

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE TERAPIA OCUPACIONAL

GIOVANA CÁSSIA DE MORAIS

ENGAJAMENTO DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO  
DO ESPECTRO AUTISTA NAS ROTINAS DA  
EDUCAÇÃO INFANTIL

SÃO CARLOS -SP  
2022

GIOVANA CÁSSIA DE MORAIS

ENGAJAMENTO DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA NAS  
ROTINAS DA EDUCAÇÃO INFANTIL

Trabalho de conclusão de curso  
apresentado ao Departamento de Terapia  
Ocupacional da Universidade Federal de  
São Carlos, para obtenção do título de  
Bacharel em Terapia Ocupacional  
Orientadora: Profa. Dra. Patrícia Carla Della  
Barba

São Carlos-SP  
2022

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - CCBS

Departamento de Terapia Ocupacional - DTO

Programa de Graduação

**Folha de aprovação**

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Luciana Bolzan Agnelli Martinez

Departamento de Terapia Ocupacional – DTO



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS  
Centro de Ciências Biológicas e da Saúde  
Departamento de Terapia Ocupacional  
Coordenação do Curso de Terapia Ocupacional

**UNIDADE DE PESQUISA EM TERAPIA OCUPACIONAL**

## **Roteiro para análise de Trabalho de Conclusão de Curso**

Título do Trabalho de Conclusão de Curso: **Engajamento de crianças com Transtorno do Espectro Autista nas rotinas da Educação Infantil**

Aluna: **Giovana Cássia de Moraes**

Orientadora: **Profa. Dra. Patrícia Carla Della Barba**

Parecerista: **Profa. Dra. Luciana Bolzan Agnelli Martinez**

### **A) Itens para análise:**

**1) Análise dos objetivos do trabalho (se estão bem definidos, bem justificados, se são relevantes para a área da Terapia Ocupacional, são pertinentes para um Trabalho de Conclusão de Curso) Comente.**

O trabalho objetivou identificar e analisar o nível de engajamento de crianças autistas, nas rotinas da Educação Infantil, através das respostas obtidas pela aplicação do instrumento padronizado ClaMEISR, por educadores. O objetivo está claramente definido e justificado na introdução, na metodologia e na discussão do trabalho.

A pesquisa apresenta um ótimo delineamento para um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), apresentando relevância para a Terapia Ocupacional e para outras áreas e profissionais com atuação ligada à infância e às rotinas escolares.

**2) Análise e aprofundamento dos referenciais teóricos utilizados (pertinência aotema abordado, atualidade, coerência). Comente.**

A revisão de literatura está coerente com os temas abordados e apresenta um bom aprofundamento dos referenciais teóricos, o que possibilita a contextualização acerca do tema.

**3) Análise dos métodos e procedimentos empregados (se respondem aos objetivos, estão bem descritos). Comente.**

Os métodos adotados estão de acordo com os objetivos descritos, e o trabalho apresenta detalhamento adequado quanto a: participantes, local, procedimentos, coleta e análise de dados, assim como instrumentos utilizados.

O principal instrumento foi o *Classroom Measure of Engagement, Independence, and Social Relationships* – ClaMEISR (MCWILLIAM, 2014), traduzido e adaptado para o português (Barros e Della Barba, 2019), o qual foi apresentado na metodologia e nos apêndices e anexos, para consulta e conhecimento do leitor.

**4) Avaliação sobre as reflexões, resultados e considerações apontadas pelo trabalho. Comente.**

O trabalho apresenta excelentes resultados e reflexões a respeito das rotinas escolares de crianças autistas, sendo que as tabelas e os gráficos utilizados para a apresentação dos resultados facilitam a análise e visualização dos dados.

**B) Comentários gerais sobre o Trabalho de Conclusão de Curso:**

O trabalho traz contribuições relevantes, tanto para profissionais que estão na prática clínica, como para pesquisadores da área de Terapia Ocupacional e/ou outras áreas (ligadas à infância e às rotinas escolares), além de apresentar a aplicação de um instrumento importante, recentemente traduzido e validado para o português. Sugiro que haja divulgação e publicação dos resultados.

Parabenizo a aluna e a orientadora pelo excelente trabalho, que, mesmo sendo realizado durante a pandemia de covid 19, apresenta qualidade e certamente contribuiu para a formação acadêmica da estudante.

**Data:** 05 de abril de 2022

**Assinatura do parecerista:**

  
\_\_\_\_\_

## **DEDICATÓRIA**

*Aos meus pais, Natalícia e Mário, que me apoiaram na minha jornada educacional e me deram todo o suporte necessário para chegar onde estou.*

*À minha irmã, Amanda, meu exemplo de dedicação e inspiração para seguir meus sonhos.*

*Aos meus avós, Benedita e José, que sempre estiveram presentes mesmo de longe, e vibram com alegria e amor cada conquista minha.*

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço à minha família, que sempre me apoiou.

Agradeço à minha professora e orientadora, Patrícia, que vem sendo uma inspiração desde meu primeiro ano na universidade e que me auxiliou em todo o processo de pesquisa acadêmica.

Agradeço também à Carina, minha coorientadora e amiga, que me deu todo o suporte, me ensinou muito e foi minha luz em diversos momentos.

Agradeço ao Departamento de Terapia Ocupacional e à UFSCar, que tornaram a conclusão desse trabalho possível.

Além disso, agradeço à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) 2020/16419-4, pelo investimento para que essa pesquisa fosse realizada.

Por fim, agradeço às minhas amigas e amigos, em especial à Isabela, Mariana, Giulia, Ketlin e Murilo, que me esclarecem dúvidas e sempre estiveram presentes, me acolhendo e auxiliando durante todos esses anos de graduação.

## RESUMO

O acompanhamento do desenvolvimento infantil mostra-se cada vez mais essencial para a identificação de potencialidades e dificuldades na aprendizagem. O engajamento nas rotinas tem sido estudado como um dos fatores que pode contribuir para a realização dos objetivos individuais de crianças em uma variedade de áreas, tendo elas desenvolvimento típico ou atípico. O início da vida escolar de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) pode ser um desafio à participação de qualidade nas rotinas da Educação Infantil. Dessa maneira, compreender o funcionamento e o perfil do engajamento nas rotinas da escola pode trazer uma importante contribuição, tanto para a prática de educadores e familiares, como para o ganho de conhecimento acadêmico. Sendo assim, o presente estudo teve como objetivo identificar como ocorreu o engajamento de crianças com idade de 3 a 5 anos com diagnóstico de TEA nas rotinas da Educação Infantil, a partir da visão de educadores. A pesquisa foi realizada em território nacional e o método foi quantitativo e descritivo, sem manipulação de variáveis. A coleta e análise de dados ocorreu sob a seguinte estruturação: resposta de um formulário online via “Google Forms” pelo(a) educador(a) de cada criança, contendo questões do instrumento ClaMEISR - Medida de Engajamento, Independência e Relações Sociais em Sala de Aula. O objetivo do protocolo é dar auxílio à equipe escolar e à família na avaliação das rotinas de crianças de faixa etária de 3 a 5 anos. A pontuação foi obtida através de perguntas sobre atividades realizadas pelas crianças ao decorrer de um dia na escola, sendo possível avaliar o quão engajada a criança estava em cada uma de suas rotinas, de forma que isso possa ser monitorado e trabalhado. Verificou-se nos resultados que as crianças com TEA participantes apresentaram engajamento pouco sofisticado nas rotinas analisadas, demonstrando a necessidade de adaptações curriculares para os alunos que fazem parte dos programas de inclusão escolar como algo fundamental para a ampliação do engajamento no contexto educacional. Sugere-se na conclusão estudos futuros que abranjam faixas etárias diversas, a fim de compreender os impactos do engajamento nesse contexto, e os fatores ambientais que podem favorecê-lo ou limitá-lo.

**Palavras-chave:** Engajamento. Crianças. Terapia Ocupacional. Educação infantil. Transtorno do Espectro Autista. Rotinas.



## ABSTRACT

Child development monitoring is increasingly essential for identifying potential and difficulties in learning. Engagement in routines is one of the factors that can contribute to the achievement of children's goals in a variety of areas, whether they have typical or atypical development. The beginning of the school life of children with Autism Spectrum Disorder (ASD) can be a challenge for quality participation in Early Childhood Education routines. In this way, understanding the functioning and profile of engagement in school routines can make an important contribution, both to the educators and family members, and also to the gain of academic knowledge. Therefore, the present study aimed to identify how the engagement of children aged 3 to 5 years old with a diagnosis of ASD in the routines of Early Childhood Education occurred, from the point of view of educators. The research was carried out in the national territory and the method was quantitative and descriptive, without manipulation of variables. Data collection and analysis took place under the following structure: response to an online form via "Google Forms" by each child's educator, with questions of the ClaMEISR's instrument - Classroom Measure of Engagement, Independence, and Social Relationships. The objective of the protocol is to help the school team and the family in the evaluation of the routines of children aged between 3 and 5 years old. The score was obtained through questions about activities carried out by the children during a day at school, making it possible to assess how engaged the child was in each of their routines, so this could be monitored and worked on. As a result, it was found that the children with ASD did not show sophisticated engagement in the analyzed routines, demonstrating the need for curricular adaptations as something fundamental for expanding engagement in the educational context for students who are part of school inclusion programs. In the conclusion there is the suggestion of future studies to cover different age groups, in order to understand the impacts of engagement in the scholar context, and also how the environmental factors may favor or limit it.

**Keywords:** Engagement. Children. Occupational Therapy. Child Education. Autism Spectrum Disorder. Routines.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Google Forms contendo questões do ClaMEISR	21
Gráfico 1 - Média geral de engajamento por idade	28
Gráfico 2 - Média geral de engajamento por rotina	29
Gráfico 3 - Top 3 rotinas com MAIOR engajamento por IDADE	30
Gráfico 4 - Top 3 rotinas com MENOR engajamento por IDADE	30
Gráfico 5 - Top 3 MAIOR engajamento por ROTINA	31
Gráfico 6 - Top 3 MENOR engajamento por ROTINA	31

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Síntese da coleta de dados dos participantes	24
Tabela 2 - Perfil sociodemográfico dos educadores	25
Tabela 3 - Perfil sociodemográfico dos pais/responsáveis	26
Tabela 4 - Perfil sociodemográfico das crianças	27

## LISTA DE SIGLAS

AEE	Atendimento Educacional Especializado
AOTA	American Occupational Therapy Association
ASD	Autism Spectrum Disorder
AVD	Atividades de Vida Diária
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos
ClaMEISR	Classroom Measure of Engagement, Independence, and Social Relationships
DIS	Disfunções de Integração Sensorial
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TEA	Transtorno do Espectro Autista
UFSCar	Universidade Federal de São Carlos

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>12</b>
<b>2</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b>	<b>14</b>
<b>3</b>	<b>MATERIAIS E MÉTODOS</b>	<b>19</b>
3.1	Caracterização do estudo	19
3.2	Local e participantes	19
3.3	Questionários	19
3.4	Procedimentos	21
<b>4</b>	<b>RESULTADOS</b>	<b>23</b>
4.1	Análise da coleta de dados dos participantes	23
4.2	Resultados do perfil sociodemográfico	25
4.3	Resultados acerca da variável engajamento	27
<b>5</b>	<b>DISCUSSÃO DOS RESULTADOS</b>	<b>33</b>
<b>6</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>35</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>36</b>
	<b>APÊNDICE A - Exemplo de convite via email enviado para as escolas particulares</b>	<b>40</b>
	<b>APÊNDICE B - Introdução do Google Forms enviado aos <u>responsáveis</u> das crianças, contendo o link para o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido</b>	<b>41</b>
	<b>APÊNDICE C - Introdução do Google Forms enviado aos <u>educadores</u> das crianças, contendo o link para o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido</b>	<b>42</b>
	<b>ANEXO A - Folha inicial do instrumento ClaMEISR</b>	<b>43</b>
	<b>ANEXO B - Certificado de participação em evento científico</b>	<b>44</b>
	<b>ANEXO C - Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa</b>	<b>45</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O tema abordado neste trabalho de conclusão de curso trata-se do engajamento de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) nas rotinas escolares. Considerando que o engajamento é um dos fatores que pode contribuir para a realização dos objetivos individuais de crianças em uma variedade de áreas, tendo elas desenvolvimento típico ou atípico, compreender seu funcionamento nas rotinas pode ser uma importante contribuição, tanto para a prática de educadores e pais, como para o ganho de conhecimento acadêmico. Quando as atividades escolares são propostas de forma a seguirem uma rotina, estas proporcionam um maior engajamento para crianças com TEA, ajudando positivamente no desafio de sua inclusão escolar (MAIA; BATAGLION; MAZO, 2020).

