



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS – UFAM
INSTITUTO DE SAÚDE E BIOCTENOLOGIA – ISB
BACHARELADO EM FISIOTERAPIA



DEBORA CLENDIA DA SILVA RODRIGUES

PARTICIPAÇÃO E AMBIENTE DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM
TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA DE UMA ASSOCIAÇÃO DO INTERIOR
DO AMAZONAS

COARI – AM

2025

DEBORA CLENDIA DA SILVA RODRIGUES

**PARTICIPAÇÃO E AMBIENTE DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM
TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA DE UMA ASSOCIAÇÃO DO INTERIOR
DO AMAZONAS**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Instituto de Saúde e Biotecnologia da Universidade Federal do Amazonas como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia.

Orientadora: Prof^ª. Ma. Alessandra Araújo da Silva.

COARI – AM

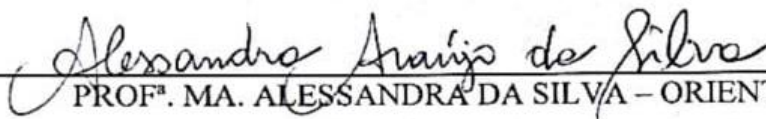
2025

DEBORA CLENDIA DA SILVA RODRIGUES

PARTICIPAÇÃO E AMBIENTE DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM
TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA DE UMA ASSOCIAÇÃO DO INTERIOR
DO AMAZONAS

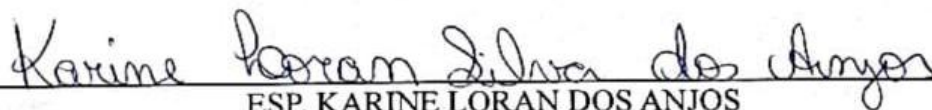
Este trabalho foi apresentado, julgado e aprovado como quesito para obtenção do título
de Bacharel em Fisioterapia pela Universidade Federal do Amazonas.

BANCA EXAMINADORA:



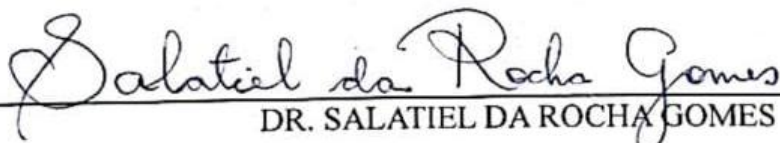
PROF.^a. MA. ALESSANDRA DA SILVA – ORIENTADOR(A)

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS



ESP. KARINE LORAN DOS ANJOS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS



DR. SALATIEL DA ROCHA GOMES

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

DATA DE APRESENTAÇÃO: 11 / 07/ 2025

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, quero agradecer a Deus pela dádiva da vida e por me proporcionar este momento tão especial. Sou imensamente grata por toda a proteção, sabedoria, força e discernimento concedidos ao longo da minha graduação. Sem Ele, nada disso seria possível.

À minha mãe, Lucilene, e ao meu pai, Francisco, minha eterna gratidão. Obrigada por cada gesto de amor, por todo o suporte incondicional e por nunca medirem esforços para me ver realizada. Vocês são minha base e meu alicerce.

Aos meus irmãos, meu sobrinho, colegas e queridas amigas, registro aqui meu profundo agradecimento. Muito obrigada por cada palavra de apoio, por cada conselho, pela paciência, incentivo e por estarem ao meu lado mesmo nos momentos mais difíceis. Sou grata por cada presença, por cada demonstração de carinho e por acreditarem em mim.

Agradeço, com imensa gratidão e respeito, a todos os professores que fizeram parte da minha trajetória durante a graduação. Cada aula, orientação, palavra de incentivo e partilha de conhecimento contribuíram de maneira significativa para minha formação acadêmica, profissional e pessoal. Em especial, agradeço a minha professora Ma. Alessandra Araújo, por me acolher no seu projeto FisioTEA e aceitar ser minha orientadora, obrigada pela dedicação, ajuda, incentivo, ensinamento e paciência durante a construção desse trabalho, expresso aqui minha eterna gratidão, professora Alessandra.

A Universidade Federal do Amazonas teve um papel essencial na minha jornada acadêmica e na pessoa que me tornei ao longo desses anos. Foi dentro de seus espaços que enfrentei desafios, descobri novas possibilidades e vivi experiências que marcaram profundamente minha formação. Sou imensamente grata por cada aprendizado que me foi repassado. Carregarei para sempre essa etapa com carinho e orgulho. Obrigada UFAM, sem dúvida foi fundamental na minha história.

RESUMO

Objetivo: Descrever, a partir da perspectiva dos pais, os padrões de participação e os fatores ambientais que afetam à participação de crianças e adolescentes com Transtorno do Espectro Autista de uma Associação do interior do Amazonas. **Métodos:** Estudo transversal descritivo, realizado no projeto de extensão FisioTEA no setor de fisioterapia pediátrica do Instituto de Saúde e Biotecnologia da Universidade Federal do Amazonas, com crianças e adolescentes com TEA e seus pais ou responsáveis. Os participantes possuíam idades entre 5 e 17 anos, com diagnóstico ou suspeita de TEA, membros da Associação de Pais Unidos pelos Autistas de Coari e envolvidos no projeto de extensão FisioTEA do ISB/UFAM. Os dados foram coletados entre outubro e novembro de 2024, utilizando fichas de avaliação do projeto e foram analisados por estatística descritiva no software Jamovi. A coleta seguiu os preceitos éticos da Resolução 466/2012, com aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa. **Resultados:** 16 participantes foram incluídos no estudo, sendo a maioria do sexo masculino (87,5%, n=14). A grande maioria (81,3%, n=13), estava inserida na escola. A participação em casa apresentou a maior média de frequência (6,05 ±1,06), e a escola a menor média (4,05 ±1,77); o ambiente casa também apresentou a média de envolvimento mais alto (3,1 ±1,63), e a escola a uma média baixa (2,40 ± 1,6); o desejo de mudança foi maior no ambiente escolar (87,9% ±20,40), e mais baixo na comunidade, com média de 75,4% (±21,45). Dentre os contextos analisados, a casa obteve maior média de apoios (53,36% ±25,17), e a comunidade obteve menor média (27,2% ±11,70); a comunidade apresentou a maior média de barreiras (40,8% ±19,59) e contexto doméstico foi o que apresentou menor número de barreiras, com média de 19,8% (±17,33). **Conclusão:** Os resultados indicam que a participação das crianças e adolescentes deste estudo foi mais expressiva no ambiente domiciliar, seguida da comunidade e, por fim, da escola. Em relação aos fatores contextuais, verificou-se que, nos três ambientes, o número de apoios foi superior ao de barreiras. No entanto, o contexto comunitário apresentou o maior número de barreiras, o que pode impactar negativamente o envolvimento e a frequência das crianças nesse ambiente.

Palavras-chave: Transtorno do Espectro Autista, Crianças, Adolescentes, Fatores Ambientais; Participação Social.

ABSTRACT

Objective: To describe, from the parents' perspective, the participation patterns and environmental factors affecting the participation of children and adolescents with Autism Spectrum Disorder from an association located in the interior of Amazonas, Brazil. **Methods:** This was a descriptive cross-sectional study conducted within the FisioTEA extension project in the pediatric physiotherapy sector of the Institute of Health and Biotechnology at the Federal University of Amazonas. The participants were children and adolescents aged 5 to 17 years, with a confirmed or suspected diagnosis of ASD, members of the Association of Parents United for Autistic Individuals of Coari, and involved in the FisioTEA project. Data were collected between October and November 2024 using the project's evaluation forms and analyzed using descriptive statistics with Jamovi software. The data collection followed the ethical principles of Resolution 466/2012 and was approved by the Research Ethics Committee. **Results:** A total of 16 participants were included, most of whom were male (87.5%, n=14). The majority (81.3%, n=13) were enrolled in school. Participation at home had the highest average frequency (6.05 ± 1.06), while school had the lowest (4.05 ± 1.77); the home environment also showed the highest average engagement (3.1 ± 1.63), and school the lowest (2.40 ± 1.6). The desire for change was highest in the school setting ($87.9\% \pm 20.40$) and lowest in the community setting ($75.4\% \pm 21.45$). Among the environments analyzed, the home presented the highest average level of supports ($53.36\% \pm 25.17$), while the community presented the lowest ($27.2\% \pm 11.70$); the community setting had the highest average of barriers ($40.8\% \pm 19.59$), and the home setting the lowest ($19.8\% \pm 17.33$). **Conclusion:** The results indicate that participation among the children and adolescents in this study was most prominent in the home environment, followed by the community and, lastly, the school. Regarding contextual factors, all three environments presented more supports than barriers. However, the community environment exhibited the highest number of barriers, which may negatively impact both the frequency and engagement of participation in that setting.

Keywords: Autism Spectrum Disorder, Children, Adolescents, Environmental Factors, Social Participation.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Características sociodemográficas das crianças e adolescentes com diagnóstico formal e com suspeita de TEA de uma Associação de Autistas.	19
Tabela 2 - Condições de saúde das 16 crianças e adolescentes de uma Associação de Autistas.	21
Tabela 3 - Nível de Suporte das 16 crianças e adolescentes com diagnóstico e suspeita de TEA de uma Associação de Autistas.	21
Tabela 4 - Participação em casa, na escola e na comunidade das 16 crianças e adolescentes de uma Associação de Autistas.....	22
Tabela 5 - Contexto da casa, escola e comunidade das 16 crianças e adolescentes de uma Associação de Autistas.	23

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
3 OBJETIVOS	14
3.1 GERAL.....	14
3.2 ESPECÍFICOS	14
4 MÉTODO	15
5 RESULTADOS	19
5.1 CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA	19
5.2 CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA DAS CRIANÇAS E ADOLESCENTES	20
5.3 PADRÕES DE PARTICIPAÇÃO DAS CRIANÇAS E ADOLESCENTES	21
5.4 FATORES AMBIENTES QUE INFLUENCIAM NA PARTICIPAÇÃO DAS CRIANÇAS E ADOLESCENTES	22
7 CONCLUSÃO	34
REFERÊNCIAS	35
APÊNDICE A (Ficha de Vigilância do Desenvolvimento Infantil – FISIOTEA)	39
ANEXO A (Participation and Environment Measure for Children and Youth - PEM- CY/ Medida da Participação e do Ambiente – Crianças e Jovens)	41

1 INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um distúrbio do neurodesenvolvimento caracterizado por déficits persistentes na comunicação e na interação social, bem como por padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses e atividades. Essas manifestações têm início precoce, geralmente antes dos três anos de idade, e impactam de forma significativa a capacidade de participação do indivíduo em diferentes contextos, como os ambientes social, educacional e familiar (American Psychiatric Association, 2014).

A prevalência mediana global de TEA no ano de 2012 a 2022 foi de 10 por 1000 crianças e adultos (Zeidan *et al.*, 2022). Observa-se, nos últimos anos, uma tendência de aumento da prevalência (Hwang e Lee, 2024). Em 2022, a Rede de Monitoramento de Autismo e Deficiências de Desenvolvimento (ADDM), do Centers For Disease Control And Prevention (CDC), realizou a vigilância para o TEA entre crianças de 4 a 8 anos em 16 regiões dos EUA e estimou uma prevalência de TEA de 32,2 por 1.000 entre crianças de 8 anos, equivalente a 1 em cada 31 crianças nas áreas investigadas (Shaw *et al.*, 2025).

Os fatores que estão relacionados ao aumento da prevalência com o passar dos anos são a melhoria dos critérios de diagnóstico, maior conscientização entre os profissionais de saúde e o público e a expansão dos serviços de triagem e diagnóstico (Baio *et al.*, 2018). Apesar de inúmeros estudos sobre a prevalência do TEA, a prevalência em muitos países de baixa e média renda ainda é desconhecida (OMS, 2003). No Brasil, o último Censo Demográfico, realizado em 2022, identificou cerca de 2,4 milhões de pessoas que declaram ter diagnóstico de TEA, o que equivale a 1,2% da população brasileira. A prevalência foi maior entre os homens, com 1,4 milhão, do que entre as mulheres, 1,0 milhão. A região norte configurou a quarta posição acompanhando a estimativa de 1,2% da população regional no espectro, com o Amazonas apresentando uma leve diminuição de 1,1%, e Coari se apresentou com dados abaixo da estimativa nacional, com 0,7% das pessoas no espectro (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2025).

