

**UNIVERSIDADE DE SOROCABA**  
**PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO E ASSUNTOS ESTUDANTIS**  
**CURSO DE FONOAUDIOLOGIA**

**Daiane Cristina Domingues**

**PERFIL DO DESENVOLVIMENTO DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO  
ESPECTRO AUTISTA ATENDIDAS EM INSTITUIÇÃO SOCIAL**

**Docentes Banca Examinadora:**  
**Amanda Tragueta Ferreira-Vasques**  
**Matheus Francoy Alpes**  
**Michelly Cristina da Silveira Basso**

**Sorocaba / SP**

**2023**

## **Perfil do desenvolvimento de crianças com Transtorno do Espectro Autista atendidas em Instituição Social**

Daiane Cristina Domingues, Amanda Tragueta Ferreira-Vasques.

### **RESUMO**

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma condição do neurodesenvolvimento caracterizada por dificuldade em interação social; alterações na comunicação interpessoal; padrões restritos de comportamento e interesses; alterações sensoriais. O conhecimento do perfil de desenvolvimento desta população é importante, porém deve sempre ser considerado o padrão heterogêneo de processamento de informação de cada indivíduo. Instituição social é um ambiente que acolhe e promove estimulação global, com atuação de profissionais de áreas da saúde e educação, incluindo atendimento a crianças com TEA. O objetivo deste estudo foi verificar o desenvolvimento infantil de crianças com TEA atendidas em Instituição Social. Cumpriram-se aspectos éticos (64724522.0.0000.5500). Foram convidadas a participar do estudo 39 crianças, com idade variando entre 12 e 72 meses, atendidas na Instituição Social em que o projeto foi desenvolvido. A amostra foi por conveniência, ou seja, todas as crianças com diagnóstico de TEA, atendidas na Instituição Social, e que cumpriam critérios de inclusão, foram convidadas a participar do estudo. Após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, preenchimento da Anamnese, foram aplicados a Observação do Comportamento Comunicativo (OCC) e o Teste de Screening de Desenvolvimento Denver II, que é uma escala que avalia crianças na faixa etária de zero a seis anos quanto ao desempenho nas seguintes áreas: pessoal-social, linguagem, motor fino-adaptativo e motor grosso. Os resultados foram analisados com estatística descritiva e análise qualitativa. Foram analisados os resultados de OCC e Denver II de 17 crianças, as quais além de preencherem os critérios de inclusão e cumprirem os critérios de exclusão do estudo, aceitaram realizar as atividades propostas. A média de idade cronológica dos participantes foi de 54 meses (variou de 25 a 72 meses). Na OCC verificou-se grande variabilidade de desempenho, desde crianças com ausência de intenção comunicativa, interação com avaliadora, contato ocular, até crianças com brincar funcional, produção de palavras e frases, reconhecimento de objetos e execução de ordens simples. No Denver II, os 17 participantes apresentaram resultado de “risco” para alteração no neurodesenvolvimento. Após análise qualitativa, observou-se, maior alteração na área pessoal-social, seguida da área da linguagem, considerando a amostra total. Ressalta-se que foi

observada alteração no desenvolvimento das áreas motoras fina-adaptativa e grossa também. Ao comparar o desempenho na OCC com o desempenho na área de Linguagem do Denver II, verificou-se correlação positiva e estatisticamente significativa. Também foi verificada correlação positiva e estatisticamente significativa entre as quatro áreas avaliadas no Denver II. Foi possível concluir que as crianças com TEA atendidas na Instituição Social apresentaram alteração em todas as áreas do desenvolvimento infantil, porém com características individuais e específicas, culminando em desenvolvimento heterogêneo, sem a possibilidade de traçar um perfil de desenvolvimento da população. A reflexão crucial está em compreender que, apesar do diagnóstico de TEA em comum, o desenvolvimento de cada criança é único e o olhar para ela de maneira integral, com compreensão do seu perfil de funcionamento e aprendizagem peculiares, é fundamento para um processo de estimulação que seja assertivo e promova o desenvolvimento do real potencial de cada uma delas.

