

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS  
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA E ESPORTE  
EDUCAÇÃO FÍSICA BACHARELADO

JOSÉ VALDO TENÓRIO DA SILVA

**TELEATENDIMENTO EM EXERCÍCIO FÍSICO PARA POPULAÇÃO  
COM TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO:  
DESAFIOS E POSSIBILIDADES**

Maceió

2022

JOSÉ VALDO TENÓRIO DA SILVA

**TELEATENDIMENTO EM EXERCÍCIO FÍSICO PARA POPULAÇÃO  
COM TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO:  
DESAFIOS E POSSIBILIDADES**

Trabalho de conclusão de curso de Educação física Bacharelado da Universidade Federal de Alagoas como requisito para obtenção do grau em Bacharel em Educação Física.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dra. Chrystiane Vasconcelos Andrade Toscano

Maceió

2022

**Catálogo na fonte**  
**Universidade Federal de Alagoas**  
**Biblioteca Central**  
**Divisão de Tratamento Técnico**

Bibliotecária: Taciana Sousa dos Santos – CRB-4 – 2062

S586t Silva, José Valdo Tenório da.

Teatendimento em exercício físico para população com transtorno do espectro do autismo: desafios e possibilidades / José Valdo Tenório da Silva. – 2022.

56 f. : il. color.

Orientadora: Chrystiane Vasconcelos Andrade Toscano.

Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso em Educação Física: Bacharelado) – Universidade Federal de Alagoas. Instituto de Educação Física e Esporte. Maceió, 2022.

Bibliografia: f. 31-32.

Anexos: f. 33-56.

1. Telessaúde. 2. Exercícios físicos. 3. Transtorno do espectro autista. 4. I. Título.

CDU: 796

## Folha de Aprovação

AUTOR: JOSÉ VALDO TENÓRIO DA SILVA

### TELEATENDIMENTO EM EXERCÍCIO FÍSICO PARA POPULAÇÃO COM TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO: DESAFIOS E POSSIBILIDADES

Trabalho de conclusão de curso  
apresentado à banca examinadora  
da Universidade Federal de  
Alagoas como requisito para a  
obtenção do título de Bacharel em  
Educação Física. Aprovado em:



---

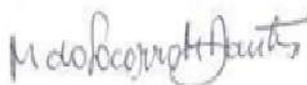
Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dra. Chrystiane Vasconcelos Andrade Toscano.

#### Banca Examinadora:



---

Prof.<sup>a</sup> Titular Leonéia Vitória Santiago, IEFE, UFAL



---

Prof.<sup>a</sup> Dra. Maria do Socorro Menezes Dantas

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus por me conceder a dádiva da vida, e a todos meus familiares, meus pais por sempre me apoiarem em minhas escolhas durante a trajetória da vida e por me ensinarem a sempre correr atrás dos meus objetivos, a minhas irmãs pelo incentivo e apoio ao decorrer do curso e aos meus tios (a), por sempre se fazerem presente em meu dia-a-dia e em minha formação pessoal, principalmente meu tio “Jair Tenório”, pois sem o seu acolhimento não seria possível realizar este sonho da formação em um curso superior, que estar cada vez mais perto de se concretizar.

Aos meus professores do curso de Educação Física Bacharelado da Universidade Federal de Alagoas, pela excelência e qualidade técnica de cada um, que durante minha formação acadêmica corroboraram gradativamente auxiliando e transmitindo todo conhecimento.

À Professora responsável pelo atendimento no (CUIDA) Keity Maria Nogueira da Silva, pela paciência, ensinamentos e oportunidade de poder acompanhar e vivenciar um pouco do seu trabalho, envolvendo Crianças e Adolescentes diagnosticados com o Transtorno do Espectro do Autismo, trabalho este que envolve competência, capacitação e amor pelo próximo, e que me proporcionou um aprendizado que jamais esquecerei e que serei eternamente grato.

À minha orientadora Prof.<sup>a</sup> Dra. Chrystiane Vasconcelos Andrade Toscano, pela forma de como assumiu este compromisso ao orientar-me nesse estudo, pela sua atenção, paciência, disponibilidade, organização e pertinência nas suas críticas e sugestões ao decorrer do trabalho elaborado.

À equipe do Teleatendimento em exercício físico, Messias Brito Bomfim Filho, Thiago Torres Medeiros Goes, Vitória da Siva Oliveira e Vitor Gabriel Felismino da Silva Patriota, pela colaboração e disposição no processo de obtenção de dados.

Aos amigos que fiz ao decorrer do curso, que sem dúvidas com o passar do tempo foram se tornando praticamente membros da família, amigos esses, que juntos fomos capazes de compartilharmos bons momentos que ficarão eternizados para sempre na memória, pois com eles, consegui compreender que no mundo podem existir irmãos que não conseguem serem amigos ao longo da vida, mas existem amigos, como os que adquiri ao decorrer do curso, que valem mais que irmãos.

Somente os tolos são capazes de desistir nos primeiros obstáculos da vida, pois um verdadeiro sábio, utilizará esses obstáculos como uma motivação, aprendendo com os seus erros, para que possa saborear os prazeres de sua conquista (Autoria Própria, 2022).

## RESUMO

O objetivo do estudo foi identificar as possibilidades e dificuldades relacionadas ao teleatendimento em exercício físico para a população com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA), assistida pelo Serviço de Educação Física (SEF) do Centro Unificado de Integração e Desenvolvimento do Autista (CUIDA) da cidade de Maceió/AL. Foi realizado um estudo de caso com objetivo de realizar um quadro mais completo da situação estudada. Foram realizados análise dos registros postados via *WhatsApp* pelos mediadores familiares através de vídeo, áudio e/ou texto acerca das possibilidades e dificuldades relacionadas a aplicação da intervenção com exercício físico no ambiente familiar. Assim como foram aplicados entrevistas para aplicação dos instrumentos de caracterização dos perfis de sintomas e sócio demográfico. O estudo contou com a participação de dez (10) mediadores familiares e dez (10) crianças, sexo masculino, média de idade entre  $6,8 \pm 2,1$  anos e 70% caracterizada com perfil sócio demográfico classificado nas categorias D e E. O teleatendimento em exercício físico foi oferecido no período de abril a dezembro de 2020. Os procedimentos de recolha de dados foram organizados em quatro fases: a) apresentação dos objetivos e procedimentos da pesquisa; b) identificação dos participantes; c) aplicação do teleatendimento em exercício físico e d) organização dos dados. Os resultados demonstram que das 62 crianças assistidas pelo SEF-CUIDA apenas 16,12%, (60% em idade entre 4-6 anos e 40% em idade 10-11 anos), participaram do estudo. A intervenção foi realizada a partir de atividades de coordenação, força e equilíbrio; 80% das crianças realizaram 30' de intervenção de uma a duas vezes semanais durante 4 a 6 meses. O acompanhamento da intervenção foi realizado a partir de reuniões virtuais sistemáticas da equipe, checagem de todo material (registros fotográficos, vídeos, narrativas orais e escritas postadas via *WhatsApp*). Foram consideradas a partir da análise dos dados as possibilidades e dificuldades apontadas pelos mediadores familiares durante o processo de aplicação e acompanhamento do teleatendimento. Pode-se concluir que o teleatendimento em exercícios físico pareceu uma importante estratégia para dá continuidade ao SEF no ambiente de isolamento social. Os desafios relacionados ao suporte tecnológico e social parece ter interferido a participação de grande parte dos familiares de crianças com TEA assistidas pelo SEF -CUIDA. Os mediadores familiares participantes do estudo demonstraram que o desenho da intervenção do teleatendimento em exercício físico pareceu ajustado as necessidades de contexto social, de perfil de mediador familiar e das crianças assistidas nos seus domicílios.

**Palavras-chave:** Telessaúde, autismo; intervenção.

## ABSTRACT

The objective of the study was to identify the possibilities and difficulties related to teleservice in physical exercise for the population with Autism Spectrum Disorder (ASD), assisted by the Physical Education Service (SEF) of the Unified Center for Autism Integration and Development (CUIDA) from the city of Maceió/AL. A case study was carried out in order to obtain a more complete picture of the situation studied. An analysis of the records posted via WhatsApp by family mediators was carried out through video, audio and/or text about the possibilities and difficulties related to the application of the intervention with physical exercise in the family environment. As well as interviews were applied to apply the instruments for characterizing the symptoms and socio-demographic profiles. The study had the participation of ten (10) family mediators and ten (10) children, male, mean age between  $6.8 \pm 2.1$  years and 70% characterized with a socio-demographic profile classified in categories D and E. The physical exercise telecare was offered from April to December 2020. The data collection procedures were organized into four phases: a) presentation of the research objectives and procedures; b) identification of participants; c) application of teleservice in physical exercise and d) data organization. The results show that of the 62 children assisted by SEF-CUIDA, only 16.12% (60% aged 4-6 years and 40% aged 10-11 years) participated in the study. The intervention was carried out based on coordination, strength and balance activities; 80% of the children underwent 30' of intervention once or twice a week for 4 to 6 months. Monitoring of the intervention was carried out through systematic virtual team meetings, checking all material (photographic records, videos, oral and written narratives posted via WhatsApp). Based on the data analysis, the possibilities and difficulties identified by the family mediators during the process of application and monitoring of teleservice were considered. It can be concluded that the teleservice in physical exercises seemed an important strategy to continue the SEF in the environment of social isolation. The challenges related to technological and social support seem to have interfered with the participation of most family members of children with ASD assisted by SEF-CUIDA. The family mediators participating in the study showed that the design of the physical exercise teleservice intervention seemed to be adjusted to the needs of the social context, the profile of the family mediator and the children assisted in their homes.

**Keywords:** Telehealth, autism; intervention

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1</b> - Dificuldades apresentadas pelos familiares para não adesão ao teleatendimento em exercício físico.....	20
<b>Quadro 2</b> - Características das variáveis sócio demográficas de crianças com transtorno do espectro autista assistidas pelo teleatendimento em exercício físico do Serviço de Educação Física do CUIDA período de abril a dezembro de 2020.....	22
<b>Quadro 3</b> - Resultados das Subescalas XX e XXI da ATA pré-intervenção.....	22
<b>Quadro 4</b> - Tipo de programa realizado pelas crianças do teleatendimento em exercício físico .....	24
<b>Quadro 5</b> - Identificação das possibilidades e dificuldades de aplicação do programa de exercício físico a partir do modelo de teleatendimento pelo Serviço de Educação Física do CUIDA.....	25
<b>Quadro 6</b> - Identificação das possibilidades e dificuldades da aplicação do teleatendimento em exercício físico pelo Serviço de Educação Física do CUIDA.....	28

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

**UFAL:** Universidade Federal de Alagoas

**CUIDA:** Centro Unificado de Intervenção e Desenvolvimento do Autista

**OMS:** Organização Mundial da Saúde

**TEA:** Transtorno do Espectro do Autismo

**PROEX:** Pró-Reitoria de Extensão

**IEFE:** Instituto de Educação Física e Esporte

**TCLE:** Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

**TALE:** Termo de Assentimento do Menor

**CNS:** Conselho Nacional de Saúde

**EF:** Educação Física

**ATA:** Avaliação de Traços Autísticos

**SEF:** Serviço de Educação Física

## SUMÁRIO

1.	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	10
2.	<b>MATERIAIS E MÉTODOS</b> .....	13
2.1.	Caracterização do estudo .....	13
2.2.	Caracterização dos sujeitos da pesquisa.....	13
2.3.	Procedimentos para recolha dos dados.....	13
2.3.1.	Desenho de Intervenção.....	15
3.	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	18
4.	<b>CONCLUSÃO</b> .....	30
	<b>REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA</b> .....	31
	<b>ANEXO 1 - PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP</b> .....	33
	<b>ANEXO 2 - INSTRUMENTOS DE CARACTERIZAÇÃO DOS SINTOMAS DO TEA</b> .....	40
	<b>ANEXO 3 - CRITÉRIO DE CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA BRASIL: ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE PESQUISA (ABEP)</b> .....	44
	<b>ANEXO 4 - ATIVIDADES EM TELEATENDIMENTOS EM EXERCÍCIO FÍSICO</b> .....	49
	<b>ANEXO 5 - ATIVIDADES DO TELEATENDIMENTO EM EXERCÍCIOS FÍSICOS</b> .....	50

## 1. INTRODUÇÃO

No último ano, o mundo dirigiu sua atenção aos desafios provocados pelo contexto do novo coronavírus (COVID-19), descoberto em 31 de dezembro de 2019 na cidade de Wuhan na China, classificado como pandemia em 11 de março de 2020, pela Organização Mundial da Saúde (OMS) (KNUTH; CARVALHO; FREITAS, 2020).

Caracterizado como SARS-CoV-2, foi identificada como uma síndrome gripal, ligado a uma nova doença respiratória que poderia evoluir rapidamente para uma pneumonia atípica e afetar outros sistemas importantes, como cardiovascular, digestivo e Imunológico (LIMA; BARROS; ARAGÃO, 2020).

Dentre as medidas protetivas para reduzir o contágio estavam: medidas de higiene pessoal como lavar as mãos com água e sabão ou usar álcool gel, cobrir nariz e boca ao tossir e espirrar, evitar aglomerações, manter os ambientes bem ventilados, evitar tocar olhos, nariz e boca com as mãos (KNUTH; CARVALHO; FREITAS, 2020), além das medidas de distanciamento social (fechamento de todos os serviços não essenciais) ambas as medidas foram e ainda estão sendo utilizadas para redução da propagação do COVID-19 (BANERJEE; RAI, 2020).

No Brasil, após identificação da primeira pessoa com COVID-19 no final de fevereiro de 2020, a adoção de medidas de restrição da circulação e aglomeração foram implementadas (KNUTH; CARVALHO; FREITAS, 2020).