O TEA pode ser ocasionado pela interação entre predisposição genética e fatores ambientais, especialmente aqueles presentes durante o período gestacional (Love *et al.*, 2024). Diversos fatores de risco podem cooperar para o desenvolvimento do TEA em indivíduos com predisposição genética, os quais podem ser classificados como pré-natais, perinatais ou pós-natais (Wang *et al.*, 2017). Apesar do fator genético ser um desencadeante, nem todo indivíduo que carrega o gene irá desenvolver os sintomas deste transtorno, mas caso

desenvolva, poderá ser acometido por diferentes níveis de gravidade (Anashkina e Erlykina, 2021).

Dentre os fatores pré-natais destacam-se a exposição à infecção durante a gravidez, uso de antibióticos, exposição a substâncias tóxicas, idade materna e paterna superior ou igual a 35 anos, raça/etnia branca ou amarela, hipertensão gestacional, diabetes gestacional, ameaça de aborto e hemorragia anteparto (Hamad *et al.*, 2019, Hisle-Gorman *et al.*, 2018).

No período perinatal, os fatores associados ao risco de autismo incluem o parto cesáreo, idade gestacional maior ou igual a 36 semanas, paridade maior ou igual a 4, trabalho de parto espontâneo, trabalho de parto induzido, nenhum trabalho de parto, apresentação pélvica, pré-eclâmpsia e sofrimento fetal. Durante o período pós-natal, os fatores de risco podem ser o baixo peso ao nascer, hemorragia pós-parto, sexo masculino e anomalia cerebral (Wang *et al.*, 2017).

De acordo com Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), os Fatores Contextuais são as características completas da vida e do estilo de vida de um indivíduo que podem influenciar positiva ou negativamente sua funcionalidade. Esses fatores são divididos em duas dimensões: os Fatores Ambientais, que são fatores externos ao indivíduo, tais como o ambiente físico, social e atitudinal, e os Fatores Pessoais, que são o histórico particular da vida e do estilo de vida, tais como sexo, idade, raça, profissão, nível educacional, entre outros (OMS, 2013)

A participação é conceituada pela CIF como o envolvimento do indivíduo numa situação de vida. Quando o indivíduo apresenta problemas para participar de situações reais da vida, diz-se que ele apresenta restrições de participação (OMS, 2013).

Pesquisas garantem que o padrão de participação em atividades da vida é quantitativamente e qualitativamente diferente para crianças com TEA em relação aos seus pares. Essa diferença de participação acontece por conta das características na comunicação social, padrões restritos e repetitivos de comportamentos e interesses no autismo, que interagindo com o ambiente desencadeiam diferenças ou desafios na capacidade de participar de atividades (American Psychiatric Association, 2014).

Um estudo de Krieger *et al.*, (2023) identificou que a frequência de participação foi boa em casa, seguido da escola, mas baixa ou inexistente em metade das atividades comunitárias avaliadas. Vários estudos demonstram que a participação em casa é sempre mais elevada que a participação em ambientes escolares e comunitários (Guimarães *et al.*, 2024).

A região amazônica, especialmente o estado do Amazonas, enfrenta profundas desigualdades sociais e sanitárias, agravadas pela precariedade da infraestrutura e pela insuficiência de serviços essenciais de saúde. A geografia singular, marcada por grandes distâncias e rios, dificulta a interiorização das políticas públicas e o acesso à assistência, especialmente de média e alta complexidade, concentrada nas capitais. A falta de investimentos adequados e o aumento da atuação do setor privado no sistema de saúde tem acentuado a centralização dos serviços em áreas urbanas maiores o que agrava ainda mais o acesso das populações mais vulneráveis aos serviços de saúde (Garnelo, 2019; Garnelo, Sousa e Silva, 2017).

Conhecer sobre os padrões de participação de crianças e adolescentes de áreas remotas, assim como os fatores ambientais que influenciam na participação, poderá colaborar com estratégias de apoio familiar, especialmente por meio de sobretudo em ambientes com poucos recursos e profissionais especializados (Killeen *et al.*, 2019; Anaby *et al.*, 2012).

Atualmente, há um número limitado de estudos que envolvam a população infantil com TEA no Brasil, sobretudo em áreas remotas que enfrentam desafios no avanço de serviços de saúde. Devido à escassez de estudos desse caráter e aos desafios enfrentados por essa população em áreas remotas, esse trabalho compreenderá as características sociodemográficas, de saúde, os padrões de participação e os fatores ambientais que influenciam a participação de crianças e adolescentes de uma Associação do Interior do Amazonas.

2 JUSTIFICATIVA

Estudos vêm demonstrando que crianças e adolescentes com TEA enfrentam importantes restrições de participação em diferentes contextos da vida cotidiana, com padrões que variam conforme o ambiente e a faixa etária. A participação é mais frequente em casa, seguida pelo ambiente escolar, e significativamente menor em atividades realizadas na comunidade e, em muitos casos, são inexistentes, especialmente entre adolescentes (Di Marino *et al.*, 2018).

Evidências sugerem que, além das características individuais associadas ao diagnóstico, os fatores ambientais desempenham um papel central na promoção ou limitação da participação. Barreiras como ruídos excessivos, demandas sociais e cognitivas elevadas, acessibilidade física, escassez de serviços adaptados e atitudes sociais negativas contribuem para restringir o envolvimento dessas crianças em atividades de diversos contextos (Egilson *et al.*, 2017; Anaby *et al.*, 2014; Pfeiffer *et al.*, 2017).

Esses achados reforçam a importância de compreender a participação como um fenômeno complexo, influenciado não apenas pelas limitações funcionais impostas pelo diagnóstico, mas também por um conjunto de fatores contextuais que podem tanto ampliar quanto restringir as experiências cotidianas de crianças e adolescentes com TEA.

No estado do Amazonas, as desigualdades no acesso aos serviços de saúde, aliadas às características geográficas adversas e à concentração de recursos nas capitais, limitam as oportunidades de diagnóstico, intervenção terapêutica e acompanhamento contínuo dessa população, especialmente em áreas do interior, o que talvez explique a taxa de prevalência inferior a estimativa nacional.

A lacuna de conhecimento sobre os padrões de participação e os fatores contextuais que influenciam a vivência de crianças e adolescentes com TEA em regiões remotas, como o interior do Amazonas, evidencia a necessidade e relevância deste estudo. Este estudo poderá contribuir para subsidiar políticas públicas e estratégias de cuidado que promovam a inclusão, a equidade e a melhoria da qualidade de vida dessas crianças e adolescentes.

Dessa forma, a escolha deste tema se justifica pela necessidade de compreender como ocorre a participação de crianças e adolescentes com TEA e quais fatores ambientais, sejam barreiras ou facilitadores, estão presentes em seu contexto de vida. O presente trabalho propõe analisar essas dimensões em uma região que enfrenta desafios específicos relacionados à inclusão de pessoas com deficiência, contribuindo não apenas para a produção de

conhecimento científico, mas também para a construção de caminhos mais justos que envolvam medidas educativas, ações preventivas e a ampliação da assistência especializada em territórios com déficits históricos nos setores de saúde e educação.

Diante desse cenário, este estudo parte da seguinte pergunta norteadora: quais são os padrões de participação e os fatores ambientais que atuam como barreiras ou facilitadores para a inclusão de crianças e adolescentes com Transtorno do Espectro Autista no interior do estado do Amazonas?

3 OBJETIVOS

3.1 GERAL

Descrever os padrões de participação e os fatores ambientais que influenciam na participação de crianças e adolescentes com Transtorno do Espectro Autista de uma Associação do interior do Amazonas.

3.2 ESPECÍFICOS

Descrever as características sociodemográficas e de saúde de crianças e adolescentes com TEA de uma Associação do Interior do Amazonas;

Descrever os padrões de participação em casa, escola e na comunidade de crianças e adolescentes com TEA de uma Associação do Interior do Amazonas;

Identificar os fatores ambientais que influenciam na participação de crianças e adolescentes com TEA de uma Associação do Interior do Amazonas.

4 MÉTODO

Trata-se de um estudo transversal, descritivo, com dados primários. O estudo foi realizado em Coari, Amazonas, no ambulatório de fisioterapia pediátrica do Instituto de Saúde e Biotecnologia – ISB da Universidade Federal do Amazonas – UFAM, a partir das ações do projeto de extensão FisioTEA.

O município de Coari está localizado no estado do Amazonas, ocupando uma área territorial de 57.970.768 km², com uma população estimada de 70.616 habitantes, a uma distância de 363 quilômetros de Manaus (IBGE, 2022).

A população do estudo foi composta por crianças e adolescentes de 5 a 17 anos com e suspeita de TEA e seus pais e/ou responsáveis.

Como referencial para a idade, foi utilizado a definição da Organização Mundial de Saúde (OMS) que define criança como a pessoa na faixa etária de zero a 9 anos, ou seja, de zero até completar 10 anos ou 120 meses e circunscreve a adolescência à segunda década da vida, ou seja, de 10 a 19 anos (Brasil, 2018).

Foram elegíveis para participar da pesquisa crianças e adolescentes com idades entre 5 e 17 anos, conforme recomendação etária do instrumento utilizado para avaliação da participação e do contexto, com diagnóstico ou suspeita de TEA, com ou sem comorbidades e outros transtornos associados; juntamente aos respectivos pais ou responsáveis, membros da Associação de Pais Unidos pelos Autistas de Coari (PUPAC), vinculados ao projeto de extensão FisioTEA da Universidade no segundo semestre de 2024. A inclusão na pesquisa ocorreu mediante assinaturas dos Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) pelos pais e/ou responsáveis legais e Termo de Assentimento pelos menores e pais. A amostra foi constituída por conveniência.

A Associação PUPAC surgiu da iniciativa de um grupo de pais que, a partir de experiências compartilhadas com seus filhos autistas, identificaram a necessidade de construir uma rede de apoio mútua. O grupo foi formado em 28 de março de 2019, inicialmente por meio de uma rede social, com o propósito de promover a troca de vivências, o compartilhamento de desafios cotidianos e o fortalecimento do acolhimento entre famílias que enfrentavam realidades semelhantes. Com o amadurecimento do grupo e a crescente demanda por apoio especializado, surgiu a proposta de formalizar a iniciativa como uma associação. A criação da Associação PUPAC visou estabelecer uma estrutura organizacional capaz de oferecer suporte mais amplo às crianças com TEA e TDAH, bem como aos seus pais e

cuidadores. A proposta incluiu a implementação de um espaço físico e de uma equipe multidisciplinar voltada para o atendimento terapêutico e o suporte psicossocial às crianças e suas famílias. Apesar de ainda não dispor de sede própria ou de uma estrutura física e profissional completa, a Associação tem atuado por meio de parcerias e ações colaborativas. Entre as iniciativas relevantes esteve a parceria com o ISB/UFAM, através do projeto FISIOTEA, realizada no ano de 2024. Essa colaboração possibilitou o desenvolvimento de atividades voltadas à estimulação sensório-motora e acompanhamento fisioterapêutico das crianças atendidas, além de fornecer orientações e apoio aos familiares.

Os dados foram coletados por uma graduanda do curso de fisioterapia do Instituto de Saúde e Biotecnologia – ISB/UFAM, que fez parte do projeto de extensão FisiOTEA. A coleta ocorreu nos meses de outubro a novembro de 2024, com os dados importados para o meio eletrônico, o software Excel.

Os dados de características sociodemográficas foram coletados em fichas/prontuários elaborados pelo projeto para avaliação, organizados conforme as dimensões a seguir:

1. Características sociodemográficas e de saúde: endereço, bairro, idade, sexo, etnia, diagnóstico clínico (APÊNDICE A);
2. Caracterização da Participação e Contexto em Casa, na Escola e na Comunidade: os dados sobre participação e contexto foram coletados pelo instrumento Participation and Environment Measure for Children and Youth - PEM-CY, traduzido como Medida da Participação e do Ambiente – Crianças e Jovens -, na qual foi desenvolvido no Canadá em 2010 por pesquisadores do Centre for Childhood Disability Research (CanChild) objetivando ser uma inovadora ferramenta de medida simultânea da participação e do ambiente de crianças e adolescentes com e sem deficiência, baseada na CIF (Coster; Khetani, 2008) (ANEXO A).