**Palavras chave:** Transtorno do Espectro Autista. Desenvolvimento Infantil. Organização social.

#### **ABSTRACT**

Autism Spectrum Disorder (ASD) is a neurodevelopmental condition characterized by difficulty in social interaction; changes in interpersonal communication; restricted patterns of behavior and interests; sensory changes. Knowledge of the development profile of this population is important, but the heterogeneous pattern of information processing of each individual must always be considered. A social institution is a place that welcomes and promotes global stimulation, with the work of professionals in the areas of health and education, including care for children with ASD. The aim of this study was to verify the child development of children with ASD assisted in a Social Institution. Ethical aspects were fulfilled (64724522.0.0000.5500). 39 children, aged between 12 and 72 months, attended at the Social Institution where the project was developed, were invited to participate in the study. The sample was for convenience, that is, all children diagnosed with ASD, attended at the Social Institution, and who met the inclusion criteria, were invited to participate in the study. After signing the Informed Consent Form, completing the Anamnesis, the Observation of Communicative Behavior (OCC) and the Denver II Developmental Screening Test, which is a scale that evaluates children in the age group from zero to six years, regarding to performance in the following areas: personal-social, language, fine-adaptive motor and gross motor, were applied. The results were analyzed using descriptive statistics and qualitative analysis. The results of

OCC and Denver II of 17 children who, in addition to meeting the inclusion criteria and meeting the study exclusion criteria, agreed to carry out the proposed activities, were analyzed. The mean chronological age of the participants was 54 months (ranging from 25 to 72 months). In the OCC, there was great variability in performance, from children with no communicative intention, interaction with the evaluator, eye contact, to children with functional play, production of words and sentences, recognition of objects and execution of simple orders. In Denver II, the 17 participants presented a “risk” result for alteration in neurodevelopment. After qualitative analysis, greater alteration in the personal-social area, followed by the language area, considering the total sample, was observed. It should be noted that there was an alteration in the development of the fine-adaptive and gross motor areas as well. When comparing the performance in the OCC with the performance in the Language area of the Denver II, a positive and statistically significant correlation was verified. A positive and statistically significant correlation was also verified between the four areas evaluated in Denver II. It was possible to conclude that children with ASD assisted at the Social Institution showed changes in all areas of child development, but with individual and specific characteristics, culminating in heterogeneous development, without the possibility of tracing a developmental profile of the population. The crucial reflection is in understanding that, despite the diagnosis of ASD in common, the development of each child is unique and looking at it in an integral way, with an understanding of its peculiar functioning and learning profile, is the foundation for a process of stimulation that is assertive and promotes the development of the real potential of each one of them.

**Keywords:** Autism Spectrum Disorder. Child development. Social Organization.

## INTRODUÇÃO

A comunicação consiste em troca de informações, expressões, interações, opiniões, sugestões, interações e qualquer tipo de passagem de informação entre duas ou mais pessoas e pode ocorrer por diferentes meios de comunicação como chorar, olhar, movimentar o corpo, apontar, gesticular, falar, dentre outros, utilizados de forma isolada ou associados.

A observação do desenvolvimento de linguagem ocorre desde o nascimento do bebê e se desenvolve de maneira contínua, considerando aspectos intrínsecos e extrínsecos ao indivíduo (SAULNIER, QUIEMBACH & KLIN, 2011; CARVALHO, LEMOS & GOULART, 2016; LAMÔNICA & FERREIRA-VASQUES, 2016; FERREIRA-VASQUES, ROCHA & LAMÔNICA, 2023).

Transtorno de Espectro Autista (TEA) é uma condição do neurodesenvolvimento, caracterizada por déficit persistente na comunicação e interação social, padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades, além da possível presença de alterações sensoriais (APA, 2014; MONTENEGRO et. al.,2021).

As características do TEA são manifestadas precocemente, sendo de fundamental importância o diagnóstico e os estímulos nos anos iniciais de vida (VELLOSO et al., 2011; COSSIO, PEREIRA, & RODRIGUEZ, 2017). O não surgimento da fala é um dos sinais mais observados por familiares, porém, é necessário ampliar o conhecimento da comunidade e de profissionais da saúde e educação, principalmente que trabalham com o público infantil, para os outros diversos sinais com intuito de realizar diagnóstico precoce das habilidades que se apresentam em atraso e então permitir a realização de estimulação essencial das mesmas (FERREIRA-VASQUES & LAMÔNICA, 2018).

A utilização de instrumentos de avaliação é parte integrante da avaliação profissional, aliada ao olhar e avaliação clínica com base no conhecimento teórico e prática de cada profissional que trabalha com o público infantil. O Teste de Screening de desenvolvimento Denver II (SABATÉS, 2018) é um instrumento de triagem amplamente utilizado que avalia área pessoal-social, motora fina-adaptativa, linguagem e motora grossa, com resultado “normal” ou de “risco”, traduzida e adaptada para o Brasil, de fácil aplicação e compreensão dos resultados, abrangendo marcos do desenvolvimento de zero aos seis anos de idade cronológica.