Nesse sentido, o presente estudo visou contribuir com essa área do conhecimento, sendo que o objetivo foi identificar e analisar o nível de engajamento de crianças de 3 a 5 anos com Transtorno do Espectro Autista nas rotinas da Educação Infantil, através das respostas obtidas pela aplicação de um instrumento padronizado. A coleta e análise de dados ocorreu por meio de um formulário online ("Google Forms") contendo questões do instrumento *ClAMEISR - Classroom Measure of Engagement, Independence, and Social Relationships* (MCWILLIAM, 2014). Este protocolo visa dar auxílio à equipe e à família na avaliação das rotinas de crianças de faixa etária de 3 a 5 anos. Ele deve ser aplicado por um professor que observou a criança por, no mínimo, duas semanas (BARROS; DELLA BARBA, 2019). A pontuação foi obtida através de perguntas sobre atividades realizadas pelas crianças ao decorrer de um dia na escola, sendo possível avaliar o quão engajada ela ou ele estava, de forma que isso possa ser monitorado e trabalhado. O questionário pode ser aplicado a cada seis meses e pode ser utilizado como avaliação processual. Através de 13 domínios referentes à rotina escolar: chegada, música, banheiro, fora/parque, lavando as mãos, roda, refeições/lanche, pequeno grupo liderado pelo professor, escovando os dentes, história, soneca, brincar livre e saída, o ClAMEISR avalia o engajamento, a independência e as relações sociais - utilizando as seguintes pontuações que deverão ser escolhidas pelo professor ao observar um dos comportamentos que devem ser alcançados: (1) a criança ainda não apresenta tal comportamento esperado, (2) o comportamento esperado ocorre às vezes; (3) a criança realiza frequentemente o comportamento esperado ou além (BARROS;

DELLA BARBA, 2019).

Houve autorização prévia do responsável do(a) aluno(a), a qual também foi registrada através do formulário online. Ambos os questionários coletaram respostas para traçar o perfil dos participantes, com perguntas de caracterização para os familiares, crianças e educadores. Os dados foram analisados e tabulados de forma quantitativa.

De acordo com as diretrizes e normas que regem a pesquisa científica, destaca-se que o estudo foi submetido à avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos, respeitando as prerrogativas da resolução 466/12 da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa que versa sobre ética em pesquisa com seres humanos, tendo sido aprovado sob o número de parecer 4.477.310.

Assim, foi feita a seguinte questão de pesquisa: qual o nível de engajamento de crianças de 3 a 5 anos com TEA nas rotinas da Educação Infantil na perspectiva dos educadores?

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é atualmente caracterizado a partir de duas categorias: (1) alterações na comunicação e interação social, e (2) padrões repetitivos e restritos de comportamentos, interesses ou atividades. Alguns dos comportamentos abrangentes nessas categorias são: dificuldade em manter uma conversa, demonstrar emoções, compreender gírias sociais e manter contato visual; agitar as mãos, ter a necessidade de seguir uma rotina e utilizar objetos e brinquedos de uma maneira incomum. É válido ressaltar que a variedade de características é muito ampla, e que cada indivíduo pode apresentar diferentes graus e sintomas associados, sendo que estes podem mudar ao decorrer dos anos. Ademais, são encontrados variados graus de desenvolvimento cognitivo (APA, 2018).

A incidência do TEA é, aproximadamente, quatro vezes maior em crianças do sexo masculino em comparação ao feminino, e sua etiologia ainda não é inteiramente comprovada (MATSUKURA; SORAGNI, 2013). Apesar disso, existem fortes indícios de que haja uma relação com a predisposição genética (APA, 2018). Além do que, também podem existir causas ambientais envolvidas, as quais influenciam no desenvolvimento do transtorno, tais como infecções perinatais, nascimento prematuro e asfixia (BRASIL, 2014).

Sobre as taxas de prevalência do Transtorno do Espectro Autista, segundo Oliveira (2015) no Brasil, existem cerca de dois milhões de indivíduos que apresentam o transtorno, sendo que mais de trezentas mil ocorrências seriam no estado de São Paulo. Já a Câmara dos deputados de São Paulo traz a informação de que a estimativa seja de setenta milhões de pessoas com TEA em uma escala global (Agência Câmara de Notícias, 2019).

Por mais que existam dados que dizem que a quantidade de pessoas autistas está aumentando, é surpreendente que ainda não haja uma padronização de metodologia de pesquisa para essa quantificação, ou seja, cada local/ equipamento que realiza tais levantamentos estatísticos, utiliza diferentes questionários e instrumentos. Nem sempre ocorre uma avaliação clínica experiente, dessa forma, os critérios de pontuação podem não estar completamente corretos e os números não serem exatos (FOMBONNE, 2018). Em perspectiva nacional, foi sancionada a Lei Nº 13.861, de 18 de julho de 2019, a qual visa incluir dados sobre o autismo no censo demográfico de 2020, de modo que o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística



(IBGE) propusesse perguntas para que fosse possível saber quantas pessoas apresentam esse transtorno, e como estão distribuídas no território nacional. Desse modo, as políticas públicas poderiam ser melhor direcionadas (Agência Câmara de Notícias, 2019).

O diagnóstico do quadro de TEA geralmente acontece entre o segundo e terceiro ano de vida, sendo essencialmente clínico. Todavia, também há casos em que a criança apresenta sintomatologia desde muito cedo, já no período de amamentação, e outros em que ocorre uma mudança mais extrema de comportamento aparente apenas no final do segundo ano de vida (SATO *et al.*, 2011).

O tratamento pode abranger o uso de medicações e, na maioria dos casos, as intervenções mais eficazes com esses indivíduos ocorrem por meio de diferentes tipos de terapias – com atuação de psicólogos, fonoaudiólogos, terapeutas ocupacionais, professores especializados, etc. (SATO *et al.*, 2011).

Segundo um estudo realizado em Lisboa por Morgado e Matos (2016), cujo objetivo foi entender como ocorre a participação de alunos com TEA em escolas regulares, é trazido que, em contextos inclusivos, esses alunos apresentam maiores oportunidades de lidar com algumas dificuldades, tais como nas habilidades sociais. Porém, embora haja uma evolução nos processos inclusivos na educação, ainda há falhas em políticas gerais e aspectos das práticas em sala de aula, que ainda estão caminhando gradativamente para um processo de inclusão mais efetivo de alunos com TEA (EADSNE, 2001).

O arcabouço legislativo para essas pessoas no Brasil é significativo. A Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012, instituiu a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista, reconhecendo, para efeitos legais, um indivíduo com TEA como um indivíduo com deficiência e, assim, o acesso aos mesmos direitos oferecidos (BRASIL, 2012). Nessa mesma direção, o Ministério da Educação reforça o direito à educação inclusiva e ao Atendimento Educacional Especializado (AEE), reafirmando os direitos à educação em todos os níveis, etapas e modalidades de ensino. Além disso, o Estatuto da Pessoa com Deficiência, que em 2016 entrou em vigor, traz a educação de qualidade como um direito e prevê punições para casos de discriminação (BRASIL, 2015).

Um estudante ao ser matriculado em escola pública ou privada tem direito, além do AEE - que ocorre em um período contraturno – a um profissional de apoio durante o ensino regular, caso seja comprovada a necessidade, o qual irá atuar de

maneira articulada com o professor da turma para auxiliar o aluno nas atividades realizadas. Todavia, apesar de existirem leis para inclusão dessa população, nem sempre isso acontece de maneira efetiva e para todos que necessitam, e o processo de inclusão escolar é bastante variável nos diferentes estados do Brasil (BENITEZ, *et al.*, 2017).

Nesse sentido, a escola destaca-se como um ambiente fundamental e um direito garantido pela Constituição Federal (BRASIL, 1988) para todas as pessoas, corroborando para o processo de inclusão da população que apresenta TEA ao decorrer da história, visando sempre um ensino de melhor qualidade, o qual proporcione um bom desenvolvimento sociocognitivo. Dessa forma:

*A mudança de atitude e formação de novos valores humanos é fundamental para uma nova concepção acerca dos alunos com necessidades educacionais especiais, em particular os autistas, para sabermos como trabalhar de maneira eficaz com esses alunos. Torna-se importante um trabalho em conjunto da professora da sala, com a educadora especial e também com outros profissionais, para assim poder colocar em prática atividades apropriadas que possam melhorar o desenvolvimento social, intelectual e afetivo do aluno com autismo, a defesa de seu direito à educação compartilhada com os demais estudantes em contexto do ensino regular, o que desafia a escola a repensar seu espaço e construir novas lógicas de ensino (MONTEIRO; RIBEIRO, 2018, p. 906).*

Uma das ocupações muito importantes na vida de uma criança é o ingresso na escola, onde terá contato com diferentes pessoas, objetos e ambientes, inserindo-se em diferentes rotinas, as quais estão diretamente relacionadas ao desenvolvimento infantil. Uma rotina escolar pode envolver variados momentos, como a chegada, a ida ao banheiro, o horário da refeição, momentos ao ar livre, lavar as mãos, escutar história, a saída, entre outros (MCWILLIAM; CASEY, 2008).

O convívio social proporcionado pelas escolas pode ajudar no comportamento e no desenvolvimento das habilidades de comunicação de crianças autistas e, conseqüentemente, melhorar sua qualidade de vida. Ao estar junto de outras crianças, haverá possibilidades de autonomia e liberdade de expressão, sendo fundamental o estabelecimento de rotina para que essas crianças possam orientar-se melhor (MACHADO, 2019).

Essas rotinas devem ocorrer de forma harmônica entre a escola e o ambiente onde a criança reside, e os pais devem estar alinhados com os educadores

(MACHADO, 2019), os quais devem buscar propor caminhos diferentes de acordo com as particularidades dos alunos para que se alcance o objetivo de uma boa aprendizagem para todos. O processo educativo pode ser transformador quando possui novos métodos, de modo que passe a ser menos conservador, não deixando de seguir as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Infantil - com um currículo comum nacional - mas o estabelecendo de forma diversificada, respeitando as características locais, culturais e dos próprios estudantes (BRASIL, 2013; MACHADO, 2019).