A PEM-CY é um instrumento desenvolvido por pesquisadores canadenses com o objetivo de avaliar a participação de crianças e adolescentes, com e sem deficiência, nas atividades do cotidiano, bem como os fatores ambientais que influenciam essa participação nos contextos de casa, escola e comunidade (Coster *et al.*, 2012). É aplicado para crianças e jovens entre 5 e 17 anos, sendo preenchido por pais ou cuidadores.

O instrumento foi traduzido para 14 idiomas, incluindo o português de Portugal, o processo seguiu rigorosamente as diretrizes propostas por Beaton *et al.*, (2000), que recomendam etapas como tradução inicial, síntese das traduções, retro tradução, revisão por um comitê de especialistas e pré-teste com a população-alvo. No Brasil, a adaptação do PEM-

CY foi realizada por Galvão *et al.*, (2013), respeitando os critérios de equivalência semântica, idiomática, experiencial e conceitual. A adaptação brasileira demonstrou evidências de validade de conteúdo, clareza e aplicabilidade, permitindo seu uso em contextos clínicos, educacionais e de pesquisa (Galvão *et al.*, 2013).

A PEM-CY avalia a participação das crianças e jovens em 25 atividades, as quais estão distribuídas entre 3 contextos: casa (10 atividades), escola (5 atividades) e comunidade (10 atividades). Em cada ambiente, há perguntas sobre a frequência, o envolvimento e o desejo de mudança de participação nas atividades avaliadas. A frequência é o quanto a criança participou das atividades nos últimos 4 meses, sendo classificada de 0 (nunca) a 7 (diariamente); o envolvimento é o quão envolvida a criança está quando participa da atividade, classificado de 1 (minimamente envolvida) a 5 (muito envolvida); no desejo de mudança os pais respondem se gostariam ou não que a participação do filho mudasse na atividade (caso respondam sim, os pais podem ainda dizer se gostariam que essa mudança fosse no envolvimento ou na frequência). A pontuação da frequência é obtida calculando-se a média das atividades classificadas de 1 a 7. O envolvimento é obtido através do cálculo da média dos itens classificados de 1 a 5. O desejo de mudança é calculado pela média das atividades marcadas com “sim” multiplicada por 100 (Coster *et al.*, 2011).

Na escala de contexto os responsáveis respondem quais itens de ajuda do cenário ajudam ou dificultam a participação nos três ambientes (casa= 8 itens; escola= 12 itens; comunidade=13 itens) numa escala de três pontos com as opções de resposta: não é um problema ou geralmente ajuda (3 pontos), às vezes ajuda/às vezes torna mais difícil (2 pontos), geralmente torna mais difícil (1 ponto). Além destas, há também 3 a 4 questões extras sobre a existência de recursos em cada contexto (não é necessário ou geralmente sim – 3 pontos; às vezes sim, às vezes não - 2 pontos; geralmente não - 1 ponto) (Martins e Ferreira, 2019). Após o responsável responder às perguntas poderá ser obtida, através de um cálculo, a porcentagem de ajudas, barreiras, ajudas do ambiente e ajuda geral do ambiente que influenciam na participação. A porcentagem de ajudas é obtida através da divisão da quantidade de itens marcados como “geralmente ajuda” ou “geralmente sim” pelo número de itens do cenário e em seguida multiplicando o resultado da divisão por 100. A porcentagem de barreiras é calculada por meio da divisão dos itens marcados como “geralmente torna mais difícil” ou “geralmente não” pelo número de itens do cenário e em seguida multiplicando por 100. A porcentagem de ajudas do ambiente é obtida através da soma dos pontos obtidos dos itens do cenário dividido pela soma das pontuações máximas que podem ser alcançadas nos

itens do cenário; após a divisão deve-se multiplicar por 100. A porcentagem de recursos do ambiente é adquirida por meio da soma dos pontos obtidos dos itens de recursos dividida pela pontuação máxima possível; após a divisão deve-se multiplicar por 100. A porcentagem da ajuda geral do ambiente é adquirida através da divisão da soma das pontuações obtidas nos itens de ajuda e recursos do cenário pela pontuação máxima possível; após a divisão deve-se multiplicar por 100 (Coster *et al*, 2011).

Os dados coletados foram exportados diretamente do software Excel para o software Jamovi (versão 1.6.23.0). Os dados foram tabulados e analisados por estatística descritiva para cada variável. As variáveis contínuas foram apresentadas pela média e desvio-padrão e as categóricas pelas frequências absoluta e relativa. Dados não informados foram mantidos com imputação simples de valores ausentes.

A coleta de dados respeitou os preceitos éticos dispostos na Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, com aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa sob o número CAAE: 81234224.0.0000.5020.

5 RESULTADOS

5.1 CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA

Foram selecionados 16 crianças e adolescentes com diagnóstico confirmado e com suspeita de TEA de uma Associação de Autistas, com faixa etária de 5 a 17 anos, cuja idade média foi de 8,68 anos ($\pm 3,13$), com duas dessas crianças sendo gêmeos idênticos.

Notou-se que a maioria das crianças é pertencente ao sexo masculino, cerca de 14 crianças/adolescentes (87,5%), e à raça parda, 13 participantes (81,3%). Um número considerável de crianças - cerca de 9 (56,3%) - apresentou faixa etária entre 5 e 8 anos. O bairro Urucu apresentou o maior índice de domiciliados, com cerca de 4 famílias (25,0%). A grande maioria, um total de 13 voluntários (81,3%), frequenta a escola. Somente 5 (31,3%) relatou fazer uso de medicação e cerca de 11 (68,8%) não informou o uso de medicamentos. A metade dos participantes e maioria, cerca de 8 (50%), possui renda familiar mensal de 1 a 2 salários-mínimos (**Tabela 1**).

Tabela 1 - Características sociodemográficas das crianças e adolescentes com diagnóstico formal e com suspeita de TEA de uma Associação de Autistas. (Continua)

Variáveis	(n)	(%)
Sexo		
Masculino	14	87,5
Feminino	2	12,5
Cor/ Raça		
Pardo	13	81,3
Indígena	2	12,5
Não informado	1	6,3
Faixa etária		
5 a 8 anos	9	56,3
9 a 12 anos	5	31,3
13 a 17 anos	2	12,5
Bairro		

Caracol	3	18,8
Urucu	4	25,0
Liberdade	1	6,3
Santa Helena	1	6,3
Chagas Aguiar	1	6,3
Ciganópolis	1	6,3
Duque de Caxias	1	6,3
Nazaré Pinheiro	1	6,3
São Sebastião	1	6,3
Não informado	2	12,5
Frequenta a escola		
Sim	13	81,3
Não	0	0,0
Não informado	3	18,8
Renda familiar		
1 a 2 salários-mínimos	8	50,0
< 1 salário-mínimo	4	25,0
> 2 salários-mínimos	2	12,5
Não informado	2	12,5

Fonte: elaboração própria, n= número absoluto, % porcentagem

(Conclusão)

5.2 CARACTERIZAÇÃO CLÍNICA DAS CRIANÇAS E ADOLESCENTES

A maioria dos participantes, cerca de 10 indivíduos (62,5%), é diagnosticado exclusivamente com Transtorno do Espectro Autista. Os participantes que estão em investigação para TEA e Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) somam um total de 3 (18,8%). Os demais, além do diagnóstico de TEA, possuem outras condições associadas, como Paralisia Cerebral e TDAH (**Tabela 2**). Todas as crianças e adolescentes diagnosticadas oficialmente são classificadas como nível 2 de suporte (**Tabela 3**).

Tabela 2 - Condições de saúde das 16 crianças e adolescentes de uma Associação de Autistas.

Diagnóstico Clínico	(n)	(%)
Transtorno do Espectro Autista	10	62,5
Em Investigação para Transtorno do Espectro Autista	3	18,8
Transtorno do Espectro Autista e TDAH	1	6,3
Transtorno do Espectro Autista, TDAH e Hipóxia Cerebral Perinatal	1	6,3
Transtorno do Espectro Autista e Paralisia Cerebral	1	6,3

Fonte: Elaboração própria, n= número absoluto, % percentagem

Tabela 3 - Nível de Suporte das 16 crianças e adolescentes com diagnóstico e suspeita de TEA de uma Associação de Autistas.

Nível de Suporte	I	II	III	Em Investigação
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Faixa Etária				
5 a 8 anos	-	7 (43,8)	-	2 (12,5)
9 a 12 anos	-	4 (25,0)	-	1 (6,3)
13 a 18 anos	-	2 (12,5)	-	-

Fonte: Elaboração própria, n= número absoluto, % percentagem

5.3 PADRÕES DE PARTICIPAÇÃO DAS CRIANÇAS E ADOLESCENTES

Sobre o desfecho “participação”, a média da frequência nas atividades da PEM-CY (em uma escala de 0 a 7), foi maior no ambiente casa, com 6,05 (\pm 1,06). Em contraste, a frequência de participação escolar apresentou a menor média entre os três contextos avaliados, com 4,05 (\pm 1,77).

Observou-se que a média do envolvimento (em uma escala de 0 a 5) nas atividades realizadas no ambiente casa foi superior à observada nos contextos escolar e comunitário, com 3,1 (\pm 1,63). Por outro lado, o envolvimento nas atividades da escola apresentou a pior média, com 2,40 (\pm 1,6).

Em relação ao desejo de mudança dos pais na participação dos filhos, observou-se que essa ânsia de mudança foi maior no contexto escolar, com 87,9% (\pm 20,40), e menor na

comunidade, com 75,4% ($\pm 21,45$). Quanto ao número de atividades realizadas, observou-se que a média nessa variável foi maior no ambiente casa, com 7,0 ($\pm 2,6$) e menor no ambiente escolar, que apresentou média de 2,12 ($\pm 1,08$) (**Tabela 4**).

Tabela 4 - Participação em casa, na escola e na comunidade das 16 crianças e adolescentes de uma Associação de Autistas.

Variáveis	Mínimo – Máximo	Média \pm DP
Casa (n = 16)		
Frequência	2,70 – 7,0	6,05 \pm 1,06
Envolvimento	1,60– 4,6	3,1 \pm 1,63
Desejo de mudança	60% – 100%	85% \pm 14,14
Número de atividades realizadas	3 – 10	7,0 \pm 2,6
Escola (n=13)		
Frequência	1,0 – 6,26	4,05 \pm 1,77
Envolvimento	0,20 – 5,0	2,40 \pm 1,6
Desejo de mudança	40% – 100%	87,9% \pm 20,40
Número de atividades realizadas	1 – 4	2,12 \pm 1,08
Comunidade (n=16)		
Frequência	2,0 – 7,0	4,89 \pm 1,60
Envolvimento	0,90 – 5,0	2,93 \pm 1,50
Desejo de mudança	0,40 – 1,0	75,4% \pm 21,45
Número de atividades realizadas	1 – 7	3,50 \pm 1,87

Fonte: Elaboração própria, n= número absoluto, % porcentagem

5.4 FATORES AMBIENTES QUE INFLUENCIAM NA PARTICIPAÇÃO DAS CRIANÇAS E ADOLESCENTES

Nos fatores ambientais identificou-se os apoios, as barreiras e os recursos percebidos nos contextos: casa, escola e comunidade.

Em relação as ajudas/apoios, o ambiente casa obteve maior média de apoios, com 53,36% ($\pm 25,17$), e a comunidade foi a que apresentou menor apoio, com média de 27,2% ($\pm 11,70$).

No que diz respeito às barreiras, notou-se que a comunidade foi o contexto que apresentou maior número de barreiras para participação em comparação com os outros dois ambientes, com média de 40,8% ($\pm 19,59$). O ambiente doméstico foi o contexto que apresentou menor número de barreiras, com média de 19,8% ($\pm 17,33$).

A média de “ajudas do ambiente” foi mais alta no contexto doméstico, com 84,5% ($\pm 10,78$), e mais baixa no contexto comunitário, o qual apresentou média de 66,0% ($\pm 16,51$).

Quanto à variável “recursos do ambiente”, o ambiente casa foi o que apresentou pontuação mais alta, com média de 81,6% ($\pm 12,75$). A comunidade foi o contexto que apresentou o menor número de recursos comparado aos outros dois contextos, apresentando uma média de 70% ($\pm 14,66$).

Em relação à “ajuda geral”, a casa foi o ambiente com maior pontuação, com 81,1% ($\pm 10,52$), e a comunidade foi o contexto com menor pontuação com média de 68,3% ($\pm 12,32$).