Crianças que apresentam alterações no desenvolvimento global, com ou sem diagnóstico médico de TEA, devem receber acompanhamento interdisciplinar, considerando avaliação individual de cada criança, suas habilidades e dificuldades, as quais irão direcionar

de maneira única quais profissionais deverão compor a equipe de estimulação em cada fase de seu desenvolvimento.

Instituições Sociais, como a Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE), apresentam como missão prestar serviços de assistência social no que diz respeito à promoção de qualidade de vida para indivíduos com necessidades especiais, buscando conscientizar a sociedade sobre as capacidades destes indivíduos (WIKIPEDIA, 2023). Ressalta-se a escassez ou quase inexistência de artigos científicos desenvolvidos em instituições sociais, mesmo considerando a significativa atuação destas instituições, as quais apresentam acervo histórico preservado e são poucos “pesquisadas” (BEZERRA, 2020; BEZERRA & FURTADO, 2020).

Em específico, a APAE que foi sede para o desenvolvimento deste estudo, apresenta como missão:

[...] promover e articular ações de defesa de direitos e prevenção, orientações, prestação de serviços, apoio a família, direcionadas a melhoria da qualidade de vida da pessoa com deficiência e à construção de uma sociedade justa e solidária.

(APAE PILAR DO SUL, 2023).

São realizados, dentre outros serviços, atendimentos clínicos de fonoaudiologia, terapia ocupacional, fisioterapia, psicologia, entre outros, abrangendo crianças com TEA.

Considerando o contexto disposto anteriormente, o objetivo deste estudo foi verificar o desenvolvimento infantil de crianças com TEA atendidas em Instituição Social.

## **METODOLOGIA**

Anteriormente ao início do desenvolvimento do estudo, o projeto foi submetido para apreciação e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da instituição dos pesquisadores (CAAE: 64724522.0.0000.5500), com apresentação de termo de aquiescência da Instituição Social em que foi realizada a coleta de dados. Os responsáveis legais por todos os participantes incluídos no estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

A proposta foi avaliar todas as crianças na faixa etária de 12 a 72 meses, com diagnóstico de TEA, atendidas por equipe interdisciplinar em uma Instituição Social. Considerando esta amostra de conveniência para traçar o perfil desta população em específico, havia uma casuística prevista de 39 crianças.

O contato com os responsáveis pelos participantes foi realizado na instituição social. Após aplicados os critérios de inclusão e exclusão, o total de participantes do estudo foi de 31 crianças. Vale ressaltar que cinco responsáveis não aceitaram participar do estudo e não assinaram o TCLE e três crianças estavam com suspeita de TEA, porém aguardando retorno para receber laudo médico.

Como critérios de inclusão considerou-se: assinatura do TCLE; preenchimento do Protocolo de Anamnese pelo responsável; criança com idade cronológica entre 12 e 72 meses no momento da avaliação; realizar atendimento na Instituição Social em que o projeto foi desenvolvido; apresentar diagnóstico médico (laudo) de TEA.

Como critérios de exclusão considerou-se: presença de alterações auditivas e/ou visuais; apresentar outro diagnóstico associado.

Após assinatura do TCLE pelos responsáveis legais, estes responderam um protocolo de anamnese contendo informações sobre as condições de gestação, parto, dados do desenvolvimento neuropsicomotor, linguagem, fala, audição, visão e saúde geral da criança. Posteriormente foram aplicados o protocolo de Observação do Comportamento Comunicativo - OCC (FERREIRA, 2010) e o Teste de Screening de Desenvolvimento Denver II (SABATÉS, 2018).

O protocolo de OCC foi analisado quanto a 15 categorias, após aplicação em ambiente adequado, contexto lúdico, com situações espontâneas e semidirigidas (Anexo 1). Para cada categoria, aplicou-se a pontuação seguindo os seguintes critérios:

- 0 – Não apresentou;
- 1 – Apresentou em situações restritas ou de interesse próprio;
- 2 – Apresentou em qualquer situação.