Assim, é possível começar a pensar na importância do conceito de engajamento na rotina escolar de crianças, para que o aprendizado seja satisfatório, uma vez que, como estudado por Barros (2019), há uma associação positiva entre o tempo de engajamento e os resultados acadêmicos.

O engajamento pode ser definido como “[...] a quantidade e qualidade de tempo que a criança gasta em suas interações com seus pares, adultos e materiais nos ambientes onde está inserida.” (MCWILLIAM; CASEY, 2008 apud BARROS; DELLA BARBA, 2019).

A escola é um dos locais em que a criança passa maior parte do seu tempo, sendo assim, é válido ressaltar a importância do engajamento nesse ambiente para que ocorra uma aprendizagem de qualidade. Nesse sentido, a interação social entre alunos/ professores e com os materiais da criança na sala de aula, juntamente com a frequência e intensidade que isso é realizado, resulta em níveis mais sofisticados de engajamento (MCWILLIAM; CASEY, 2008)

Além disso, uma das formas de se conceber esta ideia de forma próxima na área da Terapia Ocupacional é através do conceito de “envolvimento”, compreendido como a forma com que ocorre o desempenho nas ocupações a partir de escolhas, motivações e significados, levando em conta o contexto e ambiente em que a criança estará inserida (AOTA, 2020).

Para que o aluno com TEA sinta-se engajado em sua rotina é preciso que a escola ofereça atividades de seu interesse, possíveis de serem compreendidas e realizadas. Além disso, observa-se que crianças autistas apresentam maiores alterações no processamento sensorial do que crianças com desenvolvimento típico (MATSUKURA; SORAGNI, 2013).

As Disfunções de Integração Sensorial (DIS), como descrito por Jean Ayres e aprimorado por Miller e colaboradores, consistem em impossibilidades do sistema

nervoso central na organização, modulação, diferenciação e coordenação das sensações recebidas do ambiente (MILLER *et al.*, 2007). Dessa maneira, como indivíduos com TEA apresentam alterações na forma de processar as sensações (como aversão a certos estímulos táteis, visão e/ou audição alterada, etc.) podem se enquadrar no grupo de DIS: “[...] estudos revisados sugerem que as atipicidades sensoriais são sintomas centrais no TEA que impactam os padrões de comportamento e interesses restritos e repetitivos [...]” (SOUZA; NUNES, 2019).

Por isso, é necessário que sejam viabilizadas maneiras de desenvolver e melhorar também a área de processamento sensorial, a fim de colaborar com um bom engajamento e consequente aprendizagem desses alunos:

*[...] o favorecimento do engajamento infantil pode proporcionar mudanças positivas no comportamento das crianças com desenvolvimento típico e atípico, e a melhora deste, também promove a melhora do ambiente de sala de aula. Quando as crianças estão ativamente engajadas com seu ambiente, durante suas rotinas, conseguem interagir mais com os outros, manipulam mais materiais e, portanto, aprendem mais (MCWILLIAM; CASEY, 2008 apud BARROS, 2019).*

Apesar de haver conceitos e alguns estudos acerca do engajamento em rotinas escolares na literatura internacional, esse ainda é um assunto com limitado arcabouço teórico no Brasil (BARROS, 2019), principalmente no que diz respeito ao público infantil com desenvolvimento atípico. Desse modo, este estudo visou colaborar para o desenvolvimento do tema, identificando o engajamento de crianças com Transtorno do Espectro Autista nas rotinas da Educação Infantil, através da visão dos educadores que estavam acompanhando essas crianças.

Houve revisão de literatura de 20 artigos, de literatura nacional e internacional, cuja temática versava sobre Transtorno do Espectro Autista, rotinas escolares, engajamento em rotinas, e acerca do instrumento ClaMEISR. Também foi lida a dissertação “Processamento sensorial e engajamento de crianças nas rotinas da educação infantil na perspectiva dos professores”, de autoria de Vanessa Barros (2019), Programa de Pós-Graduação em Terapia Ocupacional - integrante do grupo de pesquisa “Terapia Ocupacional e atenção integral à infância” – CNPq/UFSCar, do Laboratório de Atividades e Desenvolvimento – LAD.

### 3 MATERIAIS E MÉTODOS

#### 3.1 Caracterização do estudo

Tratou-se de uma pesquisa descritiva, de abordagem quantitativa, cuja essência foi caracterizar uma variável (VOLPATO, 2015; GIL, 2002), neste caso, a variável **engajamento** através da descrição de uma amostra representativa.

Este tipo de pesquisa é fundamental para se caminhar em direção à compreensão de um fenômeno (VOLPATO, 2015), como, nesse caso, o Transtorno do Espectro Autista.

#### 3.2 Local e participantes

Os dados de campo foram coletados pelo contato com escolas municipais e particulares do território brasileiro, assim como através do contato e indicação de familiares via redes sociais - *Facebook, Instagram, Whats App e Email*. O público-alvo foi composto por educadores que se interessaram em participar do estudo e que confirmaram por meio do TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido).

Foram incluídas no estudo crianças matriculadas na Educação Infantil com Transtorno do Espectro Autista, na faixa etária de 3 a 5 anos, cujos pais ou responsáveis estivessem de acordo com os termos de consentimentos previstos e que o confirmaram por meio do TCLE.

Foram excluídos do estudo crianças que não se enquadraram na faixa etária em questão e/ou que apresentassem desenvolvimento típico. Além disso, não participaram da pesquisa crianças que não estavam matriculadas em escolas da Educação Infantil, bem como aquelas que os responsáveis não assinaram o TCLE.

#### 3.3 Questionários

Foram produzidos dois questionários online, de modo que 100% deste trabalho ocorreu de maneira remota devido a situação gerada pela pandemia de COVID-19.

Um dos questionários foi criado para coletar a autorização e o perfil sociodemográfico dos familiares participantes, enquanto o outro teve como público focal os educadores das crianças, sendo que este último continha as questões do instrumento padronizado ClaMEISR, juntamente às perguntas referentes ao perfil sociodemográfico.

O instrumento Classroom Measure of Engagement, Independence, and Social Relationships – ClaMEISR (MCWILLIAM, 2014) foi traduzido e adaptado para

português do Brasil por Vanessa de Melo Barros e Patrícia Carla de Souza Della Barba (2019) do Programa de Pós-Graduação em Terapia Ocupacional da Universidade Federal de São Carlos: “Medida de Engajamento, Independência e Relações Sociais em sala de aula – ClaMEISR”.

A aplicação deste instrumento foi a base para esta pesquisa. O objetivo do protocolo é promover auxílio à equipe e à família na avaliação das rotinas de crianças de faixa etária de 3 a 5 anos, de modo a observar o engajamento. Ele deve ser aplicado por um professor que observou a criança por, no mínimo, duas semanas (BARROS; DELLA BARBA, 2019).

A pontuação é obtida através de perguntas sobre atividades realizadas pelas crianças ao decorrer de um dia na escola, sendo possível constatar como estão suas rotinas de forma que isso possa ser monitorado e trabalhado. O questionário pode ser aplicado a cada seis meses e pode ser utilizado como avaliação processual.

Através de 13 domínios referentes à rotina escolar: chegada, música, banheiro, fora/parque, lavando as mãos, roda, refeições/ lanche, pequeno grupo liderado pelo professor, escovando os dentes, história, soneca, brincar livre e saída, o ClaMEISR avalia o engajamento, a independência e as relações sociais. Utiliza as seguintes pontuações que devem ser assinaladas pelo professor ao observar um dos comportamentos a ser alcançados: (1) a criança **ainda não** apresenta tal comportamento esperado, (2) o comportamento esperado ocorre **às vezes** e (3) a criança alcançou o comportamento esperado para seu desenvolvimento, ocorrendo **Frequentemente/ Além**. (BARROS; DELLA BARBA, 2019).

A fim de exemplificar, segue uma imagem do início do formulário que foi respondido pelos educadores, contendo questões do ClaMEISR:

**Figura 1 - Google Forms contendo questões do ClaMEISR**

The image shows a Google Form titled "Instrumento ClaMEISR". At the top right, there are icons for closing the form (an 'X') and a menu (three vertical dots). Below the title, there is a paragraph of instructions: "Para responder as questões a seguir sobre o seu aluno(a) de 3 a 5 anos com TEA, em cada rotina escolar haverá as opções:" followed by three numbered options: "1 (Ainda não) para indicar que a criança ainda não possui aquela habilidade;", "2 (Às vezes) quando a criança faz em alguns momentos;", and "3 (Frequentemente ou além), para indicar que a criança realiza aquela habilidade com domínio ou até mais do que aquilo que consta no item." Below this, the form is divided into sections. The first section is titled "1. CHEGADA" and has a sub-label "Descrição (opcional)". The second section contains question "1.1 Brinca sem chorar dentro de 20 minutos da saída dos pais" with a red asterisk indicating it is required. It has three radio button options: "1 - Ainda não", "2 - Às vezes", and "3 - Frequentemente ou além". The third section contains question "1.2 Brinca sem chorar após saída dos pais" also with a red asterisk. It has the same three radio button options.

### 3.4 Procedimentos

O presente estudo foi construído seguindo etapas para uma melhor organização, sendo elas:

- **Etapa I - Revisão de Literatura;**
- **Etapa II - Construção das questões de caracterização dos participantes:**  
Tendo em vista a importância de conhecer as características gerais do público participante deste estudo, foram elaboradas perguntas para ambos os formulários (dos responsáveis e dos professores). Elas foram divididas em oito tópicos, sendo: 1) Região que reside; 2) Cidade; 3) Sexo; 4) Faixa etária; 5) Cor/ raça ou etnia; 6) Escolaridade; 7) Estado civil; e 8) Renda mensal da família;

- **Etapa III - Construção do formulário com o instrumento padronizado**, por meio da transcrição das questões do ClaMEISR para a ferramenta Google Forms. Ocorreram também testes para calcular o tempo de resposta do Google Forms em questão, referente aos educadores, contabilizando, aproximadamente, 15 minutos no total (abrangendo as perguntas de caracterização + questões do instrumento padronizado). Esse tempo foi previamente informado aos participantes, de modo a auxiliar na sua organização;
- **Etapa IV - Levantamento de escolas**: Inicialmente foi realizado um levantamento de escolas particulares de duas cidades do interior de São Paulo, de modo que tais escolas, por serem privadas, já haviam retornado ao ensino presencial ou mesmo híbrido. Este procedimento foi realizado por amostra de conveniência, tendo em vista a situação ainda instável da pandemia de COVID-19 no momento de sua realização, com a incerteza de retorno presencial das escolas públicas. Felizmente, também foi possível a participação de crianças do ensino público, devido ao retorno gradual do funcionamento presencial dessas escolas, ampliando a diversidade da pesquisa;
- **Etapa V - Contato com as escolas e outras estratégias**: O contato com as escolas ocorreu por ligação telefônica e envio de convite via Email. Para a ampliação do recrutamento de participantes foi feito contato diretamente com os responsáveis de crianças que se encaixassem no perfil do estudo, via Facebook, Instagram, Whatsapp e Email;
- **Etapa VI - Envio do formulário online contendo as questões do perfil sociodemográfico, do instrumento ClaMEISR e o TCLE**;
- **Etapa VII - Análise da coleta de dados referente aos perfis sociodemográficos**;
- **Etapa VIII - Análise de dados referentes às respostas do instrumento padronizado**.