Tabela 5 - Contexto da casa, escola e comunidade das 16 crianças e adolescentes de uma Associação de Autistas. (Continua)

Variáveis	Mínimo – Máximo (%)	Média \pm DP (%)
Casa (n=16)		
Ajudas	3,33 – 100	53,36 \pm 25,17
Barreiras	0 – 57,14	19,8 \pm 17,33
Ajudas do ambiente	66,67 – 100	84,5 \pm 10,78
Recursos do ambiente	60 – 100	81,6 \pm 12,75
Ajuda geral	63,89 – 100	81,1 \pm 10,52
Escola (n=13)		
Ajudas	5,88- 76,7	50,8 \pm 19,84
Barreiras	0,00 – 64,7	27,2 \pm 21,42
Ajuda do ambiente	33,33 – 92,6	72,0 \pm 18,39
Recursos do ambiente	61,67 – 91,7	80,9 \pm 09,24
Ajuda geral	52,84 – 90,2	77,3 \pm 12,18
Comunidade (n=16)		
Ajudas	12,50 – 46,7	27,2 \pm 11,70
Barreiras	12,50 – 87,5	40,8 \pm 19,59

Ajudas do ambiente	40,47 – 88,9	66,0 ± 16,51
Recursos do ambiente	42,86 – 100	70 ± 14,66
Ajuda geral	41,67 - 84,4	68,3 ± 12,32

(Conclusão)

Legenda: **Contexto casa** – ajudas e recursos mais relatados: “materiais em casa”, “relacionamento da sua criança com os elementos da família”, “as exigências cognitivas das atividades típicas do contexto doméstico”, “exigências físicas das atividades típicas do contexto doméstico”, “serviços disponíveis e/ou adequados para apoiar a participação da criança em casa”, “tempo suficiente para apoiar a participação da criança em casa” e “qualidades sensoriais do contexto doméstico”; barreiras à participação mais relatadas: “ausência de serviços disponíveis ou adequados para participação”. **Contexto escola:** ajudas e recursos mais relatadas: a ‘disponibilidade física ou a qualidade de espaço na sala de aula, recreio, ou em outras áreas do edifício escolar’, “as exigências físicas das atividades escolares”, “atitudes e ações de professores, treinadores ou pessoal da escola face a sua criança”, “a segurança da escola”, “acesso ao transporte pessoal para ir à escola”, “programas e serviços”, “políticas e procedimentos relacionados com a escola”, “materiais (ex: materiais de leituras e trabalhos manuais)”, “informações (ex.: sobre atividades, serviços, programa)”, “tempo suficiente para apoiar a participação na escola” e “dinheiro suficiente para apoiar a participação da criança na escola”; barreiras à participação mais relatadas: “o relacionamento da sua criança com outros colegas” e “as qualidades sensoriais do contexto escolar”. **Contexto comunidade:** ajudas e recursos mais relatados: “acesso ao transporte pessoal para ir a atividades na comunidade”, “tempo suficiente para apoiar a participação da criança na comunidade” e “tem dinheiro suficiente para apoiar a participação da criança na comunidade”; barreiras à participação mais relatadas: “a disposição física ou a quantidade de espaço no exterior dos edifícios”, “condições atmosféricas exteriores”, “a segurança da comunidade”, “programas e serviços”, “informação (ex.: sobre atividades, serviços, programas)” e “equipamentos ou materiais (ex: trabalhos manuais e equipamentos desportivo)”. Fonte: Elaboração própria, n= número absoluto, % percentagem.

6 DISCUSSÃO

Descreveu-se os padrões de participação e os fatores ambientais que influenciam na participação de crianças e adolescentes com TEA de uma Associação do interior do Amazonas.

As características sociodemográficas dos participantes deste estudo revelaram predominância do sexo masculino, achado semelhante observado nos estudos de Simpson *et al.* (2018) e Guimarães *et al.* (2025). Este resultado está alinhado com estudos epidemiológicos que apontam uma prevalência de aproximadamente quatro vezes maior do TEA entre meninos (Crittenden, 2017).

Neste estudo, identificou-se que a faixa de renda familiar mais prevalente foi de 1 a 2 salários-mínimos. De maneira semelhante, Guimarães *et al.* (2025) relataram que a maioria dos participantes vivia com até um salário-mínimo, destacando que famílias de baixa renda, especialmente aquelas nessa condição, enfrentam diversas barreiras para acessar o diagnóstico precoce e os serviços terapêuticos necessários para seus filhos.

Observou-se que uma parcela dos participantes relatou o uso de medicação, enquanto a maioria não mencionou essa informação. Essa ausência de dados é preocupante, uma vez que, segundo Ernsen *et al.* (2024), a farmacoterapia exerce um papel fundamental no manejo das comorbidades associadas ao TEA, sendo considerada essencial para o desenvolvimento e qualidade de vida desses indivíduos.

Assim como neste estudo, outros autores apontaram uma maior predominância de indivíduos com nível 2 de suporte em crianças com TEA (Fante *et al.*, 2025; Fombonne *et al.*, 2021; Mazurek *et al.*, 2019). Na pesquisa de Fante *et al.* (2025), aproximadamente 46% dos indivíduos de sua amostra clínica foram classificados com nível 2 no domínio da comunicação social e 49% no domínio dos comportamentos repetitivos, indicando forte representação desse nível entre os diagnósticos. De forma semelhante, Mazurek *et al.* (2019) observaram que clínicos atribuem o nível 2 com maior frequência, especialmente em crianças com menor idade, QI reduzido e pontuações mais elevadas no Autism Diagnostic Observation Schedule (ADOS-2); fatores que, segundo os autores, aumentam significativamente a chance de enquadramento nesse nível de suporte. No estudo de Fombonne *et al.* (2021), percebeu-se que em sua amostra clínica foi mais frequente o nível 2 de suporte das crianças avaliadas, representando uma proporção expressiva dos casos, principalmente por apresentarem

dificuldades substanciais na comunicação social e comportamentos limitantes moderados, mas ainda mantendo algum grau de autonomia funcional.

Com base no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5), o nível 2 de suporte está associada a alta gravidade nos sintomas de comunicação social (SC) e comportamentos restritos e repetitivos (RRB), além de baixo funcionamento intelectual e adaptações comprometidas, o que implica em necessidade de suporte substancial (American Psychiatric Association, 2014).

Ao observar os padrões de participação, houve diferença entre os cenários. A Organização Mundial da Saúde afirma que a participação é definida como sendo a capacidade de envolvimento em situações reais da vida (OMS, 2003).

Com relação aos padrões de participação no ambiente casa, observou-se que a média de frequência e envolvimento na participação foi semelhante ao resultado observado no estudo de Oliveira *et al.* (2023) e superior ao estudo de Golos, Vidislavski e Anaby (2023) que apresentou frequência de 5,05 ($\pm 0,91$). No entanto, o nível de envolvimento registrado por esses autores foi superior comparado a este estudo.

O desejo de mudança para participação em casa neste estudo apresentou-se elevado, similar ao observado por Golos, Vidislavski e Anaby (2023) e quando comparado ao estudo de Oliveira *et al.* (2023).

Referente ao número de atividades realizadas no ambiente domiciliar, o estudo de Oliveira *et al.* (2023) apontou uma média relativamente superior ao verificado neste estudo.

Pode-se afirmar que a frequência foi maior que o envolvimento no contexto doméstico e que o desejo de mudança pode refletir a necessidade de melhorias tanto na frequência quanto no nível de envolvimento nas atividades realizadas em casa. Em síntese, a participação foi considerada elevada, consoante ao estudo de Krieger *et al.* (2023) e Oliveira *et al.* (2023).

No ambiente escolar, as médias de frequência e envolvimento foram inferiores às observadas no ambiente domiciliar neste estudo, enquanto o desejo de mudança apresentou-se maior. Em comparação com o estudo de Oliveira *et al.* (2023), os resultados desta pesquisa indicaram médias mais baixas de frequência e envolvimento escolar, com a frequência situando-se em uma faixa intermediária. Além disso, os autores observaram um desejo de mudança menos expressivo e um número de atividades escolares discretamente superior ao identificado nesta amostra. Autores identificaram uma frequência escolar inferior à verificada no presente estudo; no entanto, o nível de envolvimento foi superior (Golos, Vidislavski e

Anaby, 2023). Quanto ao desejo de mudança, esses autores, assim como Oliveira *et al.* (2023), identificaram um menor anseio por mudanças na participação escolar.

Constata-se que, no contexto escolar, a participação das crianças com TEA foi mais limitada quando comparada ao ambiente domiciliar, com níveis de frequência e, especialmente, de envolvimento mais baixos. Esse resultado pode refletir desafios específicos relacionados à adaptação do ambiente escolar às necessidades individuais dessas crianças, como barreiras sensoriais, pedagógicas e sociais (Gentil-Gutiérrez *et al.*, 2021; Silva *et al.*, 2020). O desejo de mudança mais elevado nesse contexto, identificado na presente pesquisa, sugere que pais e responsáveis percebem a necessidade de melhorias na qualidade da participação escolar, tanto em termos de presença quanto de engajamento significativo.

Oliveira *et al.* (2023) afirmam que, quanto mais altas as habilidades motoras das crianças com TEA, maior é o número de atividades realizadas e o nível de envolvimento, e menor o desejo de mudança dos pais. O processamento sensorial das crianças com TEA influencia diretamente seu desempenho em diferentes contextos, como o ambiente escolar. Logo, é importante compreender que o estabelecimento escolar é que deve compreender e se adaptar às necessidades das crianças com TEA (Gentil-Gutiérrez *et al.*, 2021). As restrições de participação também podem ser atribuídas à ausência de adaptação da estrutura da escola às necessidades desses indivíduos, preocupação dos pais devido ao desconhecimento do processo de inclusão, falta de acolhimento e de atividades que promovam a socialização, à comunicação e estímulo ao desenvolvimento cognitivo, dúvidas e inseguranças dos professores sobre como trabalhar com essa população (Cabral; Falcke; Marin, 2021). Uma estratégia para incluir essas crianças em atividades escolares é a ampliação de profissionais capacitados no atendimento dessa população; esse aumento é importante, mas não basta somente adicionar novos professores e sim qualificar os que já atuam na área (Silva *et al.*, 2020).

Quanto à participação na comunidade, a frequência observada neste estudo foi considerada intermediária, superior à identificada no estudo de Krieger *et al.* (2023) onde a frequência foi classificada como baixa. O envolvimento, por sua vez, mostrou-se reduzido em ambas as investigações. Quando comparado ao estudo de Golos, Vidislavski e Anaby (2023), a frequência de participação comunitária foi maior nesta pesquisa, enquanto o nível de envolvimento relatado pelos autores foi superior. Ademais, o desejo de mudança manifestado pelos pais dos participantes deste estudo foi mais expressivo do que o encontrado em estudos anteriores.

O fato de a frequência na comunidade ter sido muito maior que o nível de envolvimento pode estar relacionado ao impacto dos comportamentos adaptativos da criança e à gravidade dos sintomas do TEA, que geram maior influência no envolvimento em programas comunitários do que na frequência de participação na comunidade. Isso demonstra que uma criança pode participar frequentemente de uma atividade sem, necessariamente, estar engajada nela (Devenish *et al*, 2020). Independentemente da gravidade dos sintomas de uma criança, o apoio da comunidade está relacionado com o envolvimento da criança, logo as crianças com TEA podem apresentar melhor envolvimento em sua comunidade quando há apoios certos ou experimentar um envolvimento ruim quando não há apoios suficientes (Devenish *et al.*, 2022).

O número de atividades participadas no ambiente comunitário foi surpreendentemente baixo. Little *et al.* (2015) afirmam que o baixo número de atividades realizadas pode ser influenciado pelas preocupações dos cuidadores em expor seus filhos fora de casa, devido a interesses sensoriais exacerbados, repetições e comportamentos de busca de suas crianças. Apesar disso, a frequência de participação nas poucas atividades realizadas pode ser considerada intermediária, o que chama a atenção para um padrão que pode estar relacionado à indisponibilidade de atividades avaliadas pelo instrumento na localidade em que as crianças residem ou à resistência dos pais em permitir a participação dos filhos nas atividades avaliadas pela PEM-CY.

No desfecho relacionado ao ambiente, no que diz respeito às ajudas e às barreiras, observou-se que, nesta pesquisa, o número de apoios superou o de barreiras nos contextos domiciliar e escolar. No entanto, no ambiente comunitário identificou-se uma predominância de barreiras em relação aos apoios disponíveis.