Foi aplicada a versão brasileira do Denver II (SABATÉS, 2018). Trata-se de uma escala de desenvolvimento que avalia o desempenho nas seguintes áreas: pessoal-social, linguagem, motor fino-adaptativo e motor grosso, com 125 itens distribuídos para este fim. Tem o objetivo de avaliar crianças na faixa etária de zero a seis anos de idade cronológica. Sua aplicação é realizada de modo lúdico, por meio de testagem direta das habilidades, da observação da habilidade e do histórico relatado pelos pais. A aplicação do teste seguiu as orientações do Manual, considerando o cálculo da idade cronológica e o traçado da linha da idade cronológica (LI). Os resultados por habilidade foram anotados como Avançado (AV); Passou (P); Falha (F); Atraso (Atr); Atenção (A); Não oportunidade (NO) e Recusa (R). O resultado final, também seguindo critérios do manual foi interpretado como Normal (quando a criança não apresentou nenhum “atraso” e, no máximo, uma “atenção”), Risco (quando apresentou duas ou mais

“atenção” e/ou um ou mais “atraso”) e Não testável (marcações de “recusa” em um ou mais itens). Foi realizada a análise descritiva (RIBEIRO et al., 2019) que considerou o último item que a criança conseguiu realizar, independente de estar à direita ou esquerda da linha da idade. O traçado de uma nova linha, nomeada linha de desempenho (LD), foi marcada no limite à esquerda da barra azul do item que obteve F e que estava à direita da última habilidade em que a criança realizou (P). Foram traçadas quatro LDs, uma para cada área (pessoal-social, motora fina-adaptativa, linguagem e motora grossa), as quais poderiam coincidir ou estar à direita ou esquerda da LI. Após o traçado das LDs, pôde-se inferir a Idade de Desempenho (ID) que a criança apresentou, em meses, para cada área do desenvolvimento.

Os dados coletados foram submetidos à análise de maneira qualitativa e quantitativa com realização de análise estatística descritiva e comparação com dados dos marcos de desenvolvimento normativo da aquisição da linguagem oral.

Para a apresentação dos dados obtidos durante a entrevista estruturada com os responsáveis legais pelas crianças foi utilizada estatística descritiva com valores de frequência absoluta e relativa. O tratamento estatístico foi realizado da seguinte forma, considerando o nível de significância de 5% (ZAR, 1996):

- Aplicação da Correlação de Spearman:
  - Entre o desempenho na OCC e na área de Linguagem do Denver II;
  - Entre as áreas do Denver II.

### **Instituição Social**

Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais foi fundada em 1954, no Rio de Janeiro, e conta com mais de 2.200 municípios e 1.300.000 assistidos em todo o Brasil. A APAE oferece atendimento terapêutico aos usuários e social (aos mesmos e seus familiares), além de participar de eventos para subsidiar a compra de equipamentos terapêuticos: como prótese, órteses, cadeiras de rodas adaptadas, suplementos alimentares, materiais para oficinas, manutenção do prédio para um melhor atendimento e também para custear suas necessidades (FNA, 2023).

Ainda segundo dados da Federação Nacional das APAES, por se tratar de um local com ampla cobertura em relação à tratamento, assistência, apoio e desenvolvimento, conhecido por cerca de 87% dos entrevistados do Censo do IBGE 2010, se transformou em um local centralizador de solicitação de vagas para atendimentos a pessoas de todas as idades, com ampla neurodiversidade em seus laudos e necessidades, facilitando a obtenção de candidatos para a avaliação proposta neste projeto, considerando ainda que o instrumento de triagem do

desenvolvimento selecionado (Denver II) é aplicado por diversos profissionais que atuam na Instituição na qual este trabalho foi realizado.

A unidade da APAE, onde a pesquisa foi realizada, foi fundada em 18 de outubro de 1999 e inaugurada em 2005, passando a ter pleno funcionamento no município. Sua Diretoria voluntária atualmente conta com o apoio de 24 pessoas e em seu quadro de funcionários constam três psicólogos, três terapeutas ocupacionais, duas fisioterapeutas, uma fonoaudióloga, um auxiliar de enfermagem, uma assistente social, uma gestora administrativa, uma assistente administrativa, uma monitora, dois motoristas e uma auxiliar de limpeza.

## RESULTADOS

Foram analisados os desempenhos nos instrumentos de avaliação aplicados (OCC e Denver II) de 17 crianças uma vez que, das 31 crianças que cumpriram os critérios de inclusão e exclusão, 14 não concluíram a avaliação por apresentarem marcações de “recusa” e/ou de “não oportunidade” na aplicação de alguns itens do Denver II, considerando duas tentativas de aplicação do instrumento de avaliação com 15 dias de intervalo entre elas.

A média de idade cronológica dos 17 participantes foi de 54 meses, variando de 25 a 72 meses. A amostra final foi composta por 14 crianças do sexo masculino (82,3%) e 3 crianças do sexo feminino (17,7%).

