ERECHIM/RS



Continuação do Parecer: 3.720.811

ERECHIM, 22 de Novembro de 2019

---

**Assinado por:**  
**CLAODOMIR ANTONIO MARTINAZZO**  
(Coordenador(a))

**Endereço:** Av. Sete de Setembro, 1621, prédio 01, sala 1.37  
**Bairro:** Centro **CEP:** 99.709-910  
**UF:** RS **Município:** ERECHIM  
**Telefone:** (54)3520-9000 **Fax:** (54)3520-9090 **E-mail:** [etica@comite@uricer.edu.br](mailto:etica@comite@uricer.edu.br)