O ambiente domiciliar apresentou os maiores percentuais médios de apoio geral entre os contextos avaliados, com destaque para os altos índices de ajudas do ambiente e de recursos disponíveis. Esse cenário aponta a casa como um espaço central de suporte à participação da criança, onde os fatores facilitadores superam amplamente as barreiras. Apenas um item (ausência de serviços disponíveis ou adequados para participação) foi relatado com maior frequência como barreira à participação, enquanto um número relativamente maior de itens foi mencionado como ajudas, o que sugere que esse ambiente é considerado como rico em fatores facilitadores à participação dessas crianças e adolescentes. Esse resultado é semelhante ao encontrado em estudos anteriores, que também identificaram

maior presença de facilitadores do que barreiras no contexto domiciliar (Krieger *et al.*, 2022; Mattinson *et al.*, 2019; Golos *et al.* (2023).

Como mencionado, “ausência de serviços disponíveis ou adequados para participação” foi o item mais relatado como barreira à participação das crianças e adolescentes. Esse número reduzido contrasta com os achados de outros estudos, que apontaram uma variedade maior. Por exemplo, Krieger *et al.* (2022) relataram outras barreiras no ambiente doméstico, destacando “qualidade sensorial” e “demandas sociais de atividades” como fatores que dificultam a participação. Da mesma forma, Mattinson *et al.* (2019) identificaram as “demandas cognitivas” como uma importante barreira nesse contexto. Já no estudo de Golos *et al.* (2023), as principais barreiras relatadas foram “demandas cognitivas” e “demandas sociais”. Curiosamente, enquanto esses autores apontam as demandas cognitivas como barreiras, em nosso estudo esse mesmo aspecto foi classificado como um fator de ajuda.

Diversos estudos têm apontado fatores que favorecem a participação de crianças no ambiente doméstico, incluindo ajudas físicas, atitudinais e recursos disponíveis no ambiente. Krieger *et al.* (2022) identificaram como principais ajudas neste ambiente os “suprimentos”, “informações” e “dinheiro”; enquanto Mattinson *et al.* (2019) ampliou essa lista ao observar como apoios o “layout físico” e o “tempo disponível para apoiar a participação”. De forma mais abrangente, Golos *et al.* (2023) identificaram além dos itens mencionados, elementos como “atitudes de outras pessoas”, “relacionamentos com familiares”, “informações” e “serviços adequados dentro de casa”. Em consonância com esses achados, o presente estudo identificou uma variedade ainda maior de fatores de apoio no ambiente domiciliar. Entre os principais itens relatados estão: “materiais em casa”, o “relacionamento da sua criança com os membros da família”, “as exigências cognitivas das atividades típicas do contexto doméstico”, “serviços disponíveis e/ou adequados para apoiar a participação da criança em casa”, “tempo suficiente para apoiar a participação da criança em casa” e “qualidades sensoriais do contexto doméstico”.

No ambiente escolar, observou-se um equilíbrio moderado entre ajudas e barreiras, com um percentual médio de ajudas (50,8%) superior ao de barreiras. Apesar disso, o apoio geral na escola permaneceu abaixo do observado no contexto domiciliar, embora acima do registrado na comunidade. Os dados referentes à ajuda do ambiente e aos recursos disponíveis indicam que, embora existam limitações, a escola apresenta uma estrutura relativamente favorável à participação infantil.

No ambiente escolar, diferentes estudos relataram as barreiras que podem restringir a participação de crianças. Krieger *et al.* (2022) verificaram como mais frequentes a “qualidade sensorial” e “demandas sociais das atividades”. De forma semelhante, Golos *et al.* (2023) apontaram barreiras relacionadas às "demandas cognitivas", “qualidades sensoriais” e "demandas físicas e sociais"; e Mattinson *et al.* (2019) observou um número maior de barreiras em relação aos apoios neste ambiente e, além de mencionar as mesmas barreiras, destacou também o “relacionamento com os pares”. Consistente a esses achados, o presente estudo identificou como barreiras mais frequentemente relatadas o “relacionamento da criança com outros colegas” e as “qualidades sensoriais do contexto escolar”, evidenciando que tanto os aspectos interpessoais quanto sensoriais seguem como desafios significativos para a participação de crianças no ambiente educacional.

Com relação ao apoio no contexto escolar, autores identificaram diversos fatores que funcionam como facilitadores à participação de crianças. Krieger *et al.* (2022) identificou como ajudas mais frequentes as “atitudes dos professores e funcionários”, “programas e serviços”, “informação” e “tempo disponível”. Os autores destacaram que os facilitadores superaram as barreiras. No estudo de Golos *et al.* (2023), o ambiente escolar apresentou como facilitadores, o apoio em transporte pessoal”, “dinheiro”, “suprimentos”, "tempo", "atitudes da equipe educacional", “informação”, "políticas e procedimentos escolares" e "programas e serviços". Estes autores também reforçaram que o número de ajudas foi superior às barreiras. Mattinson *et al.* (2019), identificou ajudas no “tempo”, “dinheiro”, “transporte pessoal” e “suprimentos”. Nossos resultados concentram-se numa porcentagem intermediária de apoio nesse ambiente e com relação aos aspectos citados, estão alinhados ao observado em estudos anteriores. As ajudas mais frequentemente relatadas neste estudo incluíram “as atitudes e ações dos professores e funcionários”, “programas e serviços disponíveis na escola”, “tempo suficiente para apoiar a participação da criança”, “dinheiro”, “transporte pessoal”, “políticas e procedimentos escolares” e “demandas físicas”. Este último contrasta com o estudo de Mattinson *et al.* (2019), no qual esse aspecto foi apontado como uma barreira. Assim, os dados deste estudo reforçam a importância do ambiente escolar como um espaço com potencial para oferecer condições favoráveis à participação de crianças, desde que adequadamente estruturado em termos de recursos, atitudes e acessibilidade.

As barreiras à participação encontradas no ambiente comunitário foram maiores em comparação aos demais contextos investigados neste estudo. As barreiras mais frequentemente relatadas foram: “a disposição física ou a quantidade de espaço no exterior

dos edifícios”, “condições atmosféricas exteriores”, “a segurança da comunidade”, “programas e serviços”, “informação” e “equipamentos ou materiais (ex: trabalhos manuais e equipamentos desportivo)”. Esses achados sugerem que, no contexto local comunitário, enfrentamos desafios mais complexos e numerosos, especialmente relacionados à infraestrutura, segurança, acesso a informações e recursos. Estes resultados dialogam, em parte, com estudos anteriores, onde foram apontadas barreiras na “qualidade sensorial”, “demanda social das atividades”, nos “programas e serviços”, “relacionamentos com colegas, “demandas sociais, cognitivas e físicas” (Golos *et al.*, 2023; Krieger *et al.*, 2022; Mattinson, *et al.*, 2019).

Quanto ao apoio no contexto comunitário, foi identificado um percentual médio menor de ajudas entre todos os ambientes analisados, demonstrando um cenário no qual os fatores que dificultam a participação infantil superam aqueles que a facilitam. Apesar de ajudas do ambiente e recursos disponíveis apresentarem percentuais medianos, o apoio geral na comunidade ainda ficou abaixo dos demais contextos. Os elementos citados como apoios foram: transporte pessoal”, “tempo suficiente para apoiar a participação da criança”, “dinheiro” e “segurança da comunidade”. Autores também mencionaram estes elementos como apoios, e acrescentaram outros, como “políticas e procedimentos”, suprimentos”, “programas e serviços” e “atitudes e ações de outras pessoas” (Golos *et al.*, 2023; Krieger *et al.*, 2022; Mattinson *et al.*, 2019). Além disso, diferente de nossos achados, Golos *et al.* (2023) observaram um número maior de ajudas em relação às barreiras na comunidade.

Em síntese ao contexto, as crianças estão menos expostas a barreiras físicas e sociais em casa do que na escola ou na comunidade, uma vez que o ambiente doméstico pode contar com adaptações feitas pela família ou com a ausência de julgamentos externos. Além disso, a comunidade frequentemente apresenta desafios mais complexos, como infraestrutura inadequada, preconceito ou falta de suporte, o que pode impactar negativamente na participação dessas crianças.

Nesse cenário, os dados deste estudo revelaram diferenças marcantes na frequência de participação das crianças e adolescentes entre os três contextos analisados. A participação foi mais frequente em casa, seguida da comunidade e, por último, da escola. Isso coincide com o estudo de Krieger *et al.* (2023) que observou variações no padrão de participação entre os três ambientes, embora com uma ordem distinta, com maior participação em casa, seguido da escola, e por fim, da comunidade, e com o estudo de Chen *et al.* (2024), que os adolescentes com TEA obtiveram maior frequência de participação em casa.

A maior participação em casa pode ser explicada pela segurança encontrado no lar, pelo relacionamento familiar e pela flexibilidade desse ambiente (Lee *et al.*, 2020). Uma revisão de escopo realizada por Askari *et al.* (2014) exibiu achados que sugerem que a participação de crianças com TEA em atividades fora da escola é limitada e que essas crianças participam em nível maior de atividades em casa, sozinhas ou com a família e outros adultos. Além disso, outros estudos indicam que crianças com altos níveis de sensibilidade, repetições e comportamentos de busca participam com mais frequência de atividades em casa do que ao ar livre (Little *et al.* 2015).

Independentemente do nível de suporte, a participação social é algo que sempre sofrerá prejuízos e impactos, principalmente em ambientes comunitários. Essa redução de participação em atividades da comunidade pode ser ocasionada por barreiras impostas pelo próprio ambiente comunitário ou outro ambiente em que a criança está inserida, que pode não estar munido de estratégias que atendam às suas necessidades específicas (Lee *et al.*, 2020).

O estudo de Lee *et al.* (2020) afirmou que o suporte ambiental é um grande influenciador da participação da criança no ambiente. Além disso, as crianças com TEA comumente podem apresentar comportamentos mais agitados em lugares públicos, principalmente na comunidade, pois esses espaços divergem do ambiente em que ela está habituada, gerando maiores dificuldades de adaptação e conseqüentemente participação; outro fator importante é que grande parte das crianças com TEA apresentam comunicação disfuncional, deixando-as mais introspectivas e comprometendo a interação com outras pessoas (Lee *et al.*, 2020).

De modo geral, os resultados deste estudo evidenciam que a participação de crianças com TEA não pode ser compreendida de forma isolada, desvinculada do contexto em que vivem. Os dados demonstram variações significativas nos níveis de participação entre os diferentes contextos avaliados, refletindo não apenas características individuais das crianças, mas, principalmente, as influências dos fatores ambientais, como atitudes sociais, acessibilidade física, suporte familiar e comunitário, além de políticas públicas.

O ambiente domiciliar mostrou-se mais inclusivo e provido com maior suporte, evidenciado por um maior nível de envolvimento da criança nas atividades realizadas em casa; por outro lado, contextos como escola e comunidade demonstraram ser marcados por barreiras estruturais, sociais e atitudinais que contribuíram para uma participação mais reduzida e restrita. Essa análise reforça os pressupostos da CIF, ao demonstrar que a participação é um fenômeno relacional, profundamente afetado por barreiras e facilitadores

presentes no ambiente. Dessa forma, os achados apontam para a necessidade urgente de intervenções intersetoriais que promovam ambientes mais acessíveis, inclusivos e responsivos às necessidades das crianças e adolescentes, e suas famílias, a fim de garantir uma participação mais equitativa e significativa em todos os contextos da vida cotidiana.

Este estudo apresenta algumas limitações que devem ser consideradas. Primeiramente, a pesquisa foi realizada com um número amostral reduzido, o que limita a generalização dos resultados para toda a população in loco, estado ou contextos semelhantes. Além disso, o instrumento utilizado pode não refletir com precisão a realidade de infraestrutura e de recursos disponíveis em municípios do interior. Apesar dessas limitações, os resultados oferecem informações relevantes sobre os padrões de participação de crianças e adolescentes com TEA atendidos por uma associação, bem como sobre os fatores ambientais que influenciam essa participação. Futuras pesquisas, com amostras maiores e acompanhamentos ao longo do tempo, podem ajudar a entender melhor a participação e o ambiente e assim ofertar meios mais eficazes para apoiar as crianças e adolescentes com TEA e suas famílias. As informações obtidas neste estudo podem ainda contribuir para a melhoria contínua dos serviços de saúde, educação e social, e para a formulação de intervenções mais adequadas, além de alertar para a importância desta temática em áreas remotas, que enfrentam limitações nos serviços de saúde e assistência.