Foram analisados de maneira descritiva quantitativa e qualitativa, com valores relativos e absolutos, dados coletados na anamnese, referentes à intercorrência em gestação e parto, desenvolvimento neuropsicomotor, uso de medicamento e antecedentes familiares (Tabela 1).

Tabela 1: Dados coletados na anamnese.

<b>Crianças</b>	<b>Intercorrência</b>	<b>DNPM</b>	<b>Medicação</b>	<b>Antecedentes Familiares</b>
<b>1</b>	S	A	R	N
<b>2</b>	N	A	R	N
<b>3</b>	N	A	R	N
<b>4</b>	N	A	R	N
<b>5</b>	S	A	R	S
<b>6</b>	S	A	M	S
<b>7</b>	N	A	R	S
<b>8</b>	N	A	R	S
<b>9</b>	N	A	R	S
<b>10</b>	N	A	R	S
<b>11</b>	S	A	R	N
<b>12</b>	N	A	R	S
<b>13</b>	N	A	D	N

<b>14</b>	S	A	R	S
<b>15</b>	N	A	R	N
<b>16</b>	S	A	R	S
<b>17</b>	S	A	AR	S

Legenda: DNPM (desenvolvimento neuropsicomotor); S (sim); N (Não); A (alterado); R (Risperidona); M (Montelucaste de Sódio); D (associação de duas medicações, Risperidona e Melatonina); AR (Aripiprazol).

Uma variável que poderia ser considerada na análise de resultados de avaliação é referente ao “nível” ou “grau” de TEA de cada participante da amostra. Porém, ao realizar a análise dos prontuários dos 17 participantes, esta informação não constava, encontrando apenas o laudo médico, na maioria dos casos, de “Autismo Infantil”.

Os resultados de desempenho na OCC e Denver II foram analisados de maneira quantitativa, considerando a pontuação total de cada criança na aplicação da OCC e a idade de desempenho delas em cada área do Denver II (pessoal-social, motora fina-adaptativa, linguagem e motora grossa), os quais estão apresentados na Tabela 2.

Tabela 2: Resultados dos instrumentos de avaliação OCC e Denver II.

<b>Crianças</b>	<b>IC</b>	<b>OCC</b>	<b>PS</b>	<b>MFA</b>	<b>LGG</b>	<b>MG</b>
<b>1</b>	55	22	33	36	42	54
<b>2</b>	64	30	51	63	63	63
<b>3</b>	65	8	27	33	8	33
<b>4</b>	62	3	19	21	11	33
<b>5</b>	43	12	27	24	22	33
<b>6</b>	53	27	27	51	39	51
<b>7</b>	35	4	11	10	16	19
<b>8</b>	70	28	33	48	42	60
<b>9</b>	62	4	6	17	6	33
<b>10</b>	72	25	33	22	39	48
<b>11</b>	57	7	9	15	8	20
<b>12</b>	25	27	20	24	24	24
<b>13</b>	34	20	20	33	12	33
<b>14</b>	37	16	19	17	21	36
<b>15</b>	59	23	33	48	45	45
<b>16</b>	72	29	54	60	63	57
<b>17</b>	55	30	33	54	45	54

Legenda: IC (idade cronológica em meses); OCC (pontuação na Observação do Comportamento Comunicativo); PS (idade de desempenho em meses na área pessoal-social do Denver II); MFA (idade de desempenho em meses na área motora fina-adaptativa do Denver II); LGG (idade de desempenho em meses na área de linguagem do Denver II); MG (idade de desempenho em meses na área motora grossa do Denver II).

Ao analisar o resultado da OCC, verificou-se importante variabilidade de desempenho da amostra, com média de 18 pontos, variando de 3 a 30 pontos (pontuação máxima do teste). Na análise qualitativa, observou-se que as crianças que apresentaram pontuação inferior não

demonstraram intenção comunicativa, interação com avaliadora, contato olhar, respostas quanto ao reconhecimento de objetos e partes do corpo, brincar funcional, etc. As crianças com pontuação próxima ou igual a 30, utilizavam a fala como principal meio de comunicação, apresentavam compreensão e execução de ordens simples, demonstraram brincar funcional, com boa exploração dos brinquedos, reconhecimento e nomeação de objetos e partes do corpo.

No Denver II, a análise qualitativa apontou maior índice de alteração, na área pessoal-social, seguida da área de linguagem. É válido ressaltar que as crianças também apresentaram alteração nas áreas motoras fina-adaptativa e grossa.

Após aplicação do Teste Estatístico de