## 4 RESULTADOS

### 4.1 Análise da coleta de dados dos participantes

Totalizaram-se 33 escolas particulares contatadas. O contato com essas se deu, inicialmente, através de ligação para o número pesquisado na internet, sendo que dentre o total, 15 escolas solicitaram envio de email com detalhes sobre a pesquisa (apêndice A). Do total de 33 escolas contatadas, seja via telefone e/ou email, 14 responderam não ter crianças que se encaixassem no perfil do estudo. Das outras 19, apenas um total de 4 informaram ter crianças matriculadas no perfil (de 3 a 5 anos com TEA), porém não responderam à pesquisa. Sendo assim, como nenhuma das escolas demonstrou interesse em responder aos formulários, fez-se necessário lançar mão de outras estratégias para se obter participantes.

Desse modo, foi feita busca em grupos do *whatsapp*, cujos integrantes eram estudantes do curso de Terapia Ocupacional. Houve indicação de 4 responsáveis de crianças dentro do perfil do estudo. Desse total, 2 realizaram a efetivação de ambos os formulários (pais e professoras). Os outros 2 responsáveis mostraram-se bastantes dispostos a ajudar na pesquisa, todavia não ocorreu colaboração da escola, nem efetivação dos formulários. Além disso, um desses pais indicou outra família, a qual efetuou uma resposta completa.

Houve também a indicação das famílias que haviam respondido a pesquisa de mestrado acerca do Processamento Sensorial e Engajamento nas Rotinas Infantis de Crianças com TEA, da qual esta iniciação científica corrobora. Sendo assim, foram enviados 19 emails para os responsáveis de crianças indicadas, dos quais 2 mães responderam positivamente, autorizando a participação de seus filhos na pesquisa, todavia dessas, apenas 1 das educadoras concluiu o estudo, respondendo ao instrumento padronizado.

Além do mais, foi realizada busca via rede social *Instagram*, utilizando as seguintes palavras chaves para pesquisar perfis: “autismo/ mãeautismo/ meufilhoautista/ minhafilhaautista/ mundoautista/ mundotea/ vidadeautista”. Foram encontrados 13 perfis, para os quais foi enviada mensagem explicando sobre a pesquisa e o convite para participação. Dos 13, apenas 1 mãe respondeu ao formulário de autorização, mas a educadora não completou a pesquisa. Dos demais, 5 responderam dizendo não se encaixar no perfil, 6 não visualizaram a mensagem e 1 visualizou, mas não respondeu.

Por fim, através da ferramenta Facebook, foi publicado no grupo da UFSCar (Universidade Federal de São Carlos), cujos membros ultrapassam 54 mil pessoas. A partir dessa publicação, 6 pessoas se disponibilizaram a ajudar - pois conheciam, trabalhavam e/ou eram pais e mães de crianças de 3 a 5 anos com TEA. Através dessa rede social, 5 dos responsáveis de crianças efetuaram o preenchimento do formulário de autorização, bem como foi respondido o formulário com o instrumento padronizado pela professora da criança, ou seja 5 respostas completas. Apenas uma das pessoas interessadas em ajudar não se encaixava no perfil.

Na tabela 1 a seguir encontra-se a síntese das informações sobre a coleta de dados e seus respectivos resultados:

**Tabela 1 - Síntese da coleta de dados dos participantes**

<b>Fonte do contato</b>	<b>Nº de envios de formulários</b>	<b>Nº total de pais que responderam</b>	<b>Nº total de educadores que responderam</b>	<b>% de respostas completas</b>
Escolas particulares	33	0	0	0%
Email	19	2	1	12,5%
Whats App	4	2	2	25%
Instagram	13	1	0	0%
Facebook	5	5	5	62,5%
Outros	X	4	0	0%
<b>Total</b>	X	14	8	100%

O total de respostas do formulário de autorização (**enviado aos responsáveis das crianças**) foi de 14 respostas, enquanto o formulário contendo o instrumento padronizado (**enviado aos professores**) teve um total de 8 respondentes, demonstrando que a porcentagem de participação dos educadores foi de 57%.

Além disso, apesar da amostra ter se ampliado, a metodologia continuou sendo do tipo amostra por conveniência, de modo que qualquer pessoa que recebesse os links e se encaixasse no perfil poderia responder. Desse modo, foi possível que os dados coletados chegassem de diferentes partes do Brasil. Esse foi o motivo de haver

o campo “outros” e “X” na tabela 1, já que a pesquisa chegou a pessoas por meio não identificados, através de compartilhamentos.

#### 4.2 Resultados do perfil sociodemográfico

Totalizaram-se 22 respondentes (pais + educadores). Como o objetivo do estudo foi avaliar o engajamento, que foi respondido na perspectiva dos educadores, foram analisados os resultados dos perfis sociodemográficos separadamente, sendo feita uma tabela para todos os pais/responsáveis que responderam ao Google Forms de autorização (14) e outra para os professores que efetivaram a resposta no Google Forms específico para eles (8). Seguem as informações:

**Tabela 2 - Perfil sociodemográfico dos educadores  
n total = 8 (≅100%)**

<b>Variável</b>		<b>n (%)</b>	<b>Variável</b>		<b>n (%)</b>
<b>Região</b>	Norte	0 (0%)	<b>Raça</b>	Branco	6 (75%)
	Nordeste	0 (0%)		Pardo	2 (25%)
	Centro Oeste	2 (25%)		Preto	0 (0%)
	Sudeste	6 (75%)		Amarelo	0 (0%)
	Sul	0 (0%)		Indígena	0 (0%)
				Outro	0 (0%)
<b>Sexo</b>	Feminino	8 (100%)	<b>Escolaridade</b>	Ensino Fundamental incompleto	0 (0%)
	Masculino	0 (0%)		Ensino Fundamental completo	0 (0%)
	Outro	0 (0%)		Ensino Médio incompleto	0 (0%)
<b>Faixa etária</b>	Menos de 20 anos	0 (0%)		Ensino Médio completo	0 (0%)
	De 20 a 25 anos	0 (0%)		Formação superior	6 (75%)
	De 26 a 30 anos	2 (25%)		Pós graduação	2 (25%)
	De 31 a 45 anos	2 (25%)	<b>Renda familiar</b>	Nenhuma renda	0 (0%)
	De 46 a 50 anos	2 (25%)		Até 1 salário mínimo	0 (0%)
	Acima de 50 anos	2 (25%)		Entre 1 a 3 salários mínimos	3 (37,5%)
<b>Estado civil</b>	Solteiro(a)	1 (12,5%)		Entre 3 a 5 salários mínimos	4 (50%)
	Casado(a)	4 (50%)		Acima de 5 salários mínimos	1 (12,5%)
	União estável	2 (25%)			
	Divorciado(a)	1 (12,5%)			
	Viúvo(a)	0 (0%)			

**Tabela 3 - Perfil sociodemográfico dos pais/responsáveis**  
**n total = 14 ( $\cong 100\%$ )**

<b>Variável</b>		<b>n (%)</b>	<b>Variável</b>		<b>n (%)</b>
<b>Região</b>	Norte	0 (0%)	<b>Raça</b>	Branco	10 (71,4%)
	Nordeste	2 (14,3%)		Pardo	1 (7,1%)
	Centro Oeste	2 (14,3%)		Preto	2 (14,3%)
	Sudeste	9 (64,3%)		Amarelo	0 (%)
	Sul	1 (7,1%)		Indígena	1 (7,1%)
				Outro	0 (0%)
<b>Sexo</b>	Feminino	12 (85,7%)	<b>Escolaridade</b>	Ensino Fundamental incompleto	2 (14,3%)
	Masculino	2 (14,3%)		Ensino Fundamental completo	0 (%)
	Outro	0 (0%)		Ensino Médio incompleto	0 (%)
<b>Faixa etária</b>	Menos de 20 anos	1 (7,1%)		Ensino Médio completo	6 (42,8%)
	De 20 a 25 anos	1 (7,1%)		Formação superior	5 (35,7%)
	De 26 a 30 anos	2 (14,3%)		Pós graduação	1 (7,1%)
	De 31 a 45 anos	10 (71,4%)	<b>Renda familiar</b>	Nenhuma renda	2 (14,3%)
	De 46 a 50 anos	0 (%)		Até 1 salário mínimo	0 (%)
	Acima de 50 anos	0 (%)		Entre 1 a 3 salários mínimos	4 (28,6%)
<b>Estado civil</b>	Solteiro(a)	2 (14,3%)		Entre 3 a 5 salários mínimos	4 (28,6%)
	Casado(a)	9 (64,3%)		Acima de 5 salários mínimos	4 (28,6%)
	União estável	2 (14,3%)			
	Divorciado(a)	1 (7,1%)			
	Viúvo(a)	0 (0%)			

Com essa coleta de dados e o estudo do perfil sociodemográfico de todos os participantes, incluindo pais e educadores (n=22), foi possível verificar que a maioria dos respondentes foi do sexo feminino, com um total de 91% (n=20), incluindo mães e professoras, havendo apenas um percentual de 9% (n=2) de participantes homens, os quais foram pais de crianças.

Além disso, foi traçado o perfil das crianças participantes da pesquisa, os dados constam na tabela abaixo:

**Tabela 4 - Perfil das crianças**  
**n total = 8 ( $\cong$ 100%)**

<b>Variável</b>		<b>n (%)</b>
<b>Idade</b>	3 anos	5 (62,5%)
	4 anos	2 (25%)
	5 anos	1 (12,5%)
<b>Sexo</b>	Feminino	3 (37,5%)
	Masculino	5 (62,5%)
<b>Tipo de escola</b>	Particular	5 (62,5%)
	Pública	3 (37,5%)

As quantidades acima referem-se às crianças cujos **pais e educadores completaram os dois formulários, ou seja, um total de oito.**

Por meio da coleta de dados também foi possível constatar que o número de crianças é majoritariamente masculino, indo de acordo com estudos que apresentam a informação de haver mais meninos dentro do espectro autista do que meninas (MAENNER et al., 2021)

O maior desafio vivenciado foi relativo à participação de professores e escolas, que não se disponibilizaram e/ou não conseguiram completar o formulário devido a não terem acompanhado o aluno por tempo suficiente. Já com relação a um ponto positivo, pode-se apontar a disponibilidade das mães e pais em colaborarem com a pesquisa, os quais se mostraram bastante solícitos.