7 CONCLUSÃO

Os dados deste estudo evidenciam que a participação de crianças e adolescentes com TEA é influenciada diretamente pelas características de cada contexto.

O ambiente domiciliar se mostrou mais favorável à participação, com maior frequência e envolvimento nas atividades, além de apresentar menos barreiras e mais ajudas percebidas, refletindo a importância do suporte familiar e das adaptações realizadas no cotidiano. Por outro lado, tanto a escola quanto a comunidade permanecem como contextos desafiadores, marcados por barreiras ambientais, sociais e estruturais que, devido à insuficiência ou ineficácia de políticas públicas, ainda restringem significativamente as possibilidades de engajamento. A discrepância entre os contextos reforça a necessidade de ampliar o suporte nas esferas educacional e comunitária, promovendo ambientes mais acessíveis, inclusivos e responsivos às necessidades das crianças e adolescentes com TEA.

Tais resultados reforçam o papel central do ambiente como facilitador ou obstáculo à participação e indicam a urgência de ações intersetoriais que promovam ambientes inclusivos e responsivos às demandas de crianças e adolescentes com TEA, especialmente em contextos socialmente vulneráveis ou geograficamente isolados.

REFERÊNCIAS

- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5. Tradução de Maria Inês Corrêa Nascimento. 5. ed. Porto Alegre: **Artmed**, 2014.
- ANABY, D., et al. The mediating role of the environment in explaining participation of children and youth with and without disabilities across home, school, and community. **Arch Phys Med Rehabil**, v. 95, n. 5, p. 908-917, jan 2014.
- ANABY, D. et al. **The effect of the environment on participation of children and youth with disabilities: a scoping review**. *Disability and Rehabilitation*, v. 35, n. 19, p. 1589–1598, set 2013.
- ANASHKINA, A. A.; ERLYKINA, E. I. Molecular Mechanisms of Aberrant Neuroplasticity in Autism Spectrum Disorders (Review). **Sovrem Tekhnologii Med**, v. 13, n. 1, p. 78 – 91, 2021.
- BAIO, J. et al. Prevalence of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Yers – Autism na Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 sites, United States, 2014. **MMWR Surveill Summ**, v. 67, n. 6, p. 1 – 23, 27 abr 2018.
- BEATON, D. E. et al. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. **Spine**, Philadelphia, v. 25, n. 24, p. 3186–3191, 2000.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança: Orientações para implementação / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. - Brasília: Ministério da Saúde, 2018.
- CABRAL, C. S.; FALCKE, D.; MARIN, A. H. Relação família-escola-criança com Transtorno do Espectro Autista: Percepção de País e Professoras. *Rev Bras Ed Esp.*, v. 27, p. 493-508, 2021.
- COSTER, W. et al. Development of the participation and environment measure for children and youth: conceptual basis. **Disability and Rehabilitation**, v. 34, n. 3, p. 238–246, 2012.
- COSTER, W.; KHETANI, M.A. Measuring participation of children with disabilities: issues and challenges. **Disabil Rehabil**, v. 30, n. 8, p. 639–648, 2008.
- COSTER, W. et al. Development of the participation and environment measure for children and youth: conceptual basis. **Disabil Rehabil**, v. 34, n. 3, p. 238–246, 16 dez 2011.
- CHEN, Y. et al. Variable patterns of daily activity participation across settings in autistic youth: A latent profile transition analysis. **Autism: the international journal of research and practice**, v. 27, n. 8, p. 2245-2255, 2023.
- CRITTENDEN, P. M. Formulating autism systemically: Part 1 – A review of the published literature and case assessments. **Clin Child Psychol Psychiatric**, v. 22, n. 3, p. 378-389, 2017

DI MARINO, E., et al. The effect of child, family and environmental factors on the participation of young children with disabilities. **Disability and Health Journal**, v.11, n. 1, p. 36-42, 2018.

DEVENISH, B. D. et al. A brief report: Community Supportiveness May facilitate Participation of Children With Autism Spectrum Disorder in their Community and Reduce Feelings of Isolation in Their Caregivers. **Front Psychol**, v. 11, 10 nov 2020.

ERNSEN, A. F., et al. Análise da farmacoterapia em pacientes com Transtorno do Espectro Autista: um estudo de prontuários. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR, Umuarama**, v. 27, n. 7, p. 1-17, 2024.

EGILSON, S. T., et al. Participação comunitária e ambiente de crianças com e sem transtorno do espectro autismo: perspectivas dos pais. **Jornal Escandinavo de Terapia Ocupacional**, v. 24, n 3, p. 187-196, 2017.

FANTE, C. et al. Correlates of DSM-5 Autism Spectrum Disorder Levels of Support Ratings in a Clinical Sample. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 55, n. 1, p. 310–322, jan. 2025.

FOMBONNE, E., et al. Prevalence and interpretation of DSM-5 autism spectrum disorder levels of support in clinical populations. **Journal of Autism and Developmental Disorders, New York**, v. 51, n. 1, p. 100–112, 2021.

GALVÃO, E. R. V. P. et al. Medida da Participação e do Ambiente – Crianças e Jovens (PEM-CY): adaptação transcultural para o uso no Brasil. **Ver Ter Ocup Univ**, São Paulo, v. 29, n. 3, 2018.

GARNELO, L. Especificidades e desafios das políticas públicas de saúde na Amazônia. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 35, e00220519, 28 nov. 2019.

GARNELO, L.; SOUSA, A. B. L.; SILVA, C. O. Regionalização em saúde no Amazonas: avanços e desafios. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, p. 1225–1234, abr. 2017.

GENTIL-GUTIÉRREZ, A., et al. Implication of the Sensory Environment in Children with Autism Spectrum Disorder: Perspectives from School. **Int J Environ Res Public Health**, v. 18, n. 14, p. 7670, 19 jul 2021.

GOLOS, A.; VIDISLAVKI, S.; ANABY, D. Participation Patterns of Israeli Children with and without Autism, and the of Environment. **Physical and Occupational Therapy In Pediatrics**, v. 44, n. 2, p. 143 – 160, 6 jul 2023.

GUIMARAES, B. M et al. Participação social e as barreiras atreladas em crianças com TEA em um município paraibano. **Revista Neurociência**, Campina Grande-PB, v. 33, p. 1 – 22, 15 jun 2025.

HAMAD, A. F. et al. Prenatal antibiotics exposure and the risk o autism spectrum disorders: A population-based cohort study. **PLoS One**, v. 14, n. 18, 29 ago 2019.

HISLE-GORMAN, E. et al. Prenatal, perinatal, and neonatal risk factors of autismo spectrum disorder. **Peditric Research**, v. 84, n. 2, p. 190 – 198, 18 abr 2018.

HWANG, J-W.; LEE, J-S. Korean Clinical Guideline for Autism Spectrum Disorder – Clinical Features, Course, Epidemiology, and Cause. **J Korean Acad Child Adolesc Psychiatry**, v. 35, n. 1, p. 8 – 14, 1 jan 2024.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Coari – Panorama. 2022. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/am/coari/panorama>. Acesso em: 28 de mai. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA-IBGE. Censo Demográfico 2022-Pessoas com deficiência e pessoas diagnosticadas com transtorno do Espectro Autista-Resultados preliminares da amostra. Rio de Janeiro, Brasil, 2025. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv102178.pdf>. Acesso em: 1 de jun. 2025.

KANG, H. et al. **Cross-cultural validation and psychometric evaluation of the Participation and Environment Measure for Children and Youth in Korea**. *Disability and Rehabilitation*, [S.l.], v. 38, n. 23, p. 2217–2228, 2016. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.3109/09638288.2016.1142999>. Acesso em: 2 jun. 2025.

KILLEEN, H. et al. Supporting the participation of youth with physical disabilities: Parents' strategies. **British Journal of Occupational Therapy**, v. 82, n. 3, p. 153–161, 2019.

KRIEGER, B. et al. Parents' perceptions: Participation patterns and desires for change for children and adolescents with autism spectrum disorder-A descriptive population-based study from Switzerland. **Child: care, health and development**, v. 50, p. 1 - 16, jun 2023.

KRIEGER, B. et al. Parent's Perceptions: Environments and the Contextual Strategies of Parents to Support the Participation of Children and Adolescents with Autism Spectrum Disorder – A Descriptive Population-Based Study from Switzerland. **J Autism Dev Disord**, v. 53, n. 3, p. 871-893, dez 2022.

LITTLE, L.M. et al. Activity participation and sensory features among children with autism spectrum disorders. **J Autism Dev Disord**, v. 45, n. 9, p. 2981–2990, set 2015.

LOVE, C. et al. Prenatal environmental risk factors or autismo spectrum disorder and their portential mechanisms. **BMC Med**, v. 22, n. 1, p. 393, 16 sep 2024.

MARTINS, S. O., FERREIRA, M. S. Tradução, adaptação e estudo das propriedades psicométricas da Participation and Environment Measure for Children and Youth (PEM-CY). *Rev Aná. Psicológica*, v.27, n. 2, p. 223-234, 2019.

MATTINSON, S. et al. Participation profiles and the barriers and facilitators that impact on participation of children with Autism Spectrum Disorders living in regional and remote Western Australia. **Scand J Child Adolescent Psychiatr Psychol**, v. 6, p. 170 – 182, 7 jan 2019.

MAZUREK, Micah O.; LU, Frances; MACKLIN, Eric A.; HANDEN, Benjamin L. Factors associated with DSM-5 severity level ratings for autism spectrum disorder. **Autism**, v. 23, n. 2, p. 468–476, fev. 2019.

OLIVEIRA, K. et al. Motor skills are Associated with Participation of Children with Autism Spectrum Disorder. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 53, n. 4, p. 1403 – 1412, abr 2023.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Como usar a CIF: Um manual prático para o uso da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF). Versão preliminar para discussão, out de 2013.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Autismo. 15 nov 2023. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders>. Acesso em: 2 de jun. 2025.

PFEIFFER, B., et al. Perspectivas dos cuidadores sobre o ambiente sensorial e a participação nas atividades diárias de crianças com transtorno do espectro autista. *Jornal Americano de Terapia Ocupacional*, v. 71 n. 4, p. 71042200p 1-7104220028p9, 2017.

SILVA, J. F. L. et al. Um olhar sobre a educação inclusiva no PNE 2014-2024. **Práticas educativas, memórias e oralidades**, v. 2, n. 1, 2020.

SIMPSON, K; ADAMS, D. et al. Parent-reported environmental factors and strategies to support home and community participation in children on the autism spectrum. **Disability and Rehabilitation**, v. 46, n. 17, p. 3970–3979, 29 set 2023.

SIMPSON, K. et al. Participation of children on the autism spectrum in home, school, and community. **Child Care Health Dev**, v. 44, n. 1, p. 99 – 107, jan 2018



SHAW, K. A. et al. Prevalence and Early Identification of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 4 and 8 Years — Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 16 Sites, United States, 2022. **Surveillance Summaries**, v. 74, n. 2, p. 1 - 22, 17 abr 2025.

WANG, C. et al. Prenatal, perinatal, and postnatal factors associated with autismo: a meta-analysis. **Medicine (Baltimore)**, v. 96, n. 18, mai 2017.

ZEIDAN, J. et al. Global prevalence of autismo: A systematic review update. **Autismo Res**, v. 15, n. 5, p. 778–90, 3 mar 2022.