Foi decretado a interrupção das aulas em todos os níveis de escolarização e o trabalho foi deslocado dos escritórios físicos para casa, em ambas as situações o modelo remoto foi adotado. Também houve a redução da oferta dos transportes em rede nacional e restrição de atividades comerciais para efetivação do distanciamento social (KNUTH; CARVALHO; FREITAS, 2020).

O isolamento social modificou toda rotina nacional individual e coletiva. O isolamento social levou as pessoas a uma solidão crônica e ao tédio. Alongo prazo prejuízos ainda em processo de contabilização nas dimensões de bem-estar físico e mental (BANERJEE; RAI, 2020).

O isolamento social produziu um aumento nas doenças de saúde mental, por exemplo, os transtornos do pânico e ansiedade, uma desaceleração nas economias nacionais e globais, um colapso nos sistemas de saúde e outros sistemas articulados a ele (BANERJEE; RAI,

2020).

Para além da pandemia do COVID-19, com a diminuição da circulação das pessoas nas vias públicas, nas suas interações com as atividades de trabalho, educação e lazer, uma outra pandemia relacionada ao comportamento sedentário também parece preocupar. A redução da prática de atividade física passou a envolver pessoas de todas as etnias, faixas etárias e condições socioeconômicas (SILVA *et al.*, 2021).

A inatividade física, também considerada uma pandemia, é um grave problema de saúde pública responsável por mais de 3 milhões de mortes por ano, ao redor do mundo. Estima-se que 1/3 da população mundial com idade acima de 15 anos não cumpra a recomendação da Organização Mundial da Saúde (OMS) de fazer pelo menos 150 minutos de atividade física por semana (PITANGA; BECK; PITANGA, 2020, p.1 apud KOHL *e et al.*; 2012).

A atividade física é um tema que figura nas políticas de saúde há pelo menos duas décadas (KNUTH; CARVALHO; FREITAS, 2020). Por isso, sua prática é tão importante para a população, pois ela pode ajudar com o combate a obesidade, se considerarmos os sistemas metabólicos e imunológicos ajudam a suportar melhor os efeitos de uma possível contaminação por infecções virais, colabora com outros distúrbios cardiometabólicos, podendo contribuir para uma melhoria significativamente para atual pandemia da COVID-19 como para outras pandemias futuras com características parecidas (PITANGA; BECK; PITANGA, 2020).

Populações com necessidades especiais, como por exemplo, a população com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) estudada nesta pesquisa, merecem uma atenção especial no período de distanciamento social em função do perfil dos sintomas primários e interferências de base neurológica e inflamatória (LIMA; BARROS; ARAGÃO, 2020).

O TEA é uma interferência no neurodesenvolvimento caracterizado por déficits na comunicação social e interação, comportamento repetitivo e interesses restritos por atividades (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014). Para além das características primárias apontada na base conceitual do transtorno, a literatura aponta que de 40 à 70% da população com TEA apresenta comorbidades. Os mais comuns são: transtorno depressivo, humor, ansiedade, hiperatividade, deficiência intelectual, transtornos comportamentais e transtornos coordenativos motores (AMERICAN PSYCHIATRIC

ASSOCIATION, 2014).

Na base dos sintomas primários, o TEA é classificado em três níveis: a) nível 1 (leve); b) nível 2 (moderado) e c) nível 3 (intenso). Os níveis estão relacionados a classe de suporte especializado, educacional e de saúde, que o indivíduo precisa para se desenvolver. Quanto maior o nível de classificação, maior o nível de suporte especializado demandado pelo indivíduo que apresenta interferências de sintomas mais leves podendo chegar a mais intensas (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014).

Dados revelam que a prevalência do TEA no mundo é estimada em 2% a 3% (KIM *et.al.*, 2011). No Brasil, estudo de prevalência revela que 0,3% da população apresenta o transtorno. Embora, o percentual seja apontado como subestimado pela falta de profissionais habilitados para realizar diagnóstico, assim como, falta de políticas de assistência a primeira infância (PAULA *et. al.*, 2011).

Em decorrência da pandemia relacionada ao COVID-19 e suas recomendações de isolamento social e medidas de biossegurança de modo geral, a forma de serviço prestado a população em situação de vulnerabilidade foi modificado no que tange aos serviços. O modelo presencial foi substituído pelo serviço de Telessaúde de forma a atender remotamente (síncrona ou assíncrona) as demandas dos serviços especializados desta população (GOIS *et al.*, 2020).

Equipes multiprofissionais passaram por treinamentos e ajustaram seus procedimentos para apresentar um serviço de qualidade a população assistida. O modelo passou a ser implementado de forma continental por todos os estados que apresentavam os serviços prestados à população de vulnerabilidade, como serviço padrão, para que não se desse o encerramento total da assistência permanente (GOIS *et al.*, 2020).

Na cidade de Maceió, capital alagoana, as medidas de segurança e distanciamento social foram adotadas em diferentes setores de serviços de saúde para dá continuidade ao atendimento à população durante a pandemia COVID-19.

O Centro Unificado de Intervenção e Desenvolvimento do Autista (CUIDA), responsável pelo serviço especializado dirigido exclusivamente a população com TEA, adaptou a estrutura de oferta dos Serviços de psicologia, fonoaudiologia, terapia ocupacional, fisioterapia e educação física aos seus 130 pacientes a modalidade de Telessaúde nominado pela instituição como teleatendimento.

No caso exclusivo do Serviço de Educação Física. ofertado na modalidade

presencial a partir de uma parceria estabelecida entre CUIDA e Universidade Federal de Alagoas desde 2013, a modalidade de teleatendimento em exercício físico contou com apoio financeiro do Edital PROEX 05/2020, com a participação da professora Esp. Keity Maria responsável pelo Serviço de Educação Física do CUIDA, dois estagiários bolsistas e quatro voluntários do Curso de Educação Física do Instituto de Educação Física e Esporte (IEFE) da Universidade Federal de Alagoas e foi coordenado pela prof. Chrystiane V. A. Toscano do IEFE/UFAL.

O objetivo deste estudo foi identificar as possibilidades e dificuldades relacionadas ao teleatendimento em exercício físico para a população com TEA assistida no CUIDA – Maceió no período de abril a dezembro de 2020.

## **2. MATERIAIS E MÉTODOS**

### **2.1. Caracterização do estudo**

Foi realizado um estudo de caso com objetivo de apresentar um quadro mais completo da situação estudada. Foram feitas análises dos registros postados via *WhatsApp* pelos mediadores familiares através de vídeo, áudio e/ou texto acerca das possibilidades e dificuldades relacionadas a aplicação da intervenção com exercício físico.

### **2.2 Caracterização dos sujeitos da pesquisa**

Participaram da pesquisa dez (10) mediadores familiares de dez (10) crianças com média de idade entre  $6,8 \pm 2,1$  anos que realizaram teleatendimento em exercício físico oferecido pelo Serviço de Educação Física do CUIDA no período de abril a dezembro de 2020. O ambiente de pesquisa, os materiais e a infraestrutura foram adaptados à realidade de cada mediador familiar uma vez que cada um conduziu a intervenção, orientada a partir do teleatendimento em exercício físico, em sua própria residência ou lugar de preferência.

### **2.3 Procedimentos para coleta dos dados**

Os procedimentos para coleta dos dados foram organizados em quatro fases:

**Fase 1:** Familiares das crianças atendidas no Serviço de Educação Física do CUIDA foram contatados para apresentação dos objetivos, procedimentos da pesquisa, Termo de

Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e Termo de Assentimento do Menor (TALE) conforme orientação da resolução do Conselho Nacional da Saúde (CNS) 466/12. Todo o procedimento foi realizado a partir de reunião presencial nas instalações do Serviço de Educação Física do CUIDA em 2020. O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Federal de Alagoas (Caae) n. 41181320.7.0000.5013 (Anexo 1).

**Fase 2:** Foram identificadas as crianças que apresentavam: a) adesão voluntária ao projeto de teleatendimento em exercício físico; b) acessibilidade para realização do teleatendimento, c) disponibilidade do mediador familiar ou cuidador para aplicar a intervenção com exercício físico e d) participar da aplicação do teleatendimento em exercício físico no ambiente domiciliar.

Todas as crianças que atenderam os critérios acima descritos foram incluídas no teleatendimento em exercício físico.

**Fase 3:** Foi realizado o teleatendimento em exercício físico a partir de um desenho experimental descrito posteriormente.

**Fase 4:** Foram organizados os dados relacionados à identificação das dificuldades e possibilidades do teleatendimento em exercício físico.

### 2.3.1 Desenho da Intervenção

A intervenção foi realizada em 3 etapas.

#### ETAPA 1. Diagnóstico

Nesta etapa foi identificado o tipo de teleatendimento que cada mediador familiar utilizaria; foi realizado a caracterização da criança e do mediador familiar conforme descrito a seguir.

a) **Caracterização da criança:** Teve como objetivo a aplicação de questionários eletrônicos, disponibilizados através da plataforma *googleforms* através de chamada telefônica, para identificar:

- a caracterização do perfil de sintomas da criança no período da pandemia COVID-19 a partir da aplicação da Escala de Avaliação de Traços Autísticos (ATA);
- o perfil sócio demográfico a partir da aplicação do questionário desenvolvido pela Associação Brasileira de Institutos de Pesquisa de Mercado, versão 2012, baseada na pesquisa de orçamento familiar do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

- caracterizar o ambiente doméstico, no que se refere ao espaço físico e recursos materiais disponíveis para uso na aplicação das atividades do programa de EF;

b) **Tipo de teleatendimento:** Tem como objetivo identificar o tipo de teleatendimento para cada mediador familiar (chamada telefônica por voz, vídeo chamada e/ou encaminhamento de vídeos com instruções acerca dos procedimentos para aplicação das atividades do programa de intervenção com exercício físico);

c) **Caracterização do mediador familiar:** Tem como objetivo caracterizar o perfil do mediador familiar responsável pela aplicação do programa (nível de escolarização para o entendimento das instruções e replicações das atividades realizadas por áudio, vídeo chamadas ou encaminhadas eletronicamente por gravações audiovisuais).

## **ETAPA 2: Desenvolvimento da Intervenção:**

**Tipos de sessões de teleatendimento:** Sessões com duração média de 15 minutos nas seguintes modalidades:

- a) sessões gravadas e encaminhadas ao mediador para aplicação das instruções;
- b) sessões *online* com interação direta do professor de Educação Física e replicação em tempo real com a presença do mediador e da criança com TEA;
- c) sessões por chamada telefônica, apenas por áudio, onde o professor de Educação Física faz a orientação e o mediador decide o melhor momento para replicação das atividades podendo ser ou não em tempo real.

### **Características do modelo de intervenção em EF**

#### **I. Tipo de Exercícios: Coordenação e Equilíbrio.**

- Marcha em degraus e/ou plano inclinado (a criança deverá realizar a subida de 3 degraus e plano inclinado realizando o movimento de flexão do quadril e joelho);
- Caixa de *step* (a criança deverá escalar 3 conjuntos de *steps* / degraus sequenciados);
- Marcha sequenciada (A criança deverá realizar marcha frontal, sobre uma sequência de 5 arcos dispostos sequencialmente no solo).

#### **II. Intensidade do Exercício:**

Foi orientado que o mediador familiar estimule a criança para que ela se mantenha em intensidade leve a moderado durante a sessão. Crianças com TEA geralmente apresentam baixa tolerância para o engajamento em atividades estruturadas. Geralmente comportamentos

inadaptativos (birras, gritos e estereotípias) aparecem e podem reduzir as chances de participação e permanência da criança. Para isso cada mediador foi orientado acerca das estratégias de redirecionamento das atividades.

As atividades não apresentam uma sequência rígida para serem desenvolvidas desta forma caso a criança resiste a participar de uma das atividades o mediador deverá conduzi-la a uma segunda ou terceira opção ou também utilizar reforçadores e/ou recompensas para manter a criança engajada na atividade proposta durante o tempo da sessão.

### **III. Duração das sessões:**

Foi orientada que a criança acumule pelo menos 60 minutos de atividade semanalmente distribuído em pelo menos duas sessões. A partir do entendimento da dinâmica familiar e da rotina de atividades da criança com TEA no período da pandemia COVID-19, o professor de Educação Física construirá com o mediador uma agenda acerca da distribuição do tempo de atividade para aplicação das sessões de exercício físico.

### **IV. Período de intervenção:**

A duração prevista para teleatendimento em exercício físico está condicionada ao período de orientação do isolamento social definido na pandemia COVID-19. No entanto, para este estudo foi analisado o período da intervenção de abril a dezembro de 2020.

### **ETAPA 3. Acompanhamento e avaliação do teleatendimento**

O acompanhamento do projeto de teleatendimento em exercício físico foi realizado semanalmente pelo professor de Educação Física do CUIDA a partir:

a) das devolutivas espontâneas realizadas pelos mediadores familiares nas sessões de teleatendimento; b) das gravações de vídeos das sessões de exercício realizadas no ambiente familiar pelo mediador e/ou c) das gravações em áudio do diário de atividades encaminhadas pelo mediador familiar.

A avaliação da importância do teleatendimento na pandemia do COVID-19 foi realizada após o encerramento das atividades de teleatendimento do CUIDA (dezembro de 2020) a partir de uma discussão realizada com a equipe multiprofissional e familiares.

### **Instrumentos para avaliação**

a) Entrevistas

Foram realizadas entrevistas aos mediadores familiares, no período de abril a dezembro de 2020, das 8h às 17h através de vídeo-chamadas via WhatsApp em horários pré-estabelecidos com os mediadores familiares das dez (10) crianças que realizaram adesão ao teleatendimento em exercício físico. Não houve tempo pré-estabelecido para que os mediadores familiares concluíssem o tempo de entrevista para responder aos itens relacionados aos instrumentos, descritos nos itens b e c a seguir, bem como para narrar suas possibilidades e dificuldades relacionadas a aplicação do teleatendimento em exercício físico no ambiente domiciliar.