### **4.3 Resultados acerca da variável engajamento**

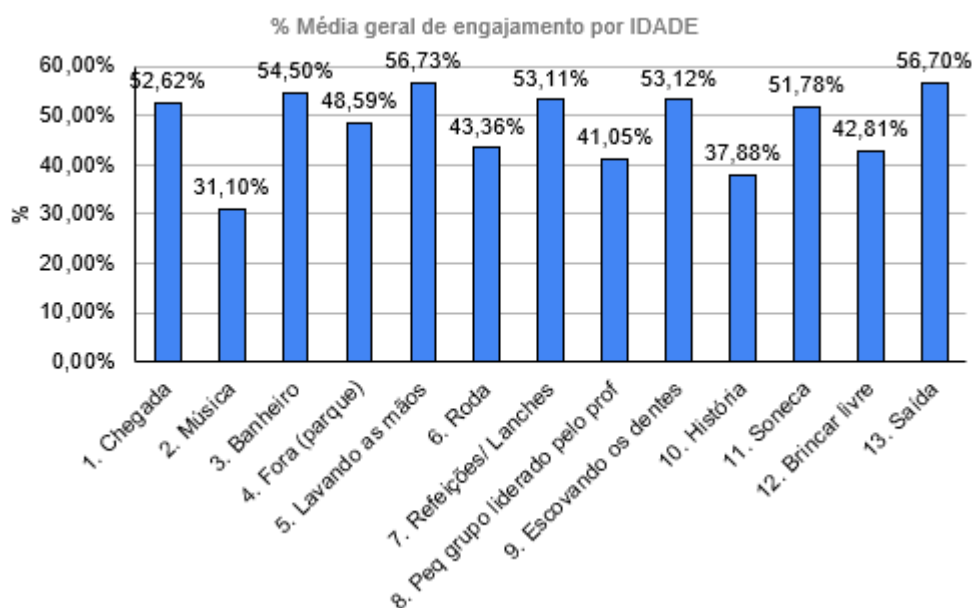
A análise dos dados do Google Forms referente às respostas do instrumento padronizado ClAMEISR ocorreu por meio da criação de planilhas eletrônicas, para que as oito respostas registradas pudessem ser melhor organizadas. Desse modo, a pesquisadora analisou cada uma das 13 rotinas contidas no instrumento, juntamente com seus subtópicos, para cada uma das crianças avaliadas por seus respectivos educadores. A pontuação do ClAMEISR traz duas formas de porcentagens para cada rotina, sendo: porcentagem de itens dominados para a **idade**, e porcentagem de itens dominados para a **rotina**, ou seja, a primeira é obtida contabilizando os itens de cada

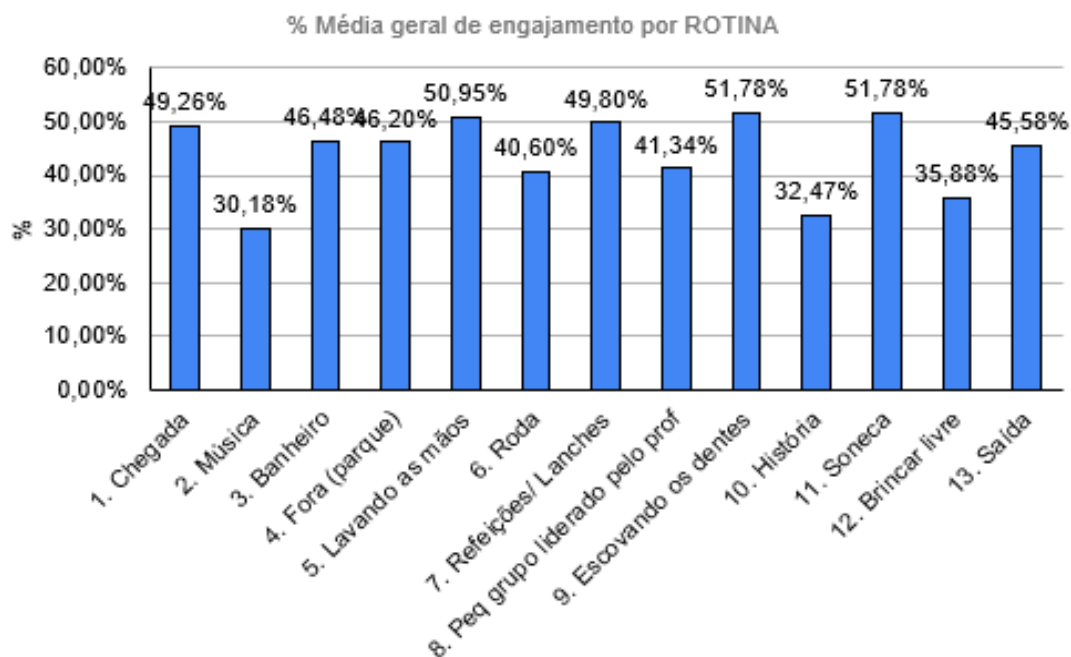
rotina até aquele que é correspondente à idade da criança (3, 4 ou 5 anos), enquanto a segunda forma de porcentagem contabiliza todos os itens de cada rotina, independente da idade.

É importante ressaltar que os resultados são apresentados a partir da visão dos educadores sobre seus alunos, durante sua rotina em sala de aula, sem qualquer tipo de intervenção da pesquisadora nas respostas.

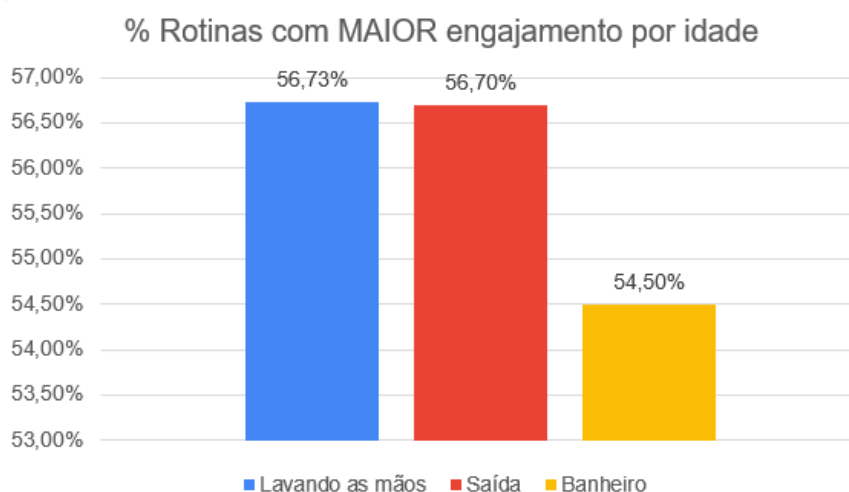
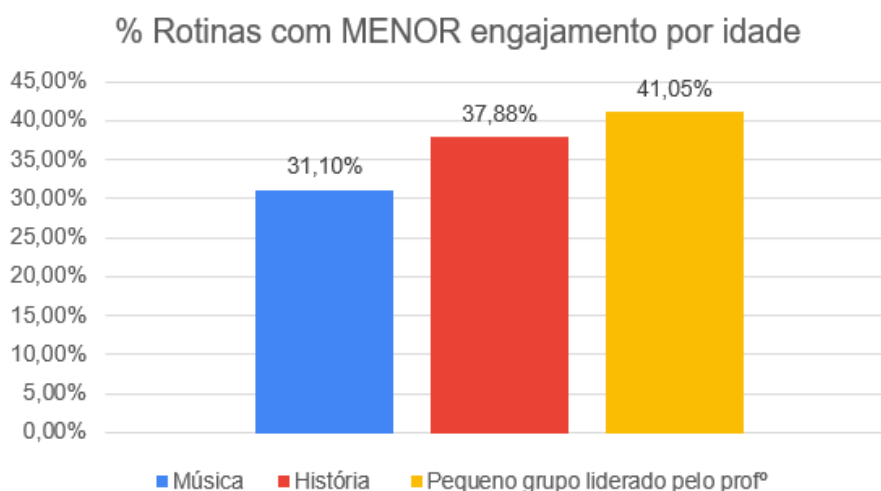
A partir dos cálculos das pontuações de cada criança, foram traçados seis gráficos. Os dois primeiros contêm as médias de engajamento de todas as 13 rotinas, sendo um deles a média geral considerando a idade, e o outro a média geral de todos os itens, por rotina. Após isso, foram feitos dois gráficos considerando as três rotinas com maior e menor engajamento por idade e, por fim, os dois últimos gráficos, considerando também as três rotinas com maior e menor engajamento, mas dessa vez, por rotina.

**Gráfico 1 - Média geral de engajamento por idade**



**Gráfico 2 - Média geral de engajamento por rotina**

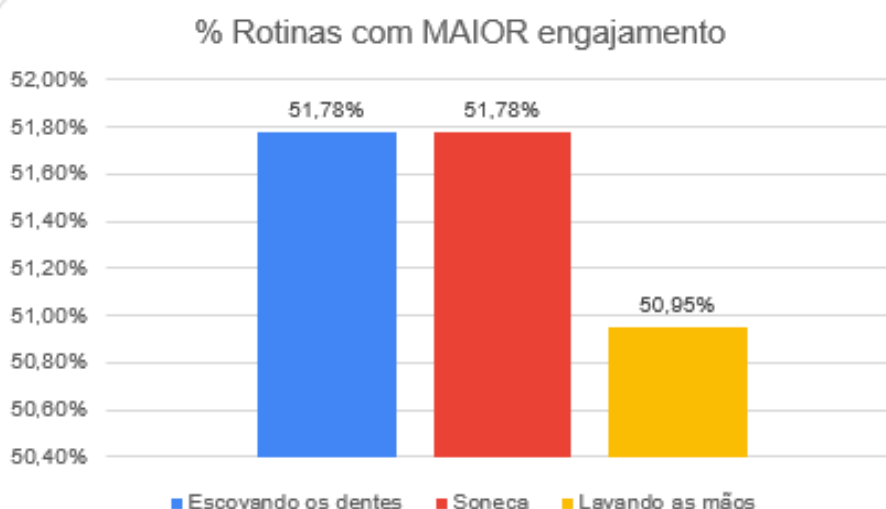
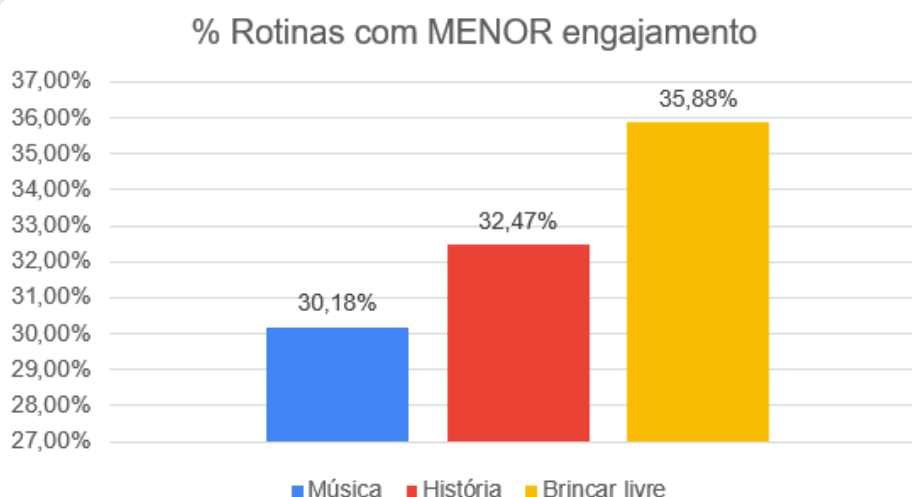
Tendo em vista os gráficos 1 e 2 é possível perceber que as porcentagens do gráfico 1 são mais elevadas do que as do gráfico 2. Isso se justifica pelo fato de o primeiro levar em conta a idade de cada criança para contabilizar as médias, enquanto o segundo calcula a média geral, sem considerar as idades. Sendo assim, é esperado que crianças mais novas pontuem menos no engajamento geral da rotina comparadas a crianças que já estejam na faixa etária de 5 anos (CASEY; MCWILLIAM, 2008).

**Gráfico 3 - Top 3 rotinas com MAIOR engajamento por IDADE****Gráfico 4 - Top 3 rotinas com MENOR engajamento por IDADE**

Através da visualização dos gráficos 3 e 4, é possível notar que as três rotinas com maior engajamento considerando a idade foram “Lavando as Mãos”, em primeiro lugar, “Saída”, em segundo, e “Banheiro”, em terceiro.

Enquanto isso, para as rotinas com menor engajamento por idade, “Música” teve a menor porcentagem, seguida de “História” e “Pequeno grupo liderado pelo professor”.



**Gráfico 5 - Top 3 MAIOR engajamento por ROTINA****Gráfico 6 - Top 3 MENOR engajamento por ROTINA**

Já observando os gráficos 5 e 6, as rotinas com maior engajamento foram: “Escovando os dentes”, “Soneca” e “Lavando as mãos”. Enquanto as de menor engajamento foram “Música” - com a menor porcentagem; seguida de “História” e “Brincar Livre”.

O instrumento ClaMEISR não apresenta uma nota de corte. Sendo assim, é tido que, quanto mais próximas as porcentagens estiverem de 100%, maior a sofisticação do engajamento em determinada rotina escolar da criança, e quanto mais distantes de 100%, menos sofisticado é o engajamento.

A partir da análise do questionário, aplicado de maneira remota aos educadores das crianças, obteve-se as porcentagens variando entre 31,10% e 56,73% na média geral de engajamento por idade (gráfico 1). As três rotinas com maior engajamento nesse quesito foram: “Lavando as Mãos” com 56,73%, “Saída” com 56,70%, e “Banheiro” com 54,50%. Tendo em vista tais valores, percebe-se que não houve nenhuma rotina com engajamento acima de 60%, o que pode demonstrar uma necessidade de se promover estratégias educacionais mais inclusivas, que estimulem o aluno a atingir maior engajamento nessas rotinas do contexto escolar, de acordo com sua faixa etária.

Com relação às rotinas com menores porcentagens de engajamento, ainda considerando a idade, foi visto que “Música” obteve o menor valor, com 31,10%, seguido de “História”, com 37,88% e “Pequeno grupo liderado pelo professor”, com 41,05%. Esses valores demonstram um nível de sofisticação de engajamento consideravelmente baixo, podendo ser olhado como uma meta a se atingir no contexto escolar, para que o aluno se engaje cada vez mais nessas rotinas, que também podem ser melhoradas com estratégias educacionais adequadas.

Já ao observar as médias gerais por rotina (sem considerar a idade), os valores variaram entre 30,18% e 51,78%. As rotinas com maiores níveis de sofisticação de engajamento nesse quesito foram: “Escovando os dentes” e “Soneca”, ambos com 51,78%, e “Lavando as mãos” com 50,95%. Enquanto as rotinas com menores pontuações foram: “Música” com 30,18%, “História” com 32,47%, e “Brincar Livre” com 35,88%.

## 5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Este estudo foi realizado com crianças de 3 a 5 anos de idade, com desenvolvimento atípico, mais especificamente Transtorno do Espectro Autista. Foram encontrados poucos estudos publicados na literatura nacional que versavam acerca do engajamento de crianças com TEA nas rotinas escolares.

O objetivo da presente pesquisa foi identificar e analisar o nível de engajamento de crianças autistas, nas rotinas da Educação Infantil, através das respostas obtidas pela aplicação do instrumento padronizado ClaMEISR, por educadores. Destaca-se que o engajamento vem sendo estudado como uma variável importante, influenciadora no desenvolvimento, sendo que a interação social entre alunos e professores, com os materiais da criança na sala de aula, juntamente com a frequência e intensidade em que isso é realizado, resulta em um nível de engajamento e, conseqüentemente, em aprendizagem (MCWILLIAM; CASEY, 2008).

Nota-se que as rotinas “Música” e “História” apareceram com menores pontuações tanto nas médias que consideraram as idades das crianças, como nas que não consideraram, o que mostra a necessidade de um olhar atento a tais rotinas em específico.

Nesse sentido, pode-se desenvolver mais estratégias para ampliar o engajamento nas rotinas de “Música”, “História” e também no “Brincar Livre”. Ressalta-se aqui que tanto as rotinas que são dirigidas pelo educador, quanto na rotina de atividade livre, o engajamento foi menor, gerando a hipótese de que características da própria criança podem estar interferindo nesse aspecto, isto é, talvez haja uma baixa motivação do próprio aluno nas atividades de sua escolha.

Já o engajamento um pouco mais sofisticado visto nas rotinas “Escovando os dentes”, “Soneca” e “Lavar as Mãos” pode mostrar que as crianças estão desenvolvendo maior autonomia nessas Atividades de Vida Diária (AVDs), favorecendo o seu desempenho ocupacional.

“A perspectiva ocupacional pode favorecer a percepção de diferentes formas de participação. Permite reconhecer elementos que caracterizam essa noção de fazer parte, como a interação social e o interesse, a iniciativa e a motivação para o engajamento em uma ocupação.” (FOLHA; DELLA BARBA, 2022)

Nesse sentido, é possível estabelecer uma relação entre o conceito de desempenho ocupacional vindo da Terapia Ocupacional, que consiste na capacidade

de um indivíduo em realizar uma atividade rotineira de maneira satisfatória, com o que é trazido como engajamento nas rotinas escolares por McWilliam (COSTA; BRANCO; SILVA, 2018; MCWILLIAM, CASEY, 2008), bem como discutido por Elias (2022): “A funcionalidade da criança está relacionada ao seu engajamento, incluindo a sua independência e relacionamentos sociais nas rotinas diárias e em suas atividades.” (MCWILLIAM, CASEY, 2008)

Além disso, o estudo brasileiro de Elias (2022) também encontrou diferenças significativas entre o engajamento de crianças autistas e crianças com desenvolvimento típico, sendo mais baixo no primeiro grupo.

Por fim, como já esperado, as médias que levaram em conta a faixa etária das crianças foram um pouco mais elevadas em comparação às que não consideraram tal característica, uma vez que é esperado que a criança desenvolva níveis mais elevados de engajamento conforme o aumento da idade (MCWILLIAM; CASEY, 2008), como já citado anteriormente nos resultados.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista que o objetivo do estudo foi identificar e analisar o nível de engajamento de crianças de 3 a 5 anos com Transtorno do Espectro Autista nas rotinas da Educação Infantil, verificou-se nesta pesquisa que as crianças participantes apresentaram porcentagens de engajamento pouco sofisticado, demonstrando que a condição de TEA pode ser um fator que diminui as oportunidades de aprendizagem infantil no contexto escolar. Desta forma, as adaptações curriculares para os alunos que fazem parte dos programas de inclusão escolar são fundamentais para a ampliação do seu engajamento no contexto educacional.

Foi evidente ao decorrer da pesquisa a baixa adesão das escolas, obtendo-se um número pequeno de participantes. Esse fato pode ter sido um reflexo da pandemia de COVID-19, uma vez que grande parte das escolas da rede pública de ensino ainda não haviam retornado com as aulas presenciais, ou ainda não haviam acompanhado o aluno por tempo suficiente para conseguirem responder ao instrumento.

É necessário ressaltar que o presente estudo se adaptou em sua totalidade ao período pandêmico, de modo que ocorreu 100% de forma remota, mostrando-se bastante atual. Nesse sentido, pode-se refletir também sobre a possível relação dos baixos níveis de engajamento observados com as consequências do isolamento social pelo qual toda a população teve que se submeter, inclusive as crianças, as quais deixaram de frequentar a escola, sendo privadas do convívio social e tendo de se adaptar a novas mudanças de rotina (FIOCRUZ, 2020; JIAO *et al.*, 2020; PAIVA *et al.* 2021; SANTOS; SILVA, 2021).

Deste modo, foi possível verificar a relevância deste estudo no que diz respeito à análise do engajamento de crianças com TEA nas rotinas escolares. Propõe-se estudos futuros que abranjam faixas etárias diversas, no sentido de se buscar compreender melhor quais são os impactos do engajamento do contexto educacional, e os fatores ambientais que podem favorecer, ou limitar, a ampliação do engajamento desse público em suas rotinas escolares.

## REFERÊNCIAS

AGÊNCIA CÂMARA DE NOTÍCIAS. Sancionada lei que inclui dados sobre autismo no Censo 2020. 18 jul. 2019. São Paulo. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/noticias/562740-sancionada-lei-que-inclui-dados-sobre-autismo-no-censo-2020/>. Acesso em: 01 dez. 2020.

APA. **DSM-5 - Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais**. Porto Alegre: Artmed, 2014.

APA. **Characteristics of Autism Spectrum Disorders**, 2018. Disponível em: <https://www.psychiatry.org/patients-families/autism/what-is-autism-spectrum-disorder>. Acesso em: 16 abr. 2020.

AOTA. Occupational therapy practice framework: Domain and process (4<sup>o</sup>ed.). **American Journal of Occupational Therapy**, v. 74 (supl. 2), 2020.

BARROS, V. M. **Processamento sensorial e engajamento de crianças nas rotinas da educação infantil**. 2019. Dissertação (Mestrado em Terapia Ocupacional) - Programa de Pós Graduação em Terapia Ocupacional, UFSCar, São Carlos, 2021.

BARROS, V. M.; DELLA BARBA, P. C. S. Tradução e adaptação transcultural do Classroom Measure of Engagement, Independence, and Social Relationships - ClaMEISR para a versão brasileira. **Da Investigação às Práticas**, Lisboa, v. 9, n. 2, 2019. Disponível em: [http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2182-13722019000200007&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2182-13722019000200007&lng=pt&nrm=iso). Acesso em 20 abr. 2020.

BENITEZ, P.; GOMES, M.; BONDIOLI, R.; DOMENICONI, C. Mapeamento das Estratégias inclusivas para estudantes com deficiência intelectual e autismo. **Psicologia em Estudo**, v. 22, n. 1, 2017. Disponível em: <http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/PsicolEstud/article/view/34674>. Acesso em: 01 dez. 2020.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 17 abr. 2020.

BRASIL. **Lei Nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012**. Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista; e altera o § 3<sup>o</sup> do art. 98 da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990. Brasília, DF: Presidência da República, 2012. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/112764.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112764.htm). Acesso em: 03 dez. 2020.

BRASIL. **Lei Nº12.796, de 4 de abril de 2013**. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para dispor sobre a formação dos profissionais da educação e dar outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2013. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-)

2014/2013/lei/l12796.htm#:~:text=Altera%20a%20Lei%20n%C2%BA%209.394,educ a%C3%A7%C3%A3o%20e%20dar%20outras%20provid%C3%AAs. Acesso em: 06 dez. 2020.

BRASIL. **Lei Nº 13.146 de 6 de julho de 2015**. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília, DF: Presidência da República, 2015. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm). Acesso em: 11 dez. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Área Técnica de Saúde da Pessoa com Deficiência. **Diretrizes de atenção à reabilitação da pessoa com transtornos do espectro do Autismo (TEA)**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes\\_atencao\\_reabilitacao\\_pessoa\\_autismo.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_atencao_reabilitacao_pessoa_autismo.pdf). Acesso em: 03 dez. 2020.

COSTA, C. O. da; BRANCO, J. C.; SILVA, R. A. da. Percepção de cuidadores sobre o desempenho ocupacional de crianças escolares de oito anos e seus fatores associados **Revista Interinstitucional Brasileira de Terapia Ocupacional - Revisbrato**, [S.L.], v. 2, n. 2, 30 abr. 2018. Disponível em: <https://revistas.ufrj.br/index.php/ribto/article/view/15054>. Acesso em: 18 fev. 2022.

ELIAS, C. S. **Processamento Sensorial e Engajamento nas Rotinas Infantis de Crianças com Transtorno do Espectro Autista**. 2022. Dissertação (Mestrado em Terapia Ocupacional) - Programa de Pós Graduação em Terapia Ocupacional, UFSCar, São Carlos, 2022.

EADSNE. European Agency for Development in Special Needs Education. **Inclusive Education and Effective Classroom Practices**, Setembro, 2001. Disponível em: <https://www.european-agency.org/resources/publications/inclusive-education-and-effective-classroom-practice-literature-reviews>. Acesso em: 15 dez. 2020.

FIOCRUZ. Saúde mental e atenção psicossocial na pandemia COVID-19: crianças na pandemia Covid-19. 2020. Disponível em: [https://www.fiocruzbrasil.fiocruz.br/wp-content/uploads/2020/05/crianc%CC%A7as\\_pandemia.pdf](https://www.fiocruzbrasil.fiocruz.br/wp-content/uploads/2020/05/crianc%CC%A7as_pandemia.pdf). Acesso em: 18 fev. 2022.

FOLHA, D. R. S. C.; DELLA BARBA, P. C. de S. Classificação da participação de crianças em ocupações nos contextos escolares na perspectiva da terapia ocupacional. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, v. 28, 2022.

FOMBONNE, Eric. Editorial: The rising prevalence of autism. **The Journal of Child Psychology and Psychiatry**. The Association for Child and Adolescent Mental Health, p. 717-720, 2018. Disponível em: <https://acamh.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jcpp.12941>. Acesso em: 01 dez. 2020. Disponível em: <https://acamh.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jcpp.12941>. Acesso em: 01 dez. 2020.

GLENNON *et al.*. The Sensory Processing Measure—Preschool (SPM-P)—Part One: Description of the Tool and Its Use in the Preschool Environment. **Journal of Occupational Therapy, Schools, & Early Intervention**, 2011.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 2002.

JIAO, W. Y.; WANG, L. N.; LIU, J.; FANG, S. F.; JIAO, F. Y.; PETTOELLO-MANTOVANI, M.; SOMEKH, E. Behavioral and Emotional Disorders in Children during the COVID-19 Epidemic. **J. Pediatr.**, v. 221, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32248989/>. Acesso em: 18 fev. 2022.

MACHADO, G.D.S. A importância da rotina para crianças autistas na educação básica. **Revistas Gapesvida**. São José, SC, v. 1, n. 9, 2019. Disponível em: <http://www.icepsc.com.br/ojs/index.php/gapesvida/article/view/337>. Acesso em 13 dez. 2020.

MAENNER, M. J.; SHAW, K. A.; BAKIAN, A. V. et al. Prevalence and characteristics of autism spectrum disorder Among aged 8 years – autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, United States, 2018.

MAIA, J.; BATAGLION, G. A.; MAZO, J. G. Alunos com Transtorno do Espectro Autista na escola regular: relatos de professores de educação física. **Rev. Assoc. Bras. Ativ. Mot. Adapt.**, Marília, v. 21, n. 1, 2020. Disponível em: <https://revistas.marilia.unesp.br/index.php/sobama/article/view/9696>. Acesso em 06 out. 2021.

MATSUKURA, T. S., SORAGNI, M. Terapia Ocupacional e Autismo Infantil: Identificando práticas de intervenção e pesquisas. **Revista Baiana de Terapia Ocupacional**, v. 2., n. 1, 2013.

MCWILLIAM, R. A., & CASEY, A. M. (2008). **Engagement of every child in the preschool classroom**. Baltimore, MD: Paul H. Brookes Publishing Company. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/228584345\\_Engagement\\_of\\_every\\_child\\_in\\_the\\_preschool\\_classroom](https://www.researchgate.net/publication/228584345_Engagement_of_every_child_in_the_preschool_classroom). Acesso em: 13 dez. 2020.

MCWILLIAM, R.A. **Measure of Engagement, Independence, and Social Relationships, ClaMEISR** (2014). Traduzido para português - Brasil por Vanessa de Melo Barros e Patrícia Carla de Souza Della Barba, Universidade Federal de São Carlos, Programa de Pós-Graduação em Terapia Ocupacional, 2018.

MCWILLIAM, R. A.; YOUNGGREN, N. **Measure of Engagement, Independence, and Social Relationships – MEISR Manual**. 2019.

MILLER, L; ANZALONE, M.; LANE, S.; CEMAK, S.; OSTEN, E. Concept evolution in sensory integration: a proposed nosology for diagnosis. **American Journal Occupational Therapy**, v. 61, 2007. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/6391388\\_Concept\\_Evolution\\_in\\_Sensory\\_Integration\\_A\\_Proposed\\_Nosology\\_for\\_Diagnosis](https://www.researchgate.net/publication/6391388_Concept_Evolution_in_Sensory_Integration_A_Proposed_Nosology_for_Diagnosis). Acesso em: 11 dez. 2020.



MONTEIRO, S. A. S., RIBEIRO, P.R.M. A inclusão do aluno com transtorno do espectro autista na sala de aula. **Revista on line de Política e Gestão Educacional**, Araraquara, v. 22, n. 2, 2018.

MORGADO, José; MATOS, Inês Teixeira de. School Participation of Students with Autisms Spectrum Disorders. **Journal of Research in Special Educational Needs**, Lisboa, v. 16, n. 1, 2016.

OLIVEIRA, C. Um retrato do autismo no Brasil. In: **Rev. Espaço Aberto. USP**, n.170. 2015. Disponível em: <http://www.usp.br/espacoaberto/?materia=um-retrato-do-autismo-no-brasil>. Acesso em: 01 dez. 2020.

PAIVA, E. D.; SILVA, L. R. da; MACHADO, M. E. D.; AGUIAR, R. C. B. de; GARCIA, K. R. da S.; ACIOLY, P. G. M. Comportamento infantil durante o distanciamento social na pandemia de COVID-19. **REBEn – Rev. Bras. Enfermag.**, v. 74 (Supl. 1), 2021.

REYNOLDS, Stacey; BENDIXEN, Roxanna M.; LAWRENCE, Tami; LANE, Shelly J. A Pilot Study Examining Activity Participation, Sensory Responsiveness, and Competence in Children with High Functioning Autism Spectrum Disorder. **Journal Of Autism And Developmental Disorders**, v. 41, n. 11, 2011. Springer Science and Business Media LLC.

SANTOS, A. D. dos; SILVA, J. K. da. O impacto do isolamento social no desenvolvimento cognitivo e comportamental infantil. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 9, 2021.

SATO, F. ; VADASZ, E. ; BRENTANI, H ; MERCADANTE, M. T. . Transtorno do espectro autista: autismo infantil. In: POLANCZYK, G. V.; LAMBERTE, M. T. M. R. **Psiquiatria da Infância e Adolescência**. Barueri: Editora Manole, 2011.

SOUZA, R. F.; NUNES, D. R. P. Transtornos do processamento sensorial no autismo: algumas considerações. **Revista Educação Especial**, Santa Maria, v.32, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/30374>. Acesso em: 19 abr. 2020.

VOLPATO, G. L. O método lógico para redação científica. In: RECIIS. **Rev. Eletron. de Comunicação Informação e Inovação em Saúde**. v. 9, n. 1, 2015. Disponível em: <https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/932/1577>. Acesso em 21 abr. 2020.

## APÊNDICE A - Exemplo de convite via email enviado para as escolas particulares

Boa tarde, (nome do diretor ou orientador educacional)! Tudo bem?

Me chamo Giovana e sou estudante de Terapia Ocupacional da UFSCar. Estou fazendo uma *pesquisa de iniciação científica financiada pela FAPESP* (sob nº de processo 2020/16419-4) cujo objetivo é avaliar o engajamento de **crianças de 3 a 5 anos com Transtorno do Espectro Autista (TEA)** nas rotinas da Educação Infantil, em conjunto com minha orientadora Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Patricia Carla de Souza Della Barba.

Sendo assim, caso haja algum aluno que se encaixe no perfil citado acima, venho fazer um convite para os(as) educadores(as) de sua escola, solicitando que respondam um formulário contendo perguntas acerca da rotina escolar da criança (**de 3 a 5 anos com TEA**) que é acompanhada dentro de sala de aula - levará cerca de 15 minutos.

A participação de cada um é de fundamental importância para a pesquisa acadêmica brasileira e ficarei muitíssimo grata com a colaboração!

Segue o link do formulário a ser enviado primeiramente aos pais e/ou responsáveis da(s) criança(s) para autorização: <https://forms.gle/S27MvUoGgqxVTNk39>  
(Sendo esta resposta positiva, mesmo que verbalmente, peço que me informe o nome dele(a) para verificação se o formulário acima foi respondido, de modo a ter uma comprovação para a pesquisa. Também posso enviá-lo individualmente para cada responsável, caso assim preferir)

Após isso, cada *educador(a)* da criança responderá então a pesquisa: <https://forms.gle/r23WiKDA8fmjrQFs6>  
(Este link poderá ser enviado ao educador pela escola, ou por mim, caso opte pela disponibilização do contato)

Qualquer dúvida estou à disposição por email e via whats app,  
Aguardo o retorno e meu muito obrigada desde já!

Atenciosamente,  
Giovana Moraes  
(12) 98811-2838

## APÊNDICE B - Introdução do Google Forms enviado aos responsáveis das crianças, contendo o link para o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Seção 1 de 2

### Pesquisa com crianças com Transtorno do Espectro Autista na Educação Infantil

Prezados pais ou responsáveis,

Venho solicitar a sua autorização para que sua criança, de 3 e 5 anos, com Transtorno do Espectro Autista, participe da pesquisa de iniciação científica intitulada: "Engajamento de crianças com Transtorno do Espectro Autista nas rotinas da Educação Infantil", desenvolvido na UFSCar (Universidade Federal de São Carlos). O objetivo desta pesquisa é identificar e analisar o perfil de engajamento nas rotinas escolares.

Através da sua autorização, o(a) educador(a) de sua criança poderá responder um questionário sobre o desenvolvimento atual dele(a), contribuindo para este estudo sobre as habilidades de crianças com TEA nas rotinas da escola.

Para garantir a confidencialidade e a privacidade de todos os indivíduos (responsáveis, educadores e alunos), as informações obtidas serão apresentadas através de gráficos e/ou nomes fictícios. Todos os dados obtidos na pesquisa serão utilizados exclusivamente com finalidades científicas.

Para ter acesso ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido desta pesquisa e fazer o download de uma cópia para comprovação da sua participação, é só clicar no link: <https://bityli.com/termodeconsentimento>.

Em caso de dúvidas ou esclarecimentos, você pode entrar em contato pelo e-mail: [giovana.morais@estudante.ufscar.br](mailto:giovana.morais@estudante.ufscar.br) ou Whats App: (12) 98811-2838

Agradecemos muito pela sua colaboração!

## APÊNDICE C - Introdução do Google Forms enviado aos educadores das crianças, contendo o link para o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Seção 1 de 5

### Questionário de avaliação de crianças com Transtorno do Espectro Autista

Caros educadores,

Este questionário faz parte do projeto de iniciação científica "Engajamento de crianças com Transtorno do Espectro Autista nas rotinas da Educação Infantil", que busca avaliar o nível de engajamento nas rotinas escolares. A pesquisa é desenvolvida pela UFSCar (Universidade Federal de São Carlos), sendo eu, Giovana Cássia de Moraes graduanda em Terapia Ocupacional, minha coorientadora e mestranda Carina Sousa Elias, e orientadora Profa. Dra. Patrícia Carla de S. D. Barba, docente da universidade.

Você gastará em média 15 minutos para responder às perguntas sobre o desempenho do seu aluno(a), e poderá se beneficiar de uma cópia do instrumento ClaMEISR para avaliar e traçar metas para qualquer criança de 3 a 5 anos de sua sala de aula, com ou sem dificuldades no desenvolvimento, e para monitorar seu progresso. Estará disponibilizado ao final deste formulário.

Para ter acesso ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido desta pesquisa, e fazer o download de uma cópia para comprovação da sua participação, é só clicar no link: <https://bityli.com/termoeducadores>

Em caso de dúvidas ou esclarecimentos, você pode entrar em contato pelo e-mail: [giovana.morais@estudante.ufscar.br](mailto:giovana.morais@estudante.ufscar.br) ou Whats App: (12) 98811-2838

Para garantir a confidencialidade e a privacidade dos participantes (responsáveis, educadores e alunos), os resultados obtidos serão apresentados através de gráficos e/ou nomes fictícios. Todos os dados obtidos na pesquisa serão utilizados exclusivamente com finalidades científicas.

## ANEXO A - Folha inicial do instrumento ClaMEISR

1

Medida de Engajamento, Independência e Relações Sociais em sala de aula

# ClaMEISR

Original: R. A. McWilliam (2014)

Traduzido para português - Brasil por Vanessa de Melo Barros e Patricia Carla de Souza Della Barba, Universidade Federal de São Carlos, Programa de Pós-Graduação em Terapia Ocupacional, 2018.

### Instruções

Um professor que observou a criança em sala de aula durante pelo menos 2 semanas circula um número (1, 2 ou 3) para cada item.

### Pontuação

Calcule a porcentagem de itens dominados (por exemplo, pontuação de 3) em cada rotina e para todo o instrumento. Se útil, calcule a porcentagem de itens dominados em cada domínio nas três colunas da direita. Por exemplo, existem 5 itens de engajamento (E) em Música. Em quantos itens E, a criança marcou 3? Divida esse número pelo número total de itens E em Música (5) e multiplique por 100. Esta é a pontuação de engajamento para Música. Se uma rotina tem <3 itens em um domínio, não calcule a pontuação dessa rotina. Por exemplo, a lavagem das mãos tem apenas um item E e um item R.S, portanto, nenhuma porcentagem deverá ser calculada para esses dois domínios na lavagem das mãos.

Faça o mesmo para todo o instrumento: quantos itens E receberam 3 do número total de itens E no ClaMEISR? Essa é a pontuação total de engajamento da criança. Um método alternativo para a obtenção de uma pontuação de engajamento geral é a média de todos os escores de engajamento de rotina. Faça o mesmo com quaisquer outros domínios de interesse nas últimas três colunas (outros domínios funcionais, domínios de desenvolvimento ou resultados da primeira infância).

### Uso de Intervenção

As habilidades que a criança ainda não dominou ou talvez sim, podem ser candidatas para programação individualizada. As famílias podem estar interessadas em ter algumas delas como metas no programa de educação individual (PEI). No Modelo Unificado de Intervenção Precoce 0-5, defendemos metas funcionais específicas, como essas habilidades, no PEI, em vez de metas amplas e então objetivos específicos. O ClaMEISR é um perfil funcional que ajuda a equipe, é claro, incluindo a família, a determinar quais rotinas são adequadas para os interesses e habilidades da criança e quais as que não são tão boas. O perfil pode ser utilizado para fazer mudanças nas rotinas, na instrução da criança ou nas expectativas da equipe. Finalmente, o ClaMEISR, administrado a cada 6 meses, é uma valiosa ferramenta de monitoramento de progresso.

R. A. McWilliam (2014)

ClaMEISR

**ANEXO B - Certificado de participação em evento científico: IV SEMANA CATO**

**ANEXO C - Certificado de participação em evento científico: 28º Congresso de  
Iniciação Científica – CIC/UFSCar**

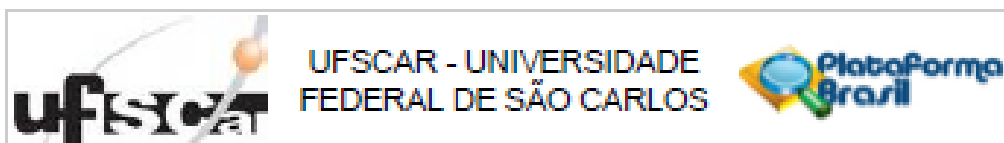
**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS  
DEPARTAMENTO DE TERAPIA OCUPACIONAL  
CERTIFICADO**

Certifico que **Giovana Cassia Moraes** participou como **apresentadora** do trabalho intitulado *Engajamento de Crianças com Transtorno do Espectro Autista nas Rotinas da Educação Infantil* no CIC/CIDTI/CIC-EM 2022 promovido pela Universidade Federal de São Carlos, Departamento de Terapia Ocupacional, no dia 23 de março, de 2022.

São Carlos, 25 de março de 2022.

**Prof. Dra. Lilian Magalhães,**  
profa adjunta do DTO  
Coordenadora da atividade

## ANEXO D - Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Processamento sensorial e engajamento nas rotinas da Educação Infantil de crianças com Transtorno do Espectro Autista.

**Pesquisador:** CARINA SOUSA ELIAS

**Área Temática:**

**Versão:** 3

**CAAE:** 35771420.1.0000.5504

**Instituição Proponente:** Programa de Pós-Graduação em Terapia Ocupacional - PPGTO

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 4.477.310

#### Apresentação do Projeto:

As informações elencadas dos riscos e benefícios foram extraídas das informações básicas da pesquisa (PB\_INFORMAÇÕES\_BÁSICAS\_PROJETO\_1597280 de 30/11/2020)

#### Resumo:

**Introdução:** Crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) podem apresentar Transtornos de Processamento Sensorial (TPS) que podem causar prejuízos no desempenho das atividades cotidianas, bem como no engajamento nas rotinas da Educação Infantil. Frequentemente, crianças com essas dificuldades são identificadas em sala de aula. **Objetivo:** analisar uma possível correlação entre o TPS e o engajamento nas rotinas

escolares em crianças de 3 a 5 anos de idade com TEA. **Metodologia:** a coleta de dados será realizada através da aplicação de dois instrumentos pelos (as) educadores (as) de alunos com TEA na Educação Infantil, o SPM-P (Sensory Processing Measure Preschool) e o ClaMEIRS (Classroom Measure of Engagement, Independence, and Social Relationships), com posterior análise descritiva. **Resultados esperados:** que seja encontrada uma correspondência estreita entre as variáveis correlacionadas, referentes ao processamento sensorial de crianças com TEA e o engajamento nas rotinas escolares.



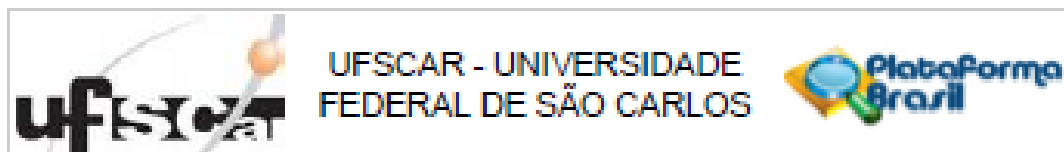
**Considerações Finais a critério do CEP:**

Diante do exposto, o Comitê de ética em pesquisa - CEP, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS nº 466 de 2012 e 510 de 2016, manifesta-se por considerar "Aprovado" o projeto. A responsabilidade do pesquisador é indelegável e indeclinável e compreende os aspectos éticos e legais, cabendo-lhe, após aprovação deste Comitê de Ética em Pesquisa: II - conduzir o processo de Consentimento e de Assentimento Livre e Esclarecido; III - apresentar dados solicitados pelo CEP ou pela CONEP a qualquer momento; IV - manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período mínimo de 5 (cinco) anos após o término da pesquisa; V - apresentar no relatório final que o projeto foi desenvolvido conforme delineado, justificando, quando ocorridas, a sua mudança ou interrupção. Este relatório final deverá ser protocolado via notificação na Plataforma Brasil. OBSERVAÇÃO: Nos documentos encaminhados por Notificação NÃO DEVE constar alteração no conteúdo do projeto. Caso o projeto tenha sofrido alterações, o pesquisador deverá submeter uma "EMENDA".

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PE_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_1597280.pdf	30/11/2020 11:50:33		Aceito

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235  
 Bairro: JARDIM GUANABARA CEP: 13.565-905  
 UF: SP Município: SAO CARLOS  
 Telefone: (16)3351-0625 E-mail: cephumanos@ufscar.br



Continuação do Parecer: 4.477.310

Declaração de Instituição e Infraestrutura	Carta_de_Autorizacao.pdf	30/11/2020 11:49:15	CARINA SOUSA ELIAS	Aceito
Declaração de concordância	Declaracao_de_Compromisso_Assinada.pdf	30/11/2020 11:48:17	CARINA SOUSA ELIAS	Aceito
Outros	CARTA_RESPOSTA_versao3.doc	30/11/2020 11:47:51	CARINA SOUSA ELIAS	Aceito
Outros	SPM_P.pdf	20/10/2020 15:48:40	CARINA SOUSA ELIAS	Aceito
Outros	CLAMEISR.pdf	20/10/2020 15:45:50	CARINA SOUSA ELIAS	Aceito
Outros	TCLE_PAIS_CORRIGIDO.docx	20/10/2020 15:45:32	CARINA SOUSA ELIAS	Aceito
Outros	TCLE_EDUCADORES_CORRIGIDO.docx	20/10/2020 15:45:15	CARINA SOUSA ELIAS	Aceito
Outros	PROJETO_DETALHADO_versao2.docx	20/10/2020 15:44:57	CARINA SOUSA ELIAS	Aceito
Outros	CARTA_RESPOSTA_versao2.doc	20/10/2020 15:44:14	CARINA SOUSA ELIAS	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investidor	PROJETOPLATAFBRASIL.docx	23/07/2020 14:47:01	CARINA SOUSA ELIAS	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	23/07/2020 14:28:11	CARINA SOUSA ELIAS	Aceito
Folha de Rosto	Folhadenosto.pdf	23/07/2020 14:25:07	CARINA SOUSA ELIAS	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SÃO CARLOS, 19 de Dezembro de 2020

Assinado por:  
ADRIANA SANCHES GARCIA DE ARAUJO  
(Coordenador(a))

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235  
Bairro: JARDIM GUANABARA CEP: 13.565-905  
UF: SP Município: SÃO CARLOS  
Telefone: (16)3281-9225 E-mail: caphumanos@ufscar.br