APÊNDICE A

Ficha de Vigilância do Desenvolvimento Infantil - FISIOTEA

	Ministério da Educação Universidade Federal do Amazonas Instituto de Saúde e Biotecnologia – ISB/Coari Fisioterapia na Saúde da Criança e do Adolescente	 UFAM
---	---	--

Ficha de Vigilância do Desenvolvimento Infantil - FISIOTEA

Disciplina:		AVALIADOR:	
DADOS PESSOAIS			
NOME:		DATA DA AVALIAÇÃO:	
ENDEREÇO:	BAIRRO:	CEP:	
IDADE:	SEXO:	ETNIA:	DATA DE NASCIMENTO:
PESO:	ALTURA:	ESTADO NUTRICIONAL:	
PERÍMETRO CEFÁLICO (até 2 anos):			
DIAGNÓSTICO CLÍNICO:			
TELEFONE DO RESPONSÁVEL:			
NOME MÃE:		NOME PAI:	
Idade:		Idade:	
D.N.:		D.N.:	
Estado civil:		Estado civil:	
Sabe ler ou escrever:		Sabe ler ou escrever:	
Nível de escolaridade que frequenta ou frequentou:		Nível de escolaridade que frequenta ou frequentou:	
Qual a principal ocupação:		Qual a principal ocupação:	
Cor ou raça:		Cor ou raça:	
Nº de filhos:			
RENDA FAMILIAR MENSAL:		Sua família está cadastrada no Bolsa Família?	
Algum morador do domicílio trabalha? Se sim, quantos?		Algum morador recebe benefícios ou auxílios sociais? Se sim, qual?	
Trabalho remunerado ano todo ou temporário:			
Outros fatores pessoais:			
QUEIXA PRINCIPAL			
HMA/HPP/HF/Observações sobre o paciente:			

DADOS SOBRE A SAÚDE DA CRIANÇA PRESENTES NA CADERNETA DE SAÚDE		
Peso ao nascer:	Comprimento ao nascer:	Perímetro cefálico ao nascer:
IG:	Apgar 1º min:	Apgar 5º min:
Tipo de parto:	Trimestre de início do pré-natal:	Nº de consultas pré-natal:
Tipo de alimentação na alta da maternidade:	Foi realizado Manobra de Ortolani? Positiva () Negativa ()	
TESTES OU EXAMES DE TRIAGEM NEONATAL		
Fez o teste do olhinho? Resultado Normal () Alterado ()	Fez o teste do coraçãozinho? Resultado Normal () Alterado ()	Fez o teste da orelhinha? Resultado OD - normal () alterado () OE - normal () alterado ()
Fez o teste do pezinho? Resultados:		
Fez ou faz suplementação de Vit A? Quantidade:	Fez ou faz suplementação de Sulfato Ferroso:	O esquema vacinal está respeitado para idade?
Acompanhamento do crescimento:		Acompanhamento do desenvolvimento:
HISTÓRIA GESTACIONAL		
Fumou durante a gestação?	Consumiu bebida alcoólica durante a gestação:	
Tomou vacinas antitetânicas durante a gestação?	Teve covid?	
Teve infecções?	Outras doenças?	
QUESTÕES PERINATAIS		
O RN teve sofrimento fetal, lesão ou trauma no nascimento?		
O RN teve hipóxia (falta de oxigênio)?		
O RN teve dificuldade de iniciar a respiração ao nascer?		
O RN chorou ao nascer?	O RN precisou de oxigênio ao nascer?	
O RN nasceu com icterícia (amarelinho)?	O RN precisou de Fototerapia?	
O RN nasceu com anemia?	O RN apresentou infecções?	
O RN apresentou febre nas primeiras horas?	O RN ficou internado em UTI/CTI?	
O RN precisou de cirurgia?	O RN nasceu com alguma má formação?	
QUESTÕES PÓS-NATAIS		
A criança tem epilepsia?	A criança teve ou tem convulsões?	
A criança teve Traumatismo Crânio Encefálico (hemorragias/ hematomas na cabeça)?	A criança teve inflamação do sistema nervoso (meningite/ encefalite)?	
Outros:		
A criança foi diagnosticada com alguma doença genética (ex: síndrome de down)? Se sim, quais?		

ANEXO A

INTRUMENTO

Participation and Environment Measure for Children and Youth - PEM-CY/ Medida da Participação e do Ambiente – Crianças e Jovens

FOR OFFICE USE ONLY: _____ (ID)

Participation and Environment Measure – Children and Youth®
(Medida da Participação e do Contexto – Crianças e Jovens)

Wendy Coster, Mary Law, Gary Bedell

Permissão concedida para reproduzir a Medida da Participação e do Contexto—Crianças e Jovens (Participation and Environment Measure—Children and Youth, PEM-CY) em páginas inteiras com informação de copyright, para investigação e prática clínica e não para revenda. Modificações aos itens ou estrutura da PEM-CY, assim como traduções para outros idiomas, não podem ser realizadas sem permissão escrita dos autores.

© Copyright 2010 Trustees of Boston University
Tradução Portuguesa (2012), Susana Martins (susanabelmartins@gmail.com) e Manuela Sanches Ferreira, Escola Superior de Educação do Porto, Portugal

INSTRUÇÕES PARA PESQUISA

Participação refere-se ao envolvimento da criança em atividades importantes do quotidiano, em casa, na escola e na comunidade. O significado de participação inclui com que frequência a criança faz as atividades, E o quão envolvida está quando faz essas atividades.

O inquérito coloca uma série de questões acerca da participação da criança em 25 tipos de atividades que ocorrem em três contextos: casa, escola e comunidade. Apresentamos alguns exemplos para ilustrar cada tipo de atividade. No entanto, deve pensar em todas as atividades que pertencem a essa categoria quando responde a essas questões.

Para cada tipo de atividade perguntamos:

1. com que frequência a sua criança participou ao longo dos últimos 4 meses
2. quão envolvida está a sua criança quando participa em 1 ou 2 atividades deste tipo que, ele ou ela, faça com mais frequência
3. se gostaria que a participação da sua criança mudasse (ou não), se sim, como gostaria que mudasse

IMPORTANTE

Este inquérito não pergunta acerca do nível de independência da sua criança quando participa nas atividades. "Envolvimento" refere-se ao quão empenhada a sua criança está na atividade, usando que apoios, ajudas, adaptações, ou métodos que use regularmente ou que tenha disponível.

Quando selecionar a sua resposta, por favor pense acerca do nível de atenção, concentração, empenho emocional, ou satisfação da sua criança (considerando o uso de suportes ou ajudas que estão geralmente disponíveis).

Muito envolvida = De forma geral, a criança está empenhada durante a atividade. Mostra muita iniciativa e/ou interesse e atenção ao que ele ou ela e outros estão a fazer durante a atividade.

Algo envolvida = A criança está empenhada na atividade durante algum tempo. Mostra alguma iniciativa e/ou interesse e atenção ao que ele ou ela e outros estão a fazer durante a atividade.

Minimamente envolvida = A criança está empenhada uma pequena parte do tempo da atividade. Mostra pouca iniciativa e/ou interesse e atenção ao que ele ou ela e outros estão a fazer durante a atividade.

Se existem aspetos que ajudam ou tornam a participação da sua criança mais difícil, tais como equipamentos ou apoio de outros, pode dizer-nos acerca do seu impacto nas secções de contexto doméstico, contexto escolar e contexto comunitário deste inquérito.

Participação em CASA

A) Tipicamente, com que frequência a sua criança participa nas atividades apresentadas ou parecidas, dentro de cada uma das categorias abaixo indicadas?

MARQUE UMA RESPOSTA

Quase sempre
Alguns dias por semana
Uma vez por semana
Alguns dias por mês
Uma vez por mês
Alguns meses
Uma vez nos últimos 4 meses
Nunca (abrir para o questionário)
5 Muito Envolvido
4
3 Não Envolvido
2
1 Muito pouco Envolvido
Não sendo avaliada
Sem fazer mais vezes
Sem fazer menos vezes
Sem estar mais envolvido
Sem estar menos envolvido
Sem ter participado numa maior variedade de atividades

B) Pense em cada uma das atividades ou parecidas, dentro de cada uma das categorias abaixo indicadas, em que a sua criança participe com mais frequência. Tipicamente, qual atividade está a sua criança quando faz essas atividades?

MARQUE UMA RESPOSTA

C) Gostaria que a participação da sua criança mudasse neste tipo de atividade?

SE SIM, MARQUE TODAS AS QUE SE APLICAM

1) Jogos de computador e consolas																			
2) Jogos e brincadeiras no interior (ex. brincar com brinquedos, puzzles, jogos de tabuleiro, brincar as cozinhas ou jogos de faz de conta)																			
3) Artes, trabalhos manuais, música e passatempos (ex. fazer trabalhos manuais e de arte, ouvir música, tocar um instrumento, colecionar, ler por prazer, cozinhar por gosto)																			
4) Ver TV, vídeos e DVDs																			
5) Estar com outras pessoas (ex. interagir com pares, familiares, hóspedes)																			
6) Socializar usando tecnologias (ex. telefone, computador)																			
7) Tarefas domésticas (ex. pôr/ tirar louça da máquina de lavar louça, limpar o quarto ou outras áreas da casa, cozinhar, lavar o lixo, pôr a mesa, cuidar de animal doméstico)																			
8) Cuidados pessoais (ex. vestir-se, escolher a roupa, escovar o cabelo e dentes, colocar maquiagem)																			
9) Preparação para a escola (não trabalho de casa) (ex. reunir materiais, preparar a mochila, colocar lanche na mochila, rever horário)																			
10) Trabalhos de casa (ex. leituras diárias, trabalhos para casa, projectos escolares)																			

© Copyright 2010 Trustees of Boston University
Tradução Portuguesa (2012), Susana Martins (susanaisabelmartins@gmail.com) e Manuela Sanches Ferreira, Escola Superior de Educação do Porto, Portugal

Contexto de CASA

Os seguintes aspetos ajudam ou tornam mais difícil a participação da sua criança em atividades em casa?	Não é um problema	Geralmente ajuda	Às vezes ajuda; às vezes dificulta	Geralmente torna mais difícil
SELECIONE UMA RESPOSTA <input type="checkbox"/>				
1. A disposição física ou a quantidade de espaço e mobília em sua casa				
2. As qualidades sensoriais do contexto doméstico (ex. quantidade e/ou tipo de som, luz, temperatura, textura dos objetos)				
3. As exigências físicas das atividades típicas do contexto doméstico (ex. força, resistência, coordenação)				
4. As exigências cognitivas das atividades típicas do contexto doméstico (ex. concentração, atenção, resolução de problemas)				
5. As exigências sociais das atividades típicas do contexto doméstico (ex. comunicação, interação com outros)				
6. O relacionamento da sua criança com os elementos da família em casa (ex. irmãos mais novos, pais, avós)				
7. As atitudes e ações das babysitters, terapeutas e outros profissionais que cuidam da sua criança em contexto doméstico				

	Não é necessário	Geralmente, sim	Às vezes sim; às vezes não	Geralmente, não
SELECIONE UMA RESPOSTA <input type="checkbox"/>				
8. Há em sua casa serviços disponíveis e/ou adequados para apoiar a participação da sua criança?				

Contexto de CASA

Os seguintes estão disponíveis/ ou adequados para apoiar a participação da sua criança em casa?	Geralmente, sim	Às vezes sim; às vezes não	Geralmente, não
SELECIONE UMA RESPOSTA <input type="checkbox"/>			
9. Materiais em casa (ex. equipamento desportivo, material de trabalhos manuais, material de leitura, dispositivos de auxílio e tecnologias, horários de imagens ou palavras)			
10. Informação (ex. acerca de atividades, serviços, programas)			
11. Tem (ou a sua família) tempo suficiente para apoiar a participação da criança em casa?			
12. Tem (ou a sua família) dinheiro suficiente para apoiar a participação da criança em casa?			

Quais algumas das coisas que faz, ou outros elementos da família, que ajudam a sua criança a participar com sucesso nas atividades em casa?

POR FAVOR LISTE ATÉ 3 ESTRATÉGIAS

1.
2.
3.