#### **b) Avaliação de Traços Autísticos (ATA)**

A ATA é composta de 23 subescalas (Anexo II), de fácil aplicação, que tem como objetivo avaliar o perfil condutual da criança, embasada nos diferentes aspectos e diagnósticos, são elas: dificuldade na interação social, manipulação do ambiente, utilização das pessoas a seu redor, resistência à mudança, busca de uma ordem rígida, falta de contato visual, olhar indefinido, mímica inexpressiva, distúrbios de sono, alteração na alimentação, dificuldade no controle dos esfíncteres, exploração dos objetos (apalpar, chutar), uso inapropriado dos objetos, falta de atenção, ausência de interesse pela aprendizagem, falta de iniciativa, alteração de linguagem e comunicação, não manifesta habilidades e conhecimentos, reações inapropriadas ante a frustração, não assume responsabilidades, hiperatividade/hipoatividade, movimentos estereotipados e repetitivos, ignorar o perigo e aparecimento antes dos 36 meses (DSM-IV) (ASSUMPÇÃO e *et al.*, 1999). Para o presente estudo foram utilizados a análise dos escores gerais do protocolo padrão da ATA (somatório dos itens constituintes da subescalas de zero a dois mesmo que a pontuação seja superior a dois) (ASSUMPÇÃO e *et al.*, 1999). A interpretação dos dados da ATA foi feita a partir de três intervalos de classificação gerados estatisticamente a partir de tercies (1º tercil – Perfil de sintoma leve, 2º tercil - Perfil de sintoma moderado e 3º tercil – Perfil de sintoma intenso). Também foram utilizados os dados relacionados as subescalas XX em escala de zero a cinco itens e XXI em escala de zero a oito itens para caracterização do perfil de hiperatividade e comportamentos estereotipados. Ambos os perfis poderão provocar barreiras comportamentais impeditivas para participação e/ou permanência das crianças nas atividades estruturadas relacionadas as intervenções com exercício físico como apontado na literatura (TOSCANO e *et. al.*, 2018).

#### **c) Perfil Sociodemográfico**

As variáveis sociodemográficas utilizadas foram: sexo (masculino e feminino) e idade (a idade cronológica foi calculada com a aproximação de 0,1 anos como data de nascimento

menos data de avaliação e posteriormente categorizada em faixas etárias < 8 anos, 8-11 anos e > 11 anos).

Para medir a classe econômica foi utilizado o questionário desenvolvido pela Associação Brasileira de Institutos de Pesquisa de Mercado, versão 2012, baseada na pesquisa de orçamento familiar do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para estimar o poder de comprar das pessoas e famílias e definir classes econômicas (Anexo 3). O instrumento avalia padrões ou potenciais de consumo (televisão, rádio, banheiro, automóvel, empregada mensalista, máquina de lavar, vídeo cassete e ou DVD, frigorífico e congelador) e nível de escolarização do chefe da família (do analfabetismo ao nível de ensino superior completo) (ABEP, 2015). Cada item pode ser apresentado em uma escala de zero-4 com pontuação específica para tipo e número de itens. A soma aritmética dos itens (zero-46 pontos) permite a definição da classe econômica (A1, A2, B1, B2, C1, C2, D e E) onde A1 representa o status econômico mais alto, atribuindo-se à pontuação total estimando renda mensal de 12.926 reais, e E o status econômico mais baixo atribuindo renda mensal de 477 reais, valor inferior ao salário mínimo brasileiro (ABEP, 2013).

- **Procedimentos para Análise dos dados**

Para análise dos dados foram utilizados os registros das narrativas dos familiares armazenados no *WhatsApp* através de vídeo, áudio e/ou texto durante o processo de entrevistas e registros relacionados ao desenvolvimento das intervenções realizadas no teleatendimento em exercício físico.

### **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

#### **Etapa 1: Diagnóstico:**

A primeira etapa do teleatendimento em exercício físico foi caracterizar o grupo de intervenção a partir da identificação das possibilidades e dificuldades relacionadas a adesão ou não ao projeto de intervenção na modalidade de teleatendimento.

A caracterização do grupo foi realizada através do Serviço de Educação Física do CUIDA. Inicialmente, os familiares das crianças e adolescentes assistidos pelo Serviço receberam um link, com questionário (*googleform*) de caracterização para adesão ou não ao programa de exercício físico na modalidade de teleatendimento.

Após três semanas sem respostas do grupo de familiares, pode-se identificar que o recurso eletrônico não era acessível e então foi realizada, de forma individualizada para cada familiar, chamadas telefônicas para identificar os familiares que estavam disponibilizados ou não a participar da modalidade de teleatendimento do Serviço de Educação Física.

Das 62 crianças, com média de idade entre  $8,2 \pm 3,2$  anos, assistidas pelo Serviço de Educação Física do CUIDA, 52 famílias não realizam adesão ao teleatendimento em exercício físico. As principais dificuldades identificadas pelos familiares para não adesão ao teleatendimento em exercício físico estão apontadas na Qua 1.

Quadro 1. Dificuldades apresentadas pelos familiares para não adesão ao teleatendimento em exercício físico.

DIFICULDADES AMBIENTAIS DE CONTEXTO FAMILIAR		
	nº	%
Perda familiar em decorrência do COVID-19 e mudança na rotina familiar.	6	97%
Sobrecarga com as tarefas encaminhadas pelos serviços de teleatendimento de outras áreas.	23	37,1%
Sentimento de impotência para inserir a criança nas atividades estruturadas do teleatendimento em exercício físico, assim como, em outros teleatendimentos.	25	40,3
Mudanças na rotina familiar em decorrência dos cuidados necessários outros membros da família.	27	43,5%
Sobrecarga com as tarefas domésticas.	32	51,6%
DIFICULDADES AMBIENTAIS / TECNOLÓGICA E/OU FÍSICA		
	nº	%
Falta de acesso à internet	04	6,4%
Falta de espaço físico e/ou recurso material no ambiente de casa.	22	35,5%
Falta de equipamento de telecomunicação e/ou pacote de dados que suporte as demandas do teleatendimento de Educação Física e outros serviços.	29	46,7%
Problemas relacionados a qualidade do acesso à rede.	31	50%

**Fonte:** Autoria Própria (2022)

Participaram da pesquisa dez (10) crianças com média de idade entre  $6,8 \pm 2,1$  anos. As principais possibilidades identificadas pelos mediadores familiares que se dispuseram a participar do teleatendimento em exercício físico estavam relacionadas ao melhor suporte ambiental tecnológico e/ou físico para realizar o teleatendimento em exercício físico.

Também foi possível identificar que, embora as dificuldades ambientais de contexto familiar tenham sido listadas pelos dez familiares que se dispuseram a inserir seus filhos no serviço de Educação Física, pode-se perceber que esses conseguiram dá continuidade ao novo formato de teleatendimento por identificar a oferta do projeto como uma possibilidade.

Foi perguntado a esses familiares quais as possibilidades que eles identificavam com a continuidade da Educação Física mesmo que remotamente. As narrativas indicaram que as possibilidades se relacionam a oportunidades de desenvolvimento de atividades no contexto doméstico, preocupações relacionadas a saúde física, assim como, a manutenção e/ou melhorias no perfil de sintomas e/ou outras comorbidades relacionadas ao TEA.

“Eu acho que a educação física ajuda muito, eu não sei como vai ser em casa mas estou querendo continuar porque quando ele faz educação física ele dorme melhor e come melhor porque fica cansado” (Familiar 1);

“Não sabemos quanto vai durar tudo isso e tô escutando muita gente que fazer exercício é muito bom igual a vacina. Eu então não vou poder parar não” (Familiar 2);

“Eu preciso ocupar meu filho, eu não sei se vou dá conta das outras terapias porque as coisas são mais difíceis de fazer. Acho que a professora vai passar coisa fácil e eu vou poder usar o quintal todo que eu nunca usei porque vivo na rua com ele. Só assim eu vou usar e acho que ele vai gostar” (Familiar 3);

“Tenho medo de perder a vaga da educação física quando voltar e daí vai ser um sufoco ter um serviço tão importante agora que vamos ficar o dia todo em casa” (Familiar 4);

“Tenho medo que meu filho aumente ainda mais o peso” (Familiar 5);

“Tenho medo que ele fique o tempo todo no celular daí eu posso oferecer no quintal alguma coisa para deixa ele mais movimentado” (Familiar 6);

“Fico preocupado que ele piore porque educação física é tudo. Melhorou muito muita coisa dele principalmente o comportamento” (Familiar 7);

“Tudo que for para melhora eu tô aqui para fazer. O problema é a internet. Acho que essa vai dá trabalho, mas eu tô disposta afinal nada é fácil mesmo. É enfrentar e pronto o que for necessário para melhoria da saúde tô dentro” (Familiar 8);

Após a adesão dos familiares, que denominaremos neste relato de mediadores familiares (pessoas do ambiente familiar que se dispuseram a participar do teleatendimento em exercício físico na função de mediador da intervenção com exercício físico no contexto doméstico), foi agendado com as famílias aplicação da escala ATA (subescalas XX e XXI) via telechamada. O objetivo foi realizar a caracterização do perfil de sintomas da criança no período da pandemia COVID-19 para que pudéssemos criar uma linha de base para as famílias melhor compreender o perfil dos sintomas dos seus filhos durante o distanciamento familiar.

Quadro 2 – Características das variáveis sócio demográficas de crianças com transtorno do espectro autista assistidas pelo teleatendimento em exercício físico do Serviço de Educação Física do CUIDA período de abril a dezembro de 2020.

Variáveis	N	%
<b>Sexo</b>		
Masculino	10	100
<b>Faixa etária</b>		
4-6 anos	6	
10-11 anos	4	
<b>Classe econômica (ABEP)</b>		
Classe C	3	
Classe D/E	7	
<b>Perfil dos Sintomas (ATA)</b>		
1º Tercil	2	
2º Tercil	2	
3º Tercil	6	

Quadro 3: Resultados das Subescalas XX e XXI da ATA pré-intervenção.

ATA Escore Total (0-46 pontos)	ATA Percepção do Mediador Familiar Pré-Intervenção	
	Crianças	Subescala XX -HH (Total Escore 0-6)
1	6	8
2	5	8
3	3	8
4	6	5
5	5	6
6	3	8
7	6	6
8	5	5
9	4	7
10	3	8

Legenda: Comportamentos relacionados a HH (Hiperatividade/Hipoatividade) e ER (Estereotipados e Repetitivos)

A partir de uma conversa individual com os mediadores familiares, pode-se identificar como o teleatendimento em exercício físico seria realizado no que se refere a interação via telecomunicação.

Todos os mediadores familiares, dez indivíduos, dispuseram-se a realizar o teleatendimento através de chamada telefônica por voz e vídeo, todos possuíam smartphone, e disponibilizaram o *WhatsApp* como canal para o recebimento das instruções acerca dos procedimentos para aplicação das atividades do programa de intervenção com exercício físico.

Os dez mediadores familiares apresentavam familiarização com a utilização do aplicativo *WhatsApp* nas suas funções: recepção e envio de áudio-vídeo, produção de pequenos textos e abertura de arquivo no formato *pdf* para leitura.

O grau de instrução dos mediadores familiares foi identificado a partir do respectivo item do instrumento da Associação Brasileira de Institutos de Pesquisa de Mercado, versão 2013, baseada na pesquisa de orçamento familiar do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Os mediadores familiares apresentam: fundamental 1 completo (2 mediadores); fundamental 2 incompleto (5 mediadores) e médio incompleto (3 mediadores).

## **Etapa 2: Desenvolvimento da Intervenção**

A partir da análise das narrativas encaminhadas pelos mediadores familiares, através de áudio via *WhatsApp*, foi possível identificar que as intervenções com exercício físico realizadas no ambiente doméstico foram realizadas em médias em sessões de 10 a 15 minutos duas vezes por semana.

As instruções das intervenções foram encaminhadas pela equipe responsável pelo teleatendimento através de vídeos gravados pelos estagiários de Educação física com a descritiva da atividade, a apresentação dos recursos e a demonstração do exercício. Também foi utilizado arquivo em texto *pdf* contendo a mesma informação contida em vídeo. Não houve sessões *online* com interação direta do professor de Educação Física, assim como, não houve sessões de orientação por áudio.

O modelo de intervenção aplicado pelos mediadores familiares foi o mesmo descrito no desenho experimental deste estudo (Anexo 4). No entanto, após quatro meses de desenvolvimento do teleatendimento, quatro dos dez mediadores familiares realizaram apenas o recebimento das informações via *WhatsApp* sem devolutivas no que se refere a aplicação do programa.

Quadro 4: Tipo de programa realizado pelas crianças do teleatendimento em exercício físico.

Nº de crianças	PROGRAMA Exercícios de Coordenação, Equilíbrio e Força
4	30 minutos semanais 2 X por semana 6 meses
2	30 minutos semanais 1 X por semana 6 meses
4	30 minutos semanais 2 X por semana 4 meses

De acordo com os mediadores a aplicação dos programas apresentaram uma experimentação muito singular. Os contextos são muito diferentes e os mediadores familiares verdadeiramente se comprometeram em continuar com o teleatendimento mesmo que o contexto da pandemia não parecesse dá trégua aos mediadores familiares no que se refere às necessidades socioeconômicas. As narrativas, enviadas via *whatsapp* através de áudios, foram organizadas a partir das categorias de possibilidades e dificuldades de aplicação do programa.

Quadro 5: Identificação das possibilidades e dificuldades de aplicação do programa de exercício físico a partir do modelo de teleatendimento pelo Serviço de Educação Física do CUIDA.

POSSIBILIDADES	DIFICULDADES
<b>TIPO DE EXERCÍCIO</b>	
<p>“A estrutura do teleatendimento é semelhante às atividades desenvolvidas no Serviço de Educação Física do CUIDA e isso ajuda muito a reduzir a resistência do meu filho para realizar as atividades” (Familiar 1).</p>	<p>“A professora Keity é uma santa. Manda o material, fica no pé para ver se a gente faz porque ela sabe que é importante. Mas eu não estou conseguindo porque tudo tá acontecendo de uma vez só nesta COVID e eu não consigo dá conta de nenhum teleatendimento” (Familiar 3).</p>
<p>“O fato dele mesmo organizar o espaço para as atividades acontecerem já é uma evolução” (Familiar 2).</p>	<p>“As atividades são simples, a explicação dos vídeos é fácil e dá pra fazer com o que tem em casa. A questão é só ele querer fazer. Como vivo em um lugar muito pequeno, as birras e gritos me deixa preocupada com aquilo que os vizinhos vão pensar. Tudo tem sido assim. Não é só educação física. Todas as atividades do Cuida tem sido um problema aqui em casa” (Familiar 5).</p>
<p>“Os vídeos são bons, a gente ver que os meninos da Ufal tão fazendo o máximo. Eu vejo que as casas deles são simples daí eu fiquei motivada porque o material das atividades era muito parecido com o que tenho em casa. Eu tenho que fazer com meu filho até eu tô gostando das atividades” (Familiar 1).</p>	<p>“No começo eu até realizei, na cozinha mas com as coisas acontecendo e o nível de irritabilidade dele eu não consigo dá conta, as atividades são fáceis, são as mesmas do CUIDA mas eu não tenho o mínimo em casa para fazer” (Familiar 6).</p>
<b>INTENSIDADE DOS EXERCÍCIOS</b>	
<p>“As atividades cansam um pouco as crianças deixando as crianças mais tranquilas e isso é muito bom” (Familiar 10).</p>	<p>“Eu não consigo ver ele cansado nunca, ele sua um pouco, pouco mesmo com a atividade, fico rouca de tanto falar pra ele ir rápido, mas acho que ele tá se cansando, mas não demonstra” (Familiar 5).</p>
<p>“Acho difícil saber dele tá suando ou tá cansado com a atividade. Meu filho não cansa rápido não. Eu tô fazendo no meu máximo porque é para começar divagar e aumentar aí eu aumento” (Familiar 8).</p>	<p>“É difícil conseguir acompanhar o ritmo dele nas coisas que ele não tem que fazer mas quando é obrigação, aí meu filho ele impaca e não quer fazer não. Eu estou tentando mas ele cai no chão, chuta as coisas e eu perco mais tempo organizando. Mas quando ele faz porque sabe que vai acabar aí faz bem rápido” (Familiar 4).</p>
<b>TEMPO E FREQUÊNCIA SEMANAL</b>	
<p>“Manter a rotina tem sido a principal razão de não termos qualquer vontade de parar as atividades. Ele já está acostumado com as atividades e a hora que eu organizo as coisas para ele realizar” (Familiar 2).</p>	<p>“Eu até conseguir fazer os 15 minutos no começo mas as coisas foram só piorando e eu larguei tudo. Daí fazia quando dava e preferir dizer que não posso mais porque eu tô doente e preciso descansar. É muita coisa” (Familiar 3).</p>
<p>“O dia a dia faz com que muitas vezes eu não consiga realizar as atividades, prefiro fazer logo na segunda 30 minutos para não deixar de fazer no resto da semana por falta de tempo. Ele até gosta e se eu não tivesse outras coisas para fazer eu faria mais coisas até” (Familiar 9).</p>	<p>“No começo 15 minutos pensei que fosse rápido. Não é uma eternidade. Eu estou tentando e como a professora falou 5 minutos depois 5 minutos. O problema é que ou é tudo ou nada. Daí eu me mato, mas faço 10 minutos. Agora eu tô tentando manter ele por 15 mais acho difícil” (Familiar 6).</p>
<p>“Mesmo eu doidinha de pedra com tanta coisa, outros</p>	<p>“A dificuldade é minha eu não posso fazer muito</p>

filhos e doença na família eu estou tentando, mas não sei por quanto tempo eu vou conseguir fazer os exercícios em casa. Quero voltar para presencial. Mas 15 minutos duas vezes dá para fazer embora pareça uma eternidade” (Familiar 4).

esforço porque tenho problema de coração, ele faz do jeito dele as vezes rápido quando ele quer ir para TV outros bem devagar. Eu acho que eu não tenho muito como ajudar mas é pior deixar de fazer” (Familiar 1).

Outras narrativas recolhidas através dos áudios encaminhados via WhatsApp permitiram identificar as possibilidades que a caracterização do perfil dos sintomas ofereceu.

“Neste período de isolamento foi importante saber se os comportamentos que meu filho realiza é bom ou ruim para ele. Quando eu aprendi com a professora o que fazer quando ele começar a se balançar muito, quando ele ficar batendo na cabeça com a mão eu comecei a entender que eu podia fazer alguma coisa sem medo” (Familiar 9);

“Estamos sozinhos em casa e vou precisar ser forte e entender que as birras, os gritos e outros comportamentos inadaptativos é uma forma de fuga desta atividade de educação física e outras também. É bom saber de tudo isso” (Familiar 10);

“Agora sei que a dificuldade do meu filho em participar de coisas que tenha que seguir regras é natural do autismo. Eu não tenho que fugir, mas aprender a ignorar e seguir porque ele acaba cedendo e realizando tudo mesmo que devagarzinho” (Familiar 3);

“Uma vez escutei dizendo que mãe não pode ser terapeuta do filho. Eu não entendi isso não. Agora aqui isolada acho que eu virei tudo de uma vez só. Acho que o que mais foi importante foi conhecer melhor meu filho por dentro e por fora. Antes eu ficava de fora das terapias nem sabia o que acontecia, até na educação física eu tentava fugir. Agora eu sei que saber de tudo que fazem com meu filho me ajuda e muito” (Familiar 1);

“Eu tô cheia de informação importante, agora eu até explico melhor as pessoas da casa. Tô preparada mas reclamei muito de responder tanta pergunta e agora entendo que saber tudo tudo mesmo é muito importante para saber se melhorou ou não” (Familiar 5); (NARRATIVAS RECOLHIDAS DURANTE A SELEÇÃO DOS PARTICIPANTES, ABRIL, 2020).

### **Etapa 3: Acompanhamento e avaliação da Intervenção**

Todo acompanhamento do projeto de teleatendimento foi realizado pela professora do Serviço de Educação Física do CUIDA e supervisionado pela coordenadora do Projeto “Teleatendimento em exercício físico” da UFAL. Os seis estagiários do referido projeto sob a supervisão da coordenadora ficaram responsáveis pela produção dos recursos audiovisuais e transcrições das narrativas dos áudios encaminhados via *WhatsApp* pelos mediadores familiares.

O acompanhamento foi realizado pelos mediadores familiares através de devolutivas espontâneas realizadas durante o serviço de teleatendimento em exercício físico. Foram registrados um total de 300 horas de áudios (narrativas orais), 10 registros fotográficos (registros visuais relacionados a demonstrações de recursos materiais, espaços físicos e da criança executando as atividades nas suas possibilidades e dificuldades de engajamento) e 5

registros em vídeo (registro audiovisual das crianças realizando as atividades para demonstração das possibilidades e dificuldades).

Os resultados da análise dos materiais foram utilizados na apresentação dos resultados e discussão deste estudo e nos oportunizou a identificação da riqueza que esse material ainda nos tem a oferecer após a conclusão desta Investigação.

É preciso lembrar que é importante considerar a possibilidade dos ajustes procedimentais necessários a reaplicação do teleatendimento em exercício físico diante do novo cenário pandêmico atual, janeiro de 2022, que estamos experimentando socialmente.

O CUIDA mais uma vez encerrará temporariamente o atendimento presencial e retoma o teleatendimento. Em nota, a Coordenação Geral da instituição informa:

Devido ao aumento de terapeutas testando positivo para COVID-19 e a dificuldade que está já em alguns turnos para realizar os atendimentos, tendo crianças já desassistidas. Fecharemos o CUIDA de 27/01/2022 a 07/02/2022 para atendimento presencial. Sendo realizado teleatendimento como forma de combater o contágio e dar tempo dos terapeutas que testaram positivo se recuperar e assim retomar seus atendimentos presenciais. Realizaremos no formato de teleatendimento até lá (POSTADO ATRAVÉS DE *WHATSAPP* NO GRUPO DO SERVIÇO DE EDUCAÇÃO FÍSICA DO CUIDA, 27 DE JANEIRO 2022).

No que se refere a avaliação do teleatendimento em exercício físico, ofertado no período de março de 2020 a dezembro de 2020, pode-se identificar algumas possibilidades e dificuldades para seu desenvolvimento, acompanhamento e avaliação. A partir de uma roda de conversa com a equipe do projeto e professora do Serviço de Educação Física do CUIDA foi possível identificar:

Quadro 6: Identificação das possibilidades e dificuldades da aplicação do teleatendimento em exercício físico pelo Serviço de Educação Física do CUIDA.

POSSIBILIDADES	DIFICULDADES
<b>Mediadores Familiares</b>	
<p>“Na pandemia foi uma alternativa que foi possível, mas prefiro os exercícios no CUIDA” (Familiar 1).</p>	<p>“Acho que muita gente deixou de fazer pelos problemas pessoais. Eu também tive muitos e quase desistir, mas é difícil ter tempo para aplicar tanta coisa em casa” (Familiar 7).</p>
<p>“Foi mais fácil do que pensava, foi bom ter uma orientação daquilo que era possível fazer em casa” (Familiar 8).</p>	<p>“Dificuldade é que a gente não tem dinheiro para fazer vídeos e mandar. Isso foi um stress porque as vezes eu queria mostrar o que tava acontecendo no exercício” (Familiar 5).</p>
<p>“Os vídeos e as orientações foram muito importantes eu gostei muito” (Familiar 3).</p>	<p>“Tava tudo bem difícil, sair do presencial e ir para remoto de uma hora para outro foi bem complicado para todos imagine para ele com autismo” (Familiar 10).</p>
<p>“Acho que a gente teve a oportunidade de ver que a gente não sabe fazer muita coisa com o próprio filho a partir da exigência de ter que fazer acho que a gente ficou sabendo mais e acabou ajudando em outras coisas do dia a dia que ele também tinha dificuldade de aprender” (Familiar 2).</p>	<p>“Acho que o principal desafio era manter o contato com tanta gente ligando para mandar fazer coisas. Meu celular não tinha memória suficiente para tanta coisa que chegava. Eu acabei só baixando o que era importante e que me sentia com capacidade de fazer” (Familiar 6).</p>
<b>Serviço de Educação Física do CUIDA</b>	
<p>“Em um momento de crise geral, o meu Serviço foi o único que contou com o suporte da Ufal. A coordenadora do projeto até fez uma tentativa de criar um padrão para todos os demais serviços. Realizamos duas reuniões com todo grupo do CUIDA, houve apoio da coordenação geral, mas infelizmente eram tantos os problemas com os atendimentos remotos que não foi possível avançar” (Familiar 5).</p>	<p>“Era preciso ampliar a participação da equipe do projeto no teleatendimento, para além de produzir os vídeos, acredito que eles tinham formação para acompanhar ligando para os mediadores familiares porque são preparados e supervisionados. Respeitei porque estagiários de todos os serviços não foram autorizados a realizar o teleatendimento” (Familiar 9).</p>
<p>“Os estagiários fizeram bons vídeos e conseguiram me dá suporte organizando tudo que eu recebia de devolutiva. Não foi fácil dinamizar tantas coisas de uma só vez. A supervisão me aliviou e construiu coletivamente algumas alternativas procedimentais necessárias para manter os mediadores engajado no Serviço” (Familiar 4).</p>	<p>“Medidores familiares de crianças com TEA foram sobrecarregados com tantos teleatendimentos. De uma hora para outra tudo mudou e os pais passaram a ser os responsáveis por tudo. Não dá certo assim, veja que nós conseguimos apenas 10 e só 6 finalizaram. Isso não é porque eles não são comprometidos. Isso é porque ninguém estava dando conta de nada com tantas questões de ordem familiar para resolver” (Familiar 5).</p>
<b>Equipe do Teleatendimento</b>	
<p>“Foi uma experiência muito boa que a universidade nos ofereceu, como éramos do serviço antes da pandemia, não foi difícil fazer no remoto” (Familiar 10).</p>	<p>“Foi bem complicado para as famílias encarar esse desafio. Eu pensei, se na universidade os alunos tinham dificuldade em ter o recurso e a internet. Imagine pais de crianças que passam o dia fora em atendimentos especializados. E de fato esse foi o maior problema” (Familiar 3).</p>

“No começo foi estressante produzir os vídeos, mas depois eu me animei e fiquei empolgada com o desafio. Fazíamos a coordenadora revisava, refazíamos e entendíamos o cuidado dela em aproximar o vídeo da realidade das crianças” (Familiar 2).

#### 4. CONCLUSÃO

Dificuldades ambientais de contexto familiar e a falta de acessibilidade tecnológica foram indicadas como principais barreiras vivenciadas pelos familiares de crianças com TEA para dá seguimento ao atendimento especializado no contexto da pandemia Covid-19 no período de isolamento social.

A experiência do teleatendimento em exercício físico, experimentada por dez mediadores familiares do Serviço de Educação Física do Cuida, aponta através das narrativas que participar da intervenção possibilitou conhecer melhor o perfil do TEA do seu filho, entender as barreiras comportamentais e estratégias para engajamento dos seus filhos em atividades estruturadas, assim como, permitiu a criação de uma rotina de atividades mesmo que no ambiente doméstico.

O desenho da intervenção de teleatendimento em exercício físico, demonstrou apresentar potencial para utilização no contexto da população infantil assistida pelo CUIDA, assim como, demonstrou está ajustado as características dos mediadores familiares.

O acompanhamento e a avaliação do projeto de intervenção permitiram identificar que as narrativas orais, registros produzidos através de vídeos e fotografias são materiais importantes para a identificação de possibilidades e desafios relacionados ao manejo de crianças com TEA no âmbito doméstico no curso da aplicação de intervenções com exercício físico.

Este estudo foi fruto de um trabalho coletivo entre a Universidade Federal de Alagoas e um Serviço de atendimento especializado da cidade de Maceió-Alagoas dirigido a população com TEA. As narrativas dos mediadores familiares e todos os bastidores do processo de elaboração, desenvolvimento e avaliação do teleatendimento ofereceu um rico cenário para outras oportunidades e ficaram tatuadas nas memórias da formação.

Acredita-se, que outros estudos poderão ser iniciados a partir deste, na expectativa de avançar em novas oportunidades de ajustes procedimentais que possam cada vez mais revelar alternativas de serviços capazes de garantir melhores enfrentamentos aos desafios relacionados ao necessário distanciamento social exigido pela pandemia do COVID-19 a todos as pessoas.

## REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESA DE PESQUISAS. **Alterações na aplicação do Critério Brasil**. São Paulo: Associação Brasileira de Empresa de Pesquisas, 2015. Disponível em: <www.abep.org>.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESA DE PESQUISAS. **Alterações na aplicação do Critério Brasil**. São Paulo: Associação Brasileira de Empresa de Pesquisas, 2015. Disponível em: <www.abep.org>.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM 5**. Porto Alegre: Artmed, 2014.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais - DSM-5, estatísticas e ciências humanas: inflexões sobre normalizações e normatizações**. v. 11, n. 2, p. 96. Porto Alegre: Revista Internacional Interdisciplinar, 2014.
- ASSUMPÇÃO, Francisco e *et al.* v. 57, n. 1, p. 23–29. **Escala de avaliação de traços autísticos (ATA): validade e confiabilidade de uma escala para a detecção de condutas artísticas**. São Paulo: Arquivos de Neuro-Psiquiatria, 1999.
- BANERJEE, Debajan e RAI, Mayank. **Social isolation in Covid-19: The impact of loneliness**. *International Journal of Social Psychiatry*. v. 66, n. 6, p. 525–527. São Paulo: Revista interacional de psiquiatria social, 2020.
- BELLOMO, Tiffany e *et al.* **The impact of the COVID-19 pandemic on children with autism spectrum disorders**. *Journal of Pediatric Rehabilitation Medicine*. v. 13, n. 3, p. 349–354. *Journal of pediatric rehabilitation medicine*, 2020.
- ESHLAGHI, Adriem e *et al.* **COVID-19: overcoming the challenges faced by individuals with autism and their families**. v. 7, n. 6, p. 481–483. Estados Unidos: *The Lancet Psychiatry*: 2020. Disponível em: <www.thelancet.com/psychiatry>. Acesso em: 06 de mar. de 2022.
- GOIS, Vanessa Tavares e *et al.* **Telehealth actions in times of COVID-19: Information with evidence**. v. 66, n. 10, p. 1320–1322. Sergipe: *Revista da Associação Médica Brasileira*: 2020.
- KNUTH, Alan Goulante e CARVALHO, Fabio Fortunato e FREITAS, Debora Duante. **Discursos de instituições de saúde brasileiras sobre atividade física no início da pandemia de COVID-19**. v. 25, p. 1–9, 14. Rio Grande do Sul: *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*; 2020.
- KIM, Yong Shin e *et al.* **Prevalence of autism spectrum disorders in a total population sample**. Estados Unidos: *Psychiatry*, 2011.
- LIMA, Matheus Eugênio e BARROSA, Levi Coelho e ARAGÃO, Gislei Frota. **Could autism spectrum disorders be a risk factor for COVID-19**. v. 144. Fortaleza: *Medical Hypotheses*, 2020.
- PEREIRA, Alessandra e RIESGO, Rudimar e WAGNER, Mario. **Childhood autism: Translation and validation of the Childhood Autism Rating Scale for use in Brazil**. v. 84, n. 6, p. 487–494. Estados Unidos: *Jornal de Pediatria*, 2008.
- PITANGA, Francisco e BECK, Carmen e PITANGA, Cristiano. **Inatividade física, obesidade e COVID-19: perspectivas entre múltiplas pandemias**. v. 25, p. 1–4. Bahia: *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*, 2020.

PAULA, Cristiane e *et al.* **Brief Report: Prevalence of Pervasive Developmental Disorder In Brazil: A pilot Study.** São Paulo: Departament of Psychiary, 2011.

SILVA, Ricardo d Rego e *et al.* **Como possibilitar que crianças e adolescentes pratiquem atividades físicas.** São Paulo: Sociedade Brasileiro de pediatria, 2021.

TOSCANO, Chrystiane e CARVALHO, Humberto e FERREIRA, José. **Exercise Effects for Children With Autism Spectrum Disorder: Metabolic Health, Autistic Traits, and Quality of Life.** n. 1, p. 126–146. California: Perceptual and Motor Skills, 2018.

## ANEXO 1 - PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
ALAGOAS



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** TELEATENDIMENTO EM EXERCÍCIO FÍSICO: PROJETO DE INTERVENÇÃO PARA POPULAÇÃO COM TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO (TEA)

**Pesquisador:** Chrystiane Vasconcelos Andrade Toscano

**Área Temática:**

**Versão:** 3

**CAAE:** 41181320.7.0000.5013

**Instituição Proponente:** Instituto de Educação Física e Esporte

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 4.641.469

#### Apresentação do Projeto:

O objetivo geral do estudo é desenvolver e avaliar um modelo de intervenção de teleatendimento com exercício físico para a população com transtorno do espectro do autismo. Será realizado estudo de intervenção de caráter experimental acerca dos efeitos do teleatendimento em exercício físico na população com TEA no período de isolamento social provocado pela pandemia COVID-19. Serão convidadas a participar todas as crianças (62 crianças com média de idade entre 8,2±3,2 anos) assistidas pelo serviço de Educação Física (toda a população), tendo em vista que todas as crianças atendem os critérios de inclusão. Serão critérios de inclusão: 1) diagnóstico fechado de TEA, 2) nível leve a grave do transtorno e 3) registros de avaliação no banco de dados do serviço de Educação Física do CUIDA ano base 2019. Critérios de exclusão: indisponibilidade da família no engajamento nas atividades utilizando as tecnologias de informação e comunicação. Os procedimentos para coleta dos dados serão organizados em três fases: Fase 1: As famílias serão contatadas para apresentação dos objetivos, procedimentos da pesquisa, Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e Termo de Assentimento do Menor (TALE). Todo o procedimento será realizado a partir de reunião virtual, podendo acontecer via plataformas RPN e/ou google meet, ou por chamada de voz ou videochamada de forma a tornar acessível a todos os familiares o acesso a informações prévias para autorização a pesquisa. Estima-se que as reuniões tenham duração mínima de 30 minutos a 1h. Fase 2: Será realizada análise documental, em banco de dados ano base 2019 do serviço de Educação Física do CUIDA, para coleta dos dados relacionados a

**Endereço:** Av. Lourival Melo Mota, s/n - Campus A - C. Simões,  
**Bairro:** Cidade Universitária **GEP:** 57.072-900  
**UF:** AL **Município:** MACEIO  
**Telefone:** (82)3214-1041

**E-mail:** comitedeeticaufal@gmail.com

acima descritos constituirão o grupo de intervenção (GI). A pesquisa será do tipo experimental e apresentará 3 etapas (diagnóstico, treinamento do mediador familiar para o desenvolvimento da intervenção em Educação Física, desenvolvimento e avaliação da intervenção). Serão aplicadas duas escalas para caracterização do perfil sintomatológico e será realizada a avaliação antropométrica. Os resultados serão descritos em termos de média e desvio-padrão. Para as escalas, serão utilizadas a frequência de perfil de sintomas.

#### **Objetivo da Pesquisa:**

##### **Primários:**

Desenvolver e avaliar a intervenção de teleatendimento com exercício físico para a população com transtorno do espectro do autismo no perfil sintomatológico e no perfil de saúde.

##### **Secundário:**

- a) Desenvolver estratégias procedimentais e adaptativas para aplicação do projeto de intervenção em exercício físico na modalidade de teleatendimento;
- b) Avaliar o perfil sintomatológico a partir da aplicação das escalas "Autistic Traits Assessment Scale" (ATA) e "Childhood Autism Rating Scale" (CARS);
- c) Avaliar o perfil de saúde a partir da avaliação antropométrica;
- d) Comparar os perfis sintomatológico e de saúde do teleatendimento como os registros do banco de dados, do período de 2019, do serviço de Educação Física do CUIDA;
- e) Analisar os efeitos da intervenção em exercício físico, na modalidade de teleatendimento, nos perfis sintomatológico e de saúde.

#### **Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Em relação aos riscos o(a) pesquisador(a) declara que "A presente pesquisa pode apresentar riscos

Endereço: Av. Lourival Melo Mota, s/n - Campus A. C. Simões,

Bairro: Cidade Universitária

CEP: 57.072-900

UF: AL

Município: MACEIO

Telefone: (82)3214-1041

E-mail: comitedeeticafal@gmail.com

especializado do CUIDA, se houver alguma intercorrência durante o período de coleta de dados. Esse serviço conta com uma equipe de saúde multidisciplinar (médicos, terapia ocupacional, psicólogos, fonoaudiólogos). Para evitar qualquer constrangimento ou exposição indevida, todos os vídeos e gravações serão utilizados apenas para o fim de acompanhamento das atividades pelos membros da pesquisa, sendo armazenados em local seguro e descartados de aplicativos de comunicação e/ou nuvens de dados."

Em relação aos benefícios o(a) pesquisador(a) declara que "Os benefícios da pesquisa para a criança é permitir a continuidade do serviço especializado de exercício físico para o tratamento coadjuvante do perfil de saúde e de sintomatologia da população com TEA. O benefício para os mediadores familiares será de proporcionar um aumento na interação e no relacionamento entre o familiar e a criança, conscientizando-os das ações realizadas pelo serviço de exercício físico do CUIDA. Além dos benefícios pessoais aos participantes de pesquisa, a proposta de teleatendimento de exercício físico para populações com TEA se mostra inovadora e desafiadora devido às particularidades desse transtorno e permitirá a elaboração e sistematização desse serviço tendo um impacto no âmbito social e de saúde no contexto das restrições ao atendimento presencial no âmbito da pandemia Covid 19"

Contudo, os pesquisadores não declaram todos os riscos previstos para ambos os grupos (controle e intervenção) (RESOLVIDO).

#### Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

De forma geral, o projeto está organizado e estruturado. De forma geral, o desenho de pesquisa e a abordagem metodológica em termos de participantes e instrumentos estão adequados para responder os objetivos.

Endereço: Av. Lourival Melo Mota, s/n - Campus A . C. Simões,	
Bairro: Cidade Universitária	CEP: 57.072-900
UF: AL	Município: MACEIO
Telefone: (82)3214-1041	E-mail: comitedeeticaufal@gmail.com

comitê de ética em pesquisa e Lista de Indicações

1. Quanto ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (arquivos intitulados "ANEXO\_I\_TCLE.pdf" e "ANEXO\_II\_TCLE.pdf").

1.2 O TCLE não assegura aos participantes do grupo controle o acesso aos procedimentos terapêuticos disponibilizados ao grupo experimental. Conforma aponta a Resolução nº 466/2012 no item III.3 d) assegurar a todos os participantes ao final do estudo, por parte do patrocinador, acesso gratuito e por tempo indeterminado, aos melhores métodos profiláticos, diagnósticos e terapêuticos que se demonstraram eficazes. Solicita-se adequação no TCLE, assegurando de forma clara e acessível, que o acesso ao método terapêutico proposto será fornecido ao grupo controle no término do estudo.

RESPOSTA DO PESQUISADOR:

PARA: ANEXO I Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (T.C.L.E.) – p. 6 item

7. Que eu poderei participar de um dos grupos:

a) Grupo de Intervenção (GI): composto por você e outros familiares de crianças que participarão do teleatendimento em exercício físico aplicando atividades de exercício físico em casa. Você será convidada a participar das Fases:

Fase 1 Entendimento da proposta de pesquisa e assinatura do TCLE;

Fase 3 Aplicação do teleatendimento em exercício Físico

Fase 4 Responder algumas perguntas relacionadas ao comportamento do/a seu/sua filho/a e fazer avaliação física do/a seu/sua filho/a;

b) Grupo Controle (GC): composto por você e outros familiares de crianças que participarão do teleatendimento em exercício físico, porém não aplicarão as atividades de exercício físico em casa.

Fase 1 Entendimento da proposta de pesquisa e assinatura do TCLE;

Endereço: Av. Lourival Melo Mota, s/n - Campus A . C. Simões,

Bairro: Cidade Universitária CEP: 57.072-900

UF: AL Município: MACEIO

Telefone: (82)3214-1041

E-mail: comiteedeeticaufal@gmail.com

programa de intervenção para que você e seu grupo possam também ser beneficiados com os resultados positivos do teleatendimento.

Você receberá, se você concordar, as mesmas orientações e eu garanto o mesmo acompanhamento e avaliação que ofereci ao grupo de intervenção gratuitamente e por tempo indeterminado através do Serviço de Educação Física do Cuida.

(RESOLVIDO)

1.12 O projeto de pesquisa prevê a coleta de gravações em áudio e vídeo. Conforme Resolução nº 466/2012 item III.2 i) prever procedimentos que assegurem a confidencialidade e a privacidade, a proteção da imagem e a não estigmatização dos participantes da pesquisa, garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades, inclusive em termos de autoestima, de prestígio e/ou de aspectos econômico-financeiros. Solicita-se a inclusão do consentimento dos participantes de pesquisa para uso da imagem, bem como os cuidados que serão tomados para assegurar sua privacidade no armazenamento dos dados e na divulgação em meio científico.

RESPOSTA DO PESQUISADOR: Solicitação Acatada:

Inclusão realizada:

Retirada do Termo de Autorização de Uso de Imagens e Depoimentos do Anexo IV

Inclusão do Termo de Autorização de Uso de Imagens e Depoimentos no Anexo I (TCLE) p. 13

(RESOLVIDO)

Considerações Finais a critério do CEP:

Protocolo Aprovado

Prezado (a) Pesquisador (a), lembre-se que, segundo a Res. CNS 466/12 e sua complementar 510/2016:

Endereço: Av. Lourival Melo Mota, s/n - Campus A. C. Simões,

Bairro: Cidade Universitária CEP: 57.072-900

UF: AL Município: MACEIO

Telefone: (82)3214-1041

E-mail: comitedeeticaufal@gmail.com

grupos da pesquisa que requeiram ação imediata;

O CEP deve ser imediatamente informado de todos os fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo. É responsabilidade do pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas a evento adverso ocorrido e enviar notificação a este CEP e, em casos pertinentes, à ANVISA;

Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Em caso de projetos do Grupo I ou II apresentados anteriormente à ANVISA, o pesquisador ou patrocinador deve enviá-las também à mesma, junto com o parecer aprovatório do CEP, para serem juntadas ao protocolo inicial;

Seus relatórios parciais e final devem ser apresentados a este CEP, inicialmente após o prazo determinado no seu cronograma e ao término do estudo. A falta de envio de, pelo menos, o relatório final da pesquisa implicará em não recebimento de um próximo protocolo de pesquisa de vossa autoria.

O cronograma previsto para a pesquisa será executado caso o projeto seja APROVADO pelo Sistema CEP/CONEP, conforme Carta Circular nº. 061/2012/CONEP/CNS/GB/MS (Brasília-DF, 04 de maio de 2012).

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1640401.pdf	22/03/2021 12:08:26		Aceito
Outros	Resposta_PARECER_CONSUBSTANCIA DO_CEP_4600153.pdf	22/03/2021 12:05:14	Chrystiane Vasconcelos Andrade Toscano	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento /	ANEXO_I_TCLE.pdf	22/03/2021 12:02:32	Chrystiane Vasconcelos	Aceito

Endereço: Av. Lourival Melo Mota, s/n - Campus A. C. Simões,  
 Bairro: Cidade Universitária CEP: 57.072-900  
 UF: AL Município: MACEIO  
 Telefone: (82)3214-1041 E-mail: comitedeeticaufal@gmail.com

Justificativa de Ausência	ANEXO_I_TCLE.pdf	22/03/2021 12:02:32	Andrade Toscano	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Detalhado.pdf	22/03/2021 12:01:40	Chrystiane Vasconcelos Andrade Toscano	Aceito
Outros	ANEXO_V.pdf	02/03/2021 01:46:35	Chrystiane Vasconcelos Andrade Toscano	Aceito
Outros	ANEXO_II_TALE.pdf	02/03/2021 01:45:36	Chrystiane Vasconcelos Andrade Toscano	Aceito
Outros	ANEXO_IV.pdf	02/03/2021 01:44:04	Chrystiane Vasconcelos Andrade Toscano	Aceito
Outros	ANEXO_III.pdf	02/03/2021 01:43:11	Chrystiane Vasconcelos Andrade Toscano	Aceito
Orçamento	Estimativa_Orcamentaria.pdf	02/03/2021 01:42:30	Chrystiane Vasconcelos Andrade Toscano	Aceito
Cronograma	Cronograma.pdf	02/03/2021 01:41:56	Chrystiane Vasconcelos Andrade Toscano	Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRosto.pdf	02/03/2021 01:39:46	Chrystiane Vasconcelos Andrade Toscano	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	AUTORIZACAO_CUIDA_Teleatendimento.pdf	15/12/2020 17:41:19	Chrystiane Vasconcelos Andrade Toscano	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

MACEIO, 09 de Abril de 2021

---

Assinado por:  
Luciana Santana  
(Coordenador(a))

FONTE: Plataforma Brasil

## ANEXO 2 - INSTRUMENTOS DE CARACTERIZAÇÃO DOS SINTOMAS DO TEA



**ESCALA DE TRAÇOS AUTÍSTICOS**  
**Ballabriga et al., 1994; adapt. Assumpção et al., 1999.**  
**Aplicadora: Prof. Dr<sup>a</sup> Chrystiane V. A. Toscano – Projeto de Pesquisa PEFaut/UFAL**

Nome: \_\_\_\_\_  
 Data de nascimento: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_ sexo: \_\_\_\_\_  
 Responsável: \_\_\_\_\_  
 Grau de parentesco do Informante: \_\_\_\_\_ Data da av: \_\_\_\_\_

Esta escala, embora não tenha o escopo de avaliar especificamente uma função psíquica, é utilizada para avaliação de uma das patologias mais importantes da Psiquiatria Infantil - o Autismo. Seu ponto de corte é de 15. Pontuação zero se não houver a presença de nenhum sintoma, 1 se houver apenas um sintoma e 2 se houver mais de um sintoma em cada um dos 36 itens, realizando-se uma soma simples dos pontos obtidos.

### I. DIFICULDADE NA INTERAÇÃO SOCIAL

O desvio da sociabilidade pode oscilar entre formas leves como, por exemplo, um certo negativismo e a evitação do contato ocular, até formas mais graves, como um intenso isolamento.

1. Não sorri
2. Ausência de aproximações espontâneas
3. Não busca companhia
4. Busca constantemente seu cantinho (esconderijo)
5. Evita pessoas
6. É incapaz de manter um intercâmbio social
7. Isolamento intenso

### II. MANIPULAÇÃO DO AMBIENTE

O problema da manipulação do ambiente pode apresentar-se em nível mais ou menos grave, como, por exemplo, não responder às solicitações e manter-se indiferente ao ambiente. O fato mais comum é a manifestação brusca de crises de birra passageira, risos incontroláveis e sem motivo, tudo isto com o fim de conseguir ser o centro da atenção.

1. Não responde às solicitações
2. Mudança repentina de humor
3. Mantém-se indiferente, sem expressão
4. Risos compulsivos
5. Birra e raiva passageira
6. Excitação motora ou verbal (ir de um lugar a outro, falar sem parar)

### III. UTILIZAÇÃO DAS PESSOAS A SEU REDOR

A relação que mantém com o adulto quase nunca é interativa, dado que normalmente se utiliza do adulto como o meio para conseguir o que deseja.

1. Utiliza-se do adulto como um objeto, levando-o até aquilo que deseja.
2. O adulto lhe serve como apoio para conseguir o que deseja (p.ex.: utiliza o adulto como apoio para pegar bolacha)
3. O adulto é o meio para suprir uma necessidade que não é capaz de realizar só (p.ex.: amarrar sapatos)
4. Se o adulto não responde às suas demandas, atua interferindo na conduta desse adulto.

### IV. RESISTÊNCIA A MUDANÇAS

A resistência a mudanças pode variar da irritabilidade até franca recusa.

1. Insistente em manter a rotina
2. Grande dificuldade em aceitar fatos que alteram sua rotina, tais como mudanças de lugar, de vestuário e na alimentação
3. Apresenta resistência a mudanças, persistindo na mesma resposta ou atividade

### V. BUSCA DE UMA ORDEM RÍGIDA

Manifesta tendência a ordenar tudo, podendo chegar a uma conduta de ordem obsessiva, sem a qual não consegue desenvolver nenhuma atividade.

1. Ordenação dos objetos de acordo com critérios próprios e pré-estabelecidos
2. Prende-se a uma ordenação espacial (Cada coisa sempre em seu lugar)
3. Prende-se a uma seqüência temporal (Cada coisa em seu tempo)
4. Prende-se a uma correspondência pessoa-lugar (Cada pessoa sempre no lugar determinado)

### VI. FALTA DE CONTATO VISUAL. OLHAR INDEFINIDO

A falta de contato pode variar desde um olhar estranho até constante evitação dos estímulos visuais

1. Desvia os olhares diretos, não olhando nos olhos
2. Volta a cabeça ou o olhar quando é chamado (olhar para fora)
3. Expressão do olhar vazio e sem vida
4. Quando segue os estímulos com os olhos, somente o faz de maneira intermitente
5. Fixa os objetos com um olhar periférico, não central
6. Dá a sensação de que não olha

### VII. MÍMICA INEXPRESSIVA

A inexpressividade mímica revela a carência da comunicação não verbal. Pode apresentar, desde uma certa expressividade, até uma ausência total de resposta.

1. Se fala, não utiliza a expressão facial, gestual ou vocal com a freqüência esperada
2. Não mostra uma reação antecipatória
3. Não expressa através da mímica ou olhar aquilo que quer ou o que sente.
4. Imobilidade facial

### VIII. DISTÚRBIOS DE SONO

Quando pequeno dorme muitas horas e, quando maior, dorme poucas horas, se comparado ao padrão esperado para a idade. Esta conduta pode ser constante, ou não.

1. Não quer ir dormir
2. Levanta-se muito cedo
3. Sono irregular (em intervalos)
4. Troca ou dia pela noite
5. Dorme poucas horas.

### IX. ALTERAÇÃO NA ALIMENTAÇÃO

Pode ser quantitativa e/ou qualitativa. Pode incluir situações, desde aquela em que a criança deixa de se alimentar, até aquela em que se opõe ativamente.

1. Seletividade alimentar rígida (ex.: come o mesmo tipo de alimento sempre)
2. Come outras coisas além de alimentos (papel, insetos)
3. Quando pequeno não mastigava
4. Apresenta uma atividade ruminante
5. Vômitos
6. Come grosseiramente, esparrama a comida ou a atira
7. Rituais (esfarela alimentos antes da ingestão)
8. Ausência de paladar (falta de sensibilidade gustativa)

### X. DIFICULDADE NO CONTROLE DOS ESFÍNCTERES

O controle dos esfíncteres pode existir, porém a sua utilização pode ser uma forma de manipular ou chamar a atenção do adulto.

1. Medo de sentar-se no vaso sanitário
2. Utiliza os esfíncteres para manipular o adulto
3. Utiliza os esfíncteres como estimulação corporal, para obtenção de prazer
4. Tem controle diurno, porém o noturno é tardio ou ausente

**XI. EXPLORAÇÃO DOS OBJETOS (APALPAR, CHUPAR)**

Analisa os objetos sensorialmente, requisitando mais os outros órgãos dos sentidos em detrimento da visão, porém sem uma finalidade específica

1. Morde e engole objetos não alimentares
2. Chupa e coloca as coisas na boca
3. Cheira tudo
4. Apalpa tudo. Examina as superfícies com os dedos de uma maneira minuciosa

**XII. USO INAPROPRIADO DOS OBJETOS**

Não utiliza os objetos de modo funcional, mas sim de uma forma bizarra.

1. Ignora os objetos ou mostra um interesse momentâneo
2. Pega, golpeia ou simplesmente os atira no chão
3. Conduta atípica com os objetos (segura indiferentemente nas mãos ou gira)
4. Carrega insistentemente consigo determinado objeto
5. Se interessa somente por uma parte do objeto ou do brinquedo
6. Coleciona objetos estranhos
7. Utiliza os objetos de forma particular e inadequada

**XIII. FALTA DE ATENÇÃO**

Dificuldades na atenção e concentração. Às vezes, fixa a atenção em suas próprias produções sonoras ou motoras, dando a sensação de que se encontra ausente.

1. Quando realiza uma atividade, fixa a atenção por curto espaço de tempo ou é incapaz de fixá-la
2. Age como se fosse surdo
3. Tempo de latência de resposta aumentado. Entende as instruções com dificuldade (quando não lhe interessa, não as entende)
4. Resposta retardada
5. Muitas vezes dá a sensação de ausência

**XIV. AUSÊNCIA DE INTERESSE PELA APRENDIZAGEM**

Não tem nenhum interesse por aprender, buscando solução nos demais. Aprender representa um esforço de atenção e de intercâmbio pessoal, é uma ruptura em sua rotina.

1. Não quer aprender
2. Cansa-se muito depressa, ainda que de atividade que goste
3. Esquece rapidamente
4. Insiste em ser ajudado, ainda que saiba fazer
5. Insiste constantemente em mudar de atividade

**XV. FALTA DE INICIATIVA**

Busca constantemente a comodidade e espera que lhe dêem tudo pronto. Não realiza nenhuma atividade funcional por iniciativa própria.

1. É incapaz de ter iniciativa própria
2. Busca a comodidade
3. Passividade, falta de interesse
4. Lentidão
5. Prefere que outro faça o trabalho para ele

**XVI. ALTERAÇÃO DE LINGUAGEM E COMUNICAÇÃO**

É uma característica fundamental do autismo, que pode variar desde um atraso de linguagem até formas mais graves, com uso exclusivo de fala particular e estranha.

1. Mutismo
2. Estereotípias vocais
3. Entonação incorreta
4. Ecolalia imediata e/ou retardada
5. Repetição de palavras ou frases que podem (ou não) ter valor comunicativo
6. Emite sons estereotipados quando está agitado e em outras ocasiões, sem nenhuma razão aparente

7. Não se comunica por gestos
8. As interações com adulto não são nunca um diálogo

#### **XVII. NÃO MANIFESTA HABILIDADES E CONHECIMENTOS**

Nunca manifesta tudo aquilo que é capaz de fazer ou agir, no que diz respeito a seus conhecimentos e habilidades, dificultando a avaliação dos profissionais.

1. Ainda que saiba fazer uma coisa, não a realiza, se não quiser
2. Não demonstra o que sabe, até ter uma necessidade primária ou um interesse eminentemente específico
3. Aprende coisas, porém somente a demonstra em determinados lugares e com determinadas pessoas
4. Às vezes, surpreende por suas habilidades inesperadas

#### **XVIII. REAÇÕES INAPROPRIADAS ANTE A FRUSTRAÇÃO**

Manifesta desde o aborrecimento à reação de cólera, ante a frustração.

1. Reações de desagrado caso seja esquecida alguma coisa
2. Reações de desagrado caso seja interrompida alguma atividade que goste
3. Desgostoso quando os desejos e as expectativas não se cumprem
4. Reações de birra

#### **XIX NÃO ASSUME RESPONSABILIDADES**

Por princípio, é incapaz de fazer-se responsável, necessitando de ordens sucessivas para realizar algo.

1. Não assume nenhuma responsabilidade, por menor que seja
2. Para chegar a fazer alguma coisa, há que se repetir muitas vezes ou elevar o tom de voz

#### **XX. HIPERATIVIDADE/HIPOATIVIDADE**

A criança pode apresentar desde agitação, excitação desordenada e incontrolada, até grande passividade, com ausência total de resposta. Estes comportamentos não tem nenhuma finalidade.

1. A criança está constantemente em movimento
2. Mesmo estimulada, não se move
3. Barulhento. Dá a sensação de que é obrigado a fazer ruído/barulho
4. Vai de um lugar a outro, sem parar
5. Fica pulando (saltando) no mesmo lugar
6. Não se move nunca do lugar onde está sentado

#### **XXI. MOVIMENTOS ESTEREOTIPADOS E REPETITIVOS**

Ocorrem em situações de repouso ou atividade, com início repentino.

1. Balanceia-se
2. Olha e brinca com as mãos e os dedos
3. Tapa os olhos e as orelhas
4. Dá pontapés
5. Faz caretas e movimentos estranhos com a face
6. Roda objetos ou sobre si mesmo
7. Caminha na ponta dos pés ou saltando, arrasta os pés, anda fazendo movimentos estranhos
8. Torce o corpo, mantém uma postura desequilibrada, pernas dobradas, cabeça recolhida aos pés, extensões violentas do corpo

#### **XXII. IGNORA O PERIGO**

Expõe-se a riscos sem ter consciência do perigo

1. Não se dá conta do perigo
2. Sobe em todos os lugares
3. Parece insensível à dor

#### **XXIII. APARECIMENTO ANTES DOS 36 MESES (DSM-IV)**

---

Linguagem/Estereotípias/Contato visual

## ANEXO 3 - CRITÉRIO DE CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA BRASIL: ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE PESQUISA (ABEP)



### Alterações na aplicação do Critério Brasil, válidas a partir de 01/01/2013

A dinâmica da economia brasileira, com variações importantes nos níveis de renda e na posse de bens nos domicílios, representa um desafio importante para a estabilidade temporal dos critérios de classificação socioeconômica. Em relação ao CCEB, os usuários têm apresentado dificuldades na manutenção de amostras em painel para estudos longitudinais. As dificuldades são maiores na amostragem dos estratos de pontuação mais baixa.

A ABEP vem trabalhando intensamente na avaliação e construção de um critério que seja fruto da nova realidade do país. Porém, para que os estudos produzidos pelos usuários do Critério Brasil continuem sendo úteis ao mercado e mantenham o rigor metodológico necessário, as seguintes recomendações são propostas às empresas que tenham estudos contínuos, com amostras em painel:

- A reclassificação de domicílios entre as classe C2 e D deve respeitar uma região de tolerância de 1 ponto, conforme descrito abaixo:
  - Domicílios classificados, no momento inicial do estudo, como classe D --> são reclassificados como C2, apenas no momento em que atingirem 15 pontos;
  - Domicílios classificados, no momento inicial do estudo, como classe C2 --> são reclassificados como D, apenas no momento em que atingirem 12 pontos;
  - O momento inicial de estudos desenvolvidos a partir de amostra mestra é o da realização da amostra mestra;
  - O momento inicial de estudos desenvolvidos sem amostra mestra é o da primeira medição (onda) do estudo.

**IMPORTANTE:** As alterações descritas acima são apenas para os estudos que usem amostras contínuas em painéis. Estudos *ad hoc* e estudos contínuos, com amostras independentes, devem continuar a aplicar o Critério Brasil regularmente.

Outra mudança importante no CCEB é válida para todos os estudos que utilizem o Critério Brasil. As classes D e E devem ser unidas para a estimativa e construção de amostras. A justificativa para esta decisão é o tamanho reduzido da classe E, que inviabiliza a leitura de resultados obtidos através de amostras probabilísticas ou por cotas, que respeitem os tamanhos dos estratos.

A partir de 2013 a ABEP deixa de divulgar os tamanhos separados destes dois estratos.

Finalmente, em função do tamanho reduzido da Classe A1 a renda média deste estrato deixa de ser divulgada. Assim, a estimativa de renda média é feita para o conjunto da Classe A.

O Critério de Classificação Econômica Brasil, enfatiza sua função de estimar o poder de compra das pessoas e famílias urbanas, abandonando a pretensão de classificar a população em termos de "classes sociais". A divisão de mercado definida abaixo é de **classes econômicas**.

### **SISTEMA DE PONTOS**

#### **Posse de itens**

	Quantidade de Itens				
	0	1	2	3	4 ou +
Televisão em cores	0	1	2	3	4
Rádio	0	1	2	3	4
Banheiro	0	4	5	6	7
Automóvel	0	4	7	9	9
Empregada mensalista	0	3	4	4	4
Máquina de lavar	0	2	2	2	2
Videocassete e/ou DVD	0	2	2	2	2
Geladeira	0	4	4	4	4
Freezer (aparelho independente ou parte da geladeira duplex)	0	2	2	2	2

#### **Grau de Instrução do chefe de família**

Nomenclatura Antiga	Nomenclatura Atual	
Analfabeto/ Primário Incompleto	Analfabeto/ Fundamental 1 Incompleto	0
Primário completo/ Ginásial Incompleto	Fundamental 1 Completo / Fundamental 2 Incompleto	1
Ginásial completo/ Colegial Incompleto	Fundamental 2 Completo/ Médio Incompleto	2
Colegial completo/ Superior Incompleto	Médio Completo/ Superior Incompleto	4
Superior completo	Superior Completo	8

### **CORTES DO CRITÉRIO BRASIL**

Classe	Pontos
A1	42 - 46
A2	35 - 41
B1	29 - 34
B2	23 - 28
C1	18 - 22
C2	14 - 17
D	8 - 13
E	0 - 7

## **PROCEDIMENTO NA COLETA DOS ITENS**

É importante e necessário que o critério seja aplicado de forma uniforme e precisa. Para tanto, é fundamental atender integralmente as definições e procedimentos citados a seguir.

Para aparelhos domésticos em geral devemos:

Considerar os seguintes casos

Bem alugado em caráter permanente

Bem emprestado de outro domicílio há mais de 6 meses

Bem quebrado há menos de 6 meses

Não considerar os seguintes casos

Bem emprestado para outro domicílio há mais de 6 meses

Bem quebrado há mais de 6 meses

Bem alugado em caráter eventual

Bem de propriedade de empregados ou pensionistas

### **Televisores**

Considerar apenas os televisores em cores.

Televisores de uso de empregados domésticos (declaração espontânea) só devem ser considerados caso tenha(m) sido adquirido(s) pela família empregadora.

### **Rádio**

Considerar qualquer tipo de rádio no domicílio, mesmo que esteja incorporado a outro equipamento de som ou televisor. Rádios tipo walkman, conjunto 3 em 1 ou microsystems devem ser considerados, desde que possam sintonizar as emissoras de rádio convencionais. Não pode ser considerado o rádio de automóvel.

### **Banheiro**

O que define o banheiro é a existência de vaso sanitário. Considerar todos os banheiros e lavabos com vaso sanitário, incluindo os de empregada, os localizados fora de casa e os da(s) suite(s). Para ser considerado, o banheiro tem que ser privativo do domicílio. Banheiros coletivos (que servem a mais de uma habitação) não devem ser considerados.

### **Automóvel**

Não considerar táxis, vans ou pick-ups usados para fretes, ou qualquer veículo usado para atividades profissionais. Veículos de uso misto (lazer e profissional) não devem ser considerados.

### **Empregado doméstico**

Considerar apenas os empregados mensalistas, isto é, aqueles que trabalham pelo menos 5 dias por semana, durmam ou não no emprego. Não esquecer de incluir babás, motoristas, cozinheiras, copeiras, arrumadeiras, considerando sempre os mensalistas. Note bem: o termo empregados mensalistas se refere aos empregados que trabalham no domicílio de forma permanente e/ou contínua, pelo menos 5 dias por semana, e não ao regime de pagamento do salário.

### **Máquina de Lavar**

Considerar máquina de lavar roupa, somente as máquinas automáticas e/ou semiautomática. O sanitário NÃO deve ser considerado.

### **Videocassete e/ou DVD**

Verificar presença de qualquer tipo de videocassete ou aparelho de DVD.

### **Geladeira e Freezer**

No quadro de pontuação há duas linhas independentes para assinalar a posse de geladeira e freezer respectivamente. A pontuação será aplicada de forma independente:

Havendo geladeira no domicílio, independente da quantidade, serão atribuídos os pontos (4) correspondentes a posse de geladeira; Se a geladeira tiver um freezer incorporado - 2ª porta - ou houver no domicílio um freezer independente serão atribuídos os pontos (2) correspondentes ao freezer.

As possibilidades são:

Não possui geladeira nem freezer	0 pt
Possui geladeira simples (não duplex) e não possui freezer	4 pts
Possui geladeira de duas portas e não possui freezer	6 pts
Possui geladeira de duas portas e freezer	6 pts
Possui freezer mas não geladeira (caso raro mas aceitável)	2 pt

### **OBSERVAÇÕES IMPORTANTES**

Este critério foi construído para definir grandes classes que atendam às necessidades de segmentação (por poder aquisitivo) da grande maioria das empresas. Não pode, entretanto, como qualquer outro critério, satisfazer todos os usuários em todas as circunstâncias. Certamente há muitos casos em que o universo a ser pesquisado é de pessoas, digamos, com renda pessoal mensal acima de US\$ 30.000. Em casos como esse, o pesquisador deve procurar outros critérios de seleção que não o CCEB.

A outra observação é que o CCEB, como os seus antecessores, foi construído com a utilização de técnicas estatísticas que, como se sabe, sempre se baseiam em coletivos. Em uma determinada amostra, de determinado tamanho, temos uma determinada probabilidade de classificação correta, (que, esperamos, seja alta) e uma probabilidade de erro de classificação (que, esperamos, seja baixa). O que esperamos é que os casos incorretamente classificados sejam pouco numerosos, de modo a não distorcer significativamente os resultados da nossa investigação.

Nenhum critério, entretanto, tem validade sob uma análise individual. Afirmações frequentes do tipo "... conheço um sujeito que é obviamente classe D, mas

pelo critério é classe B..." não invalidam o critério que é feito para funcionar estatisticamente. Servem porém, para nos alertar, quando trabalhamos na análise individual, ou quase individual, de comportamentos e atitudes (entrevistas em profundidade e discussões em grupo respectivamente). Numa discussão em grupo um único caso de má classificação pode pôr a perder todo o grupo. No caso de entrevista em profundidade os prejuízos são ainda mais óbvios. Além disso, numa pesquisa qualitativa, raramente uma definição de classe exclusivamente econômica será satisfatória.

Portanto, é de fundamental importância que todo o mercado tenha ciência de que o CCEB, ou qualquer outro critério econômico, não é suficiente para uma boa classificação em pesquisas qualitativas. Nesses casos deve-se obter além do CCEB, o máximo de informações (possível, viável, razoável) sobre os respondentes, incluindo então seus comportamentos de compra, preferências e interesses, lazer e hobbies e até características de personalidade.

Uma comprovação adicional da conveniência do Critério de Classificação Econômica Brasil é sua discriminação efetiva do poder de compra entre as diversas regiões brasileiras, revelando importantes diferenças entre elas.

### **Informações referentes ao LSE 2011 9 RMs – IBOPE Mídia**

<b>Classes</b>	<b>Renda média bruta familiar no mês em R\$</b>
Classe A	9.263
Classe B1	5.241
Classe B2	2.654
Classe C1	1.685
Classe C2	1.147
Classe DE	776

Classes	Gde. FORT	Gde. REC	Gde. SALV	Gde. BH	Gde. RJ	Gde. SP	Gde. CUR	Gde. POA	DF	9 Grandes Áreas
Classe A1	0,6	0,4	0,4	0,4	0,1	0,7	0,6	0,9	0,8	0,5
Classe A2	3,5	2,8	1,6	3,6	3,2	4,0	7,2	6,3	7,7	4,0
Classe B1	4,5	6,5	6,1	9,6	10,4	10,7	14,6	10,4	15,7	10,0
Classe B2	9,5	13,0	12,5	21,9	20,0	26,2	26,8	25,9	24,9	21,8
Classe C1	17,0	20,6	21,9	26,7	28,3	28,4	24,0	28,4	24,9	26,3
Classe C2	30,6	28,1	31,6	23,5	23,8	19,6	17,0	19,4	16,3	22,5
Classe DE	34,3	28,6	25,9	14,3	14,2	10,4	9,8	8,7	9,7	14,9
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

#### ANEXO 4 - ATIVIDADES EM TELEATENDIMENTOS EM EXERCÍCIO FÍSICO

Material Ideal no serviço presencial desenvolvido no CUIDA.	Material orientado para adaptação do Teleatendimento em exercícios físicos no ambiente doméstico.
Atividade de Panturrilha: Essa atividade era desenvolvida através de stepe e caixote onde a criança subia em forma de escada no stepe e ficava em pé em cima do caixote com as mãos junto á parede e realizava o movimento de panturrilha. Conforme anexo 01 abaixo.	Atividade de Panturrilha: Essa atividade poderia ser desenvolvida com um auxilio de uma parede lisa e sem nenhum material que despertasse a atenção da criança, ele deveria se posicionar de frente para parede com as mãos apoiadas á parede e elevar a parte posterior do solo, tentando ficar apoiada apenas nas pontas dos pés. Conforme anexo 02 abaixo.
Atividade Caminhar em Linha Reta: A criança caminhava em linha reta por cima de uma tábua, similar á uma ripa, fixada ao chão. Conforme Anexo 03.	Atividade Caminhar em Linha Reta: Essa atividade na falta de uma tábua fixa ao chão, a linha poderia ser facilmente adaptada por uma fita colada ao chão, por uma corda, esparadrapo, ou fita isolante. Conforme Anexo 04.
Atividade de arremessar bola: Nessa atividade ás crianças faziam o arremesso em uma cesta de basquete. Levando ás duas mãos atrás da cabeça e executavam o movimento de arremesso em direção a cesta a sua frente. Quando ás crianças eram menores, no inicio desta atividade eles eram orientados verbalmente e quando necessário conduzidos a pegarem a bola e levarem ate a cesta subindo em alguns stepes para conseguir realizar o arremesso na mesma. Conforme anexo 05.	Atividade de arremessar bola: Poderia ser utilizado nessa atividade bolas ou almofadas, para que a criança fizesse um arremesso em direção á um alvo estabelecido, que poderia ser um balde, caixote, bacia ou até mesmo em direção á outra pessoa, devendo o movimento ser iniciado com ás duas mãos atrás da cabeça, passando sobre a mesma, para que fosse realizado o arremesso a sua frente em direção ao alvo estabelecido. Conforme anexo 06.
Atividade deZingZag: Nessa atividade a criança se locomovia em meio a algumas estacas de posicionamento ou cones passando entre eles de um lado para o outro. Conforme anexo 07	Atividade deZingZag: Poderia ser utilizado nessa atividades cones, cadeiras, bancos, Garrafa pets, Cabo de vassoura simulando uma estaca. conforme anexo 08
Atividade de Força: Nessa atividade a criança usava o peso do seu próprio corpo, quando precisava ficar em quatro apoios, sendo necessário utilizar o plano baixo para poder passar por baixo de alguns obstáculos como bambolês. Além do mais, algumas delas utilizavam seu peso para subir e descer em um espaldar postado a parede. Conforme Anexo 09	Atividade de Força: Nessa atividade a criança teria que se deslocar de um determinado ponto de inicio a um ponto de chegada transportando um kg de alimento, que poderia ser um k de Arroz, Feijão, Açúcar ou até mesmo uma garrafa pet com água. Sendo levado em consideração que os Kgs de alimentos não deveriam causar barulhos, pois isso poderia despertar a atenção da criança e o mesmo vim a rasgar á embalagem do

	alimento. Conforme anexo 10.
Atividade de Caminhar entre obstáculos: Nesta atividade as crianças andavam entre Pneus e escadas, sendo que nessa ultima eles também poderiam andar se posicionando de forma lateral conforme figurinhas ilustrativas ou comando verbal, sendo sua pisada de frente, lado e costas. Conforme Anexo 11	Atividade de Caminhar entre obstáculos: Nessa atividade foi utilizada uma escada improvisada com madeira, que também poderia ser feita com folhas de revistas velhas, livros ou jornais, para isso, era necessário enrolar os papeis a serem utilizados como escada e ir colando os mesmo para complementar a escada desejada. Conforme anexo 12

FONTE: Fotos e Tabela das Atividades demonstrativas realizada pelo monitor do Teleatendimento encaminhada através do *WhatsApp* para os pais, assistidos pelo Teleatendimento em exercícios físicos do CUIDA.

#### ANEXO 5 - ATIVIDADES DO TELEATENDIMENTO EM EXERCÍCIOS FÍSICOS



Foto 1



Foto 2

FONTE: Foto 01 e Foto 2: Material visual postado a partir do *whatsapp* aos mediadores familiares. Atividade: Exercícios de panturrilha. Instrução: procure uma escada ou coloque dois caixotes (um maior e outro menor) de forma que a criança possa subir o primeiro e o segundo e antes de descer, apõe as mãos do seu filho e ajude-o a realizar o exercício de ponta de pé e depois deixe que o calcanhar alcance o solo. Depois ele pode descer os degraus ou descer os dois caixotes. Repetições: Faça essa atividade 10 vezes.

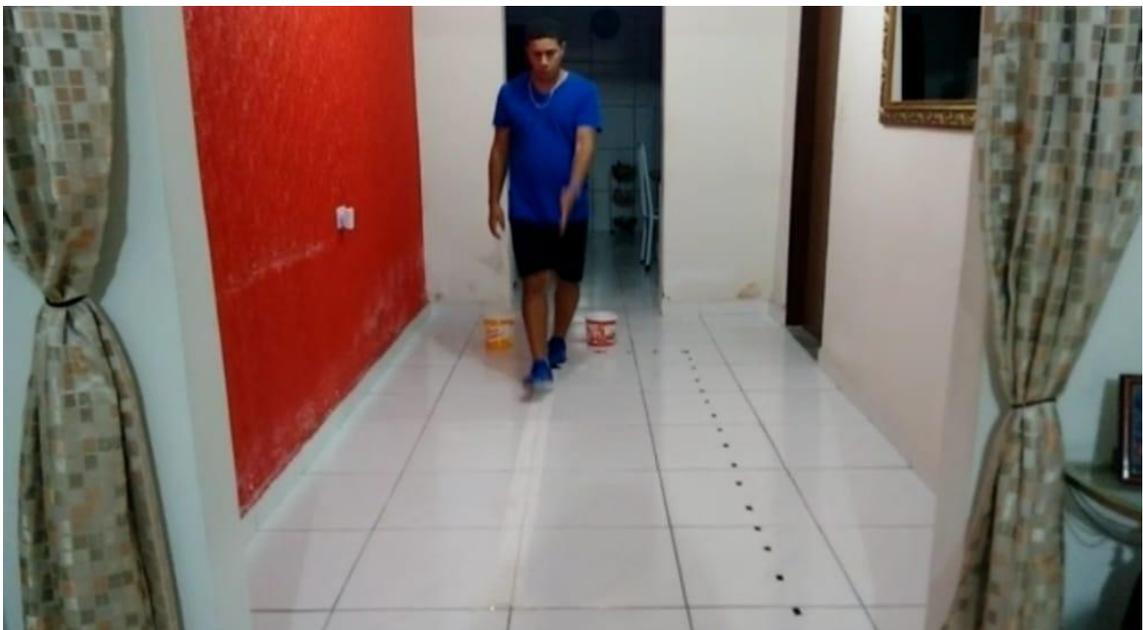


Foto 3

FONTE: Material visual postado a partir do WhatsApp aos mediadores familiares. Atividade: Caminhada em linha reta. Instrução: Construa uma linha reta em seu espaço de aproximadamente 2 metros. Explique a seu filho que ele deverá caminhar sobre a linha. Dê o modelo e se necessário ajude-o a ver a linha do chão assim como você pode dá suporte para que ele se mantenha em cima da linha. Faça a atividade 10 vezes e utilize os baldes que estão no início da atividade para que ele possa realizar a transposição das bolinhas da direita para esquerda e entenda o início da atividade e a finalização da tarefa.



Foto 04



Foto 05

FONTE: Foto 4 e 5 :Material visual postado a partir do WhatsApp aos mediadores familiares. Atividade: Arremessar Bola ou Almofadas ao cesto ou caixote. Instrução: Prepare o espaço, coloque o cesto aproximadamente a uma distância de 1,5 metros (4 passadas grandes) dos dois baldes (que você utiliza para seu filho compreender o início e o final da atividade). Explique verbalmente que ele terá que lançar a bola ou a almofada no cesto ou caixote (veja os estagiários) e demonstre a atividade (realize para ele vê) se necessário ajude-o a ver a bola / almofada e o cesto / caixote. Faça a atividade 10 vezes e utilize os baldes que estão no início da atividade para que ele possa realizar a transposição das bolinhas da direita para esquerda e entenda o início da atividade e a finalização da tarefa.

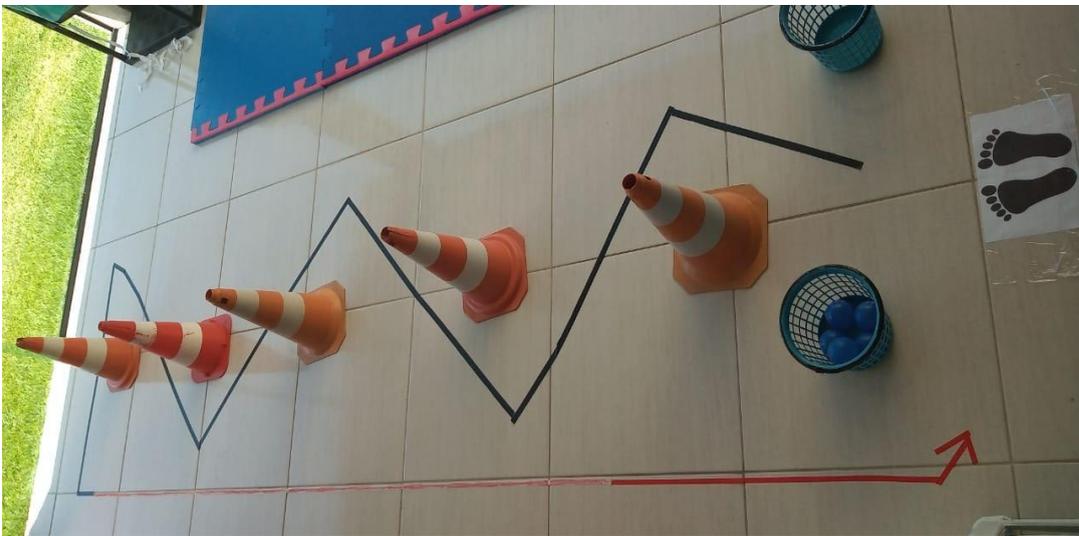


Foto 06



Foto 7

FONTE: Foto 6 e 7 :Material visual postado a partir do WhatsApp aos mediadores familiares. Atividade: Arremessar ZIG-ZAG. Instrução: Prepare o espaço. Veja que você pode colocar as fitas no chão ou utilizar bancos e cadeiras da sua casa para fazer a atividade. A tarefa consiste em fazer o seu filho sair do ponto inicial (lembre-se dos dois baldes - o da direita deve conter 10 bolinhas elas podem ser de papel e o da esquerda deverá está vazio) neste ponto ele passa a bolinha do balde da direita para esquerda e começa a andar em ZIG-ZAG por entre as cadeiras. Chegando do outro lado ele retorna aos baldes e recomeça as atividades. Explique verbalmente o que ele terá que fazer. Demonstre a atividade (realize para ele vê) se necessário ajude-o a ver a atividade. Faça a atividade 10 vezes e utilize os baldes que estão no início da atividade para que ele possa realizar a transposição das bolinhas da direita para esquerda e entenda o início da atividade e a finalização da tarefa.



Foto 08



Foto 09

FONTE: Foto 8 e 9 :Material visual postado a partir do WhatsApp aos mediadores familiares. Atividade: Força membros superiores (deslocamento de 1 kg no espaço delimitado). Instrução: Prepare o espaço. Veja que você pode colocar a fita no chão, dois bancos ou cadeiras (uma para seu filho pegar o peso (1 kg de farinha, arroz ou outro mantimento) e o outro banco para ele depositar / deixar o mantimento). A tarefa consiste em fazer o seu filho sair do ponto inicial (com o mantimento na mão), andar em linha reta sobre a fita e depositar o mantimento do outro lado em cima do banco ou cadeira. Explique verbalmente o que ele terá que fazer. Demonstre a atividade (realize para ele vê) se necessário ajude-o a ver a atividade. Faça a atividade 10 vezes.



Foto 10



Foto 11

FONTE: Foto 10 e 11 :Material visual postado a partir do WhatsApp aos mediadores familiares. Atividade: Caminhada sobre obstáculo. Instrução: Prepare o espaço. Veja que você pode colocar fitas (faça o desenho de uma escada) no chão ou coloque uma escada de madeira no chão. A tarefa consistem em fazer o seu filho sair do ponto inicial (lembre-se dos dois baldes - o da direita deve conter 10 bolinhas elas podem ser de papel e o da esquerda deverá está vazio) neste ponto ele passa a bolinha do balde da direita para esquerda e começa a andar entre os obstáculos (lembre-se que ele fará um pé e depois o outro. Chegando do outro lado ele retorna aos baldes e recomeça a atividade. Explique verbalmente o que ele terá que fazer. Demonstre a atividade (realize para ele vê) se necessário ajude-o a ver a atividade. Faça a atividade 10 vezes.