Participação na ESCOLA

	A) Tipicamente, com que frequência a sua criança participa nas <u>atividades apresentadas ou parecidas</u> , dentro de cada uma das categorias abaixo indicadas?					B) Pense em <u>cada uma das atividades ou parecidas</u> , dentro de cada uma das categorias abaixo indicadas, em que a sua criança participe com <u>mais frequência</u> . Tipicamente, <u>qual</u> escola está a sua criança quando faz essas atividades?					C) Gostaria que a participação da sua criança <u>mudasse</u> neste tipo de atividade?							
	MARQUE UMA RESPOSTA <input type="checkbox"/>					MARQUE UMA RESPOSTA <input type="checkbox"/>					SE SIM, MARQUE TODAS AS QUE SE APLICAM <input type="checkbox"/>							
	Diariamente	Algumas vezes por semana	Uma vez por semana	Algumas vezes por mês	Uma vez por mês	Algumas vezes nos últimos 4 meses	Uma vez nos últimos 4 meses	Nunca (1) para a categoria C)	1 Muito Envolvido	2	3 Pouco Envolvido	4	5	6	7	8	9	10
1) Atividades em sala de aula (ex. trabalho de grupo, discussões na turma, testes, trabalhos na sala)																		
2) Excursões e eventos na escola (ex. ir ao museu, feira escolar, concerto ou peça, danças, angariação de fundos)																		
3) Equipas dinâmizadas pela escola, clubes e organizações (ex. grupos, clubes, equipas, associação de estudantes)																		
4) Estar com os colegas fora da sala (ex. estar com os colegas no almoço, no intervalo ou em outras pausas do dia escolar)																		
5) Papéis específicos na escola (ex. tutor de outro aluno, delegado de turma)																		

Contexto ESCOLAR

Os seguintes aspetos <u>ajudam</u> ou <u>tornam mais difícil</u> a participação da sua criança em atividades na escola?	Não é um problema	Geralmente ajuda	Às vezes ajuda; às vezes dificulta	Geralmente torna mais difícil
SELECIONE UMA RESPOSTA <input type="checkbox"/>				
1. A disposição física ou a quantidade de espaço na sala de aula, recreio, ou em outras áreas do edifício escolar (ex. presença de passeios, disponibilidade de rampas ou elevadores no edifício escolar)				
2. As qualidades sensoriais do contexto escolar (ex. barulho, multidões, iluminação, etc.)				
3. Condições atmosféricas exteriores (ex. temperatura, clima)				
4. As exigências físicas das atividades escolares (ex. força, resistência, coordenação)				
5. As exigências cognitivas das atividades típicas do contexto escolar (ex. concentração, atenção, resolução de problemas)				
6. As exigências sociais das atividades típicas do contexto escolar (ex. comunicação, interação com outros)				
7. Atitudes e ações de professores, treinadores ou pessoal da escola face à sua criança				
8. O relacionamento da sua criança com os colegas				
9. A segurança da escola (ex. supervisão, crime, violência)				
SELECIONE UMA RESPOSTA <input type="checkbox"/>				
Os seguintes estão disponíveis/ ou adequados para apoiar a participação da sua criança na escola?	Não é necessário	Geralmente, sim	Às vezes sim; às vezes não	Geralmente, não
10. Acesso a transporte pessoal para ir para a escola (ex. carro familiar ou bicicleta)				
11. Acesso a transportes públicos para ir para a escola (ex. autocarro, comboio, metro)				
12. Programas e serviços (ex. depois da escola, recreativos, recursos especiais, ajudas/assistentes educacionais)				
13. Políticas e procedimentos relacionados com a escola (ex. critérios de elegibilidade para serviços, regras de comportamento)				

© Copyright 2010 Trustees of Boston University
Tradução Portuguesa (2012), Susana Martins (susanaabelmartins@gmail.com) e Manuela Sanches Ferreira, Escola Superior de Educação do Porto, Portugal

Secção Escola da PEM-CY - 2 of 3

Contexto ESCOLAR

Os seguintes estão disponíveis/ ou adequados para apoiar a participação da sua criança na escola?	Geralmente, sim	Às vezes sim; às vezes não	Geralmente, não
SELECIONE UMA RESPOSTA <input type="checkbox"/>			
14. Materiais (ex. dispositivos de auxílio ou tecnologias, material de leitura, equipamento desportivo, material de trabalhos manuais)			
15. Informação (ex. acerca de atividades, serviços, programas)			
16. Tem (ou a sua família) tempo suficiente para apoiar a participação da criança na escola?			
17. Tem (ou a sua família) dinheiro suficiente para apoiar a participação da criança na escola?			

Quais algumas das coisas que faz, ou outros elementos da família, que ajudam a sua criança a participar com sucesso nas atividades na escola?
POR FAVOR LISTE ATÉ 3 ESTRATÉGIAS
1.
2.
3.

© Copyright 2010 Trustees of Boston University
Tradução Portuguesa (2012), Susana Martins (susanaabelmartins@gmail.com) e Manuela Sanches Ferreira, Escola Superior de Educação do Porto, Portugal

Secção Escola da PEM-CY - 3 of 3

Participação na COMUNIDADE

A) Tipicamente, com que frequência a sua criança participa nas atividades apresentadas ou parecidas, dentro de cada uma das categorias abaixo indicadas? MARQUE UMA RESPOSTA []

B) Pense em cada uma das atividades ou parecidas, dentro de cada uma das categorias abaixo indicadas, em que a sua criança participe com mais frequência. Tipicamente, qual atividade está a sua criança quando faz essas atividades? MARQUE UMA RESPOSTA []

C) Gostaria que a participação da sua criança mudasse neste tipo de atividade? SE SIM, MARQUE TODAS AS QUE SE APLICAM []

Diariamente
Algumas vezes por semana
Uma vez por semana
Algumas vezes por mês
Uma vez por mês
Algumas vezes nos últimos 4 meses
Uma vez nos últimos 4 meses
Nunca (9 para a questão C)
5 Muito Envolvido
4
3 Algo Envolvido
2
1 Minimamente Envolvido
Nenhuma não descreve
Sim, fazer mais vezes
Sim, fazer menos vezes
Sim, estar mais envolvido
Sim, estar menos envolvido
Sim, estar envolvido numa maior variedade de atividades

	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1) Saídas na vizinhança (ex. fazer compras na loja/ centro comercial, ir ao cinema, ir ao restaurante, ir à livraria ou biblioteca local)															
2) Eventos na comunidade (ex. ir a uma peça, concerto, eventos desportivos, desfile)															
3) Atividades físicas organizadas (ex. desportos em equipa ou treinos tais como futebol, hóquei, artes marciais, dança, equitação, natação, ginástica)															
4) Atividades físicas não estruturadas (ex. caminhadas na natureza, andar de bicicleta, patins em linha, andar de skate, brincar às escondidas ou apanha, "dar uma toques" com bola)															
5) Aulas e cursos (não escolares) (ex. música, arte, outras línguas, computadores)															

Participação na COMUNIDADE

A) Tipicamente, com que frequência a sua criança participa nas atividades apresentadas ou parecidas, dentro de cada uma das categorias abaixo indicadas? MARQUE UMA RESPOSTA []

B) Pense em cada uma das atividades ou parecidas, dentro de cada uma das categorias abaixo indicadas, em que a sua criança participe com mais frequência. Tipicamente, qual atividade está a sua criança quando faz essas atividades? MARQUE UMA RESPOSTA []

C) Gostaria que a participação da sua criança mudasse neste tipo de atividade? SE SIM, MARQUE TODAS AS QUE SE APLICAM []

Diariamente
Algumas vezes por semana
Uma vez por semana
Algumas vezes por mês
Uma vez por mês
Algumas vezes nos últimos 4 meses
Uma vez nos últimos 4 meses
Nunca (9 para a questão C)
5 Muito Envolvido
4
3 Algo Envolvido
2
1 Minimamente Envolvido
Nenhuma não descreve
Sim, fazer mais vezes
Sim, fazer menos vezes
Sim, estar mais envolvido
Sim, estar menos envolvido
Sim, estar envolvido numa maior variedade de atividades

	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
6) Organizações, grupos, clubes e atividades de voluntariado ou liderança (ex. escuteiros, grupos de jovens, associações)															
7) Encontros e atividades religiosas ou espirituais (ex. ir à igreja ou templo, aulas de religião-catequese, grupos)															
8) Estar com outras crianças da comunidade (ex. sair com amigos, encontros informais fora do contexto de casa ou escola)															
9) Trabalho remunerado (ex. babysitting, trabalhar numa loja, fazer tarefas ou recados a troco de dinheiro/ pagamento)															
10) Viagens ou visitas em que passa noite fora (ex. dormir em casa de familiares ou amigos, férias, scampamentos)															

Contexto da COMUNIDADE

Os seguintes estão disponíveis/ ou adequados para apoiar a participação da sua criança na comunidade? SELECIONE UMA RESPOSTA <input type="checkbox"/>	Geralmente, sim	Às vezes sim; às vezes não	Geralmente, não
13. Informação (ex. acerca de atividades, serviços, programas)			
14. Equipamentos ou material (ex. equipamento desportivo, material de trabalhos manuais, material de leitura, dispositivos de auxílio ou tecnologias)			
15. Tem (ou a sua família) tempo suficiente para apoiar a participação da criança na comunidade?			
16. Tem (ou a sua família) dinheiro suficiente para apoiar a participação da criança na comunidade?			

Quais algumas das coisas que faz, ou outros elementos da família, que ajudam a sua criança a participar com sucesso nas atividades na comunidade? POR FAVOR LISTE ATÉ 3 ESTRATÉGIAS
1.
2.
3.

Tabela 1: Pontuações resumidas da PEM-CY

SEÇÃO / NÚMERO DE ITENS	VARIÁVEIS	ESCALAS	PONTUAÇÃO	VARIAÇÃO
Participação Casa: 10 itens Escola: 5 itens Comunidade: 10 itens	Frequência	Escala de 8 pontos (0 = nunca a 7 = diariamente)	Pontuação média da frequência de participação	0 – 7
	Envolvimento	Escala de 5 pontos (1 = pouco envolvida a 5 = muito envolvida)	Pontuação média do envolvimento de participação	1 – 5
	Desejo de mudança	Escala de 6 pontos (Não = 0, Sim = fazer mais vezes, menos vezes, estar mais envolvida, menos envolvida e estar envolvida numa maior variedade de atividades)	Porcentagem de atividades nas quais a mudança é desejada	0 – 100%
	Número de atividades realizadas	Casa Escola Comunidade	Número de atividades que a criança realizou	Casa (0 a 10) Escola (0 a 5) Comunidade (0 a 10)
Ambiente Casa: 12 itens Escola: 17 itens Comunidade: 16 itens	Ajudas	“Geralmente ajuda” e “Geralmente sim”	Porcentagem de itens que o responsável classifica como ajuda para a participação	0 – 100% De acordo com o cenário
	Barreiras	“Geralmente torna mais difícil” ou “Geralmente não”	Porcentagem de itens que o responsável classifica como barreira para a participação	0 – 100% De acordo com o cenário
	Ajudas do ambiente	Geralmente torna mais difícil = 1; Às vezes ajuda, às vezes dificulta = 2; Geralmente ajuda E não é um problema = 3	Porcentagem de ajudas do ambiente à participação	0 – 100%
	Recursos do ambiente	Geralmente não = 1; Às vezes sim, às vezes não = 2; Geralmente sim E geralmente não = 3	Porcentagem da disponibilidade de recursos no ambiente	0 – 100%
	Ajuda geral do ambiente	Todas as pontuações do ambiente	Porcentagem que indica como o ambiente apoia a participação	0 – 100%

Tabela 2: Cálculos das pontuações resumidas da PEM-CY

RESUMO PONTUAÇÕES / SEÇÃO		COMO CALCULAR
PARTICIPAÇÃO	Frequência	Média da frequência: soma de todas as respostas de frequência marcadas pelo responsável, dividido pelo número de atividades classificadas de 1-7.
	Envolvimento	Média de envolvimento: soma de todas as respostas de envolvimento marcadas pelo responsável, dividido pelo número de atividades classificadas de 1-5.
	Desejo de mudança	Porcentagem de atividades nas quais há desejo de mudança: número de atividades que o responsável marcou a resposta "sim", dividido pelo número de atividades avaliadas pelo responsável. Multiplique por 100.
	Atividades realizadas	Número de atividades realizadas pela criança em cada cenário: Casa = 0 a 10, Escola = 0 a 5 e Comunidade = 0 a 10.
AMBIENTE	Ajudas	Número de itens do ambiente avaliados em "geralmente ajuda" ou "geralmente sim", dividido pelo número de itens do cenário (casa=12, escola=17, comunidade=16). Multiplique por 100.
	Barreiras	Número de itens do ambiente avaliados em "geralmente torna mais difícil" ou "geralmente não", dividido pelo número de itens do cenário (casa=12, escola=17, comunidade=16). Multiplique por 100.
	Ajudas do ambiente	Porcentagem de fatores ambientais que apoiam a participação: some todas as pontuações obtidas dos itens de ajuda do cenário, calcule a pontuação máxima possível do cenário, divida a soma das pontuações pela pontuação máxima possível. Multiplique por 100.
	Recursos do ambiente	Porcentagem de recursos ambientais disponíveis que apoiam a participação: some todas as pontuações obtidas dos itens de recursos do cenário, calcule a pontuação máxima possível do cenário, divida a soma das pontuações pela pontuação máxima possível. Multiplique por 100.
	Ajuda geral do ambiente	Porcentagem de todos os itens de apoios ambientais à participação: some todas as pontuações obtidas nos itens de ajuda e recursos do cenário, calcule a pontuação máxima possível, divida a soma das pontuações pela pontuação máxima possível. Multiplique por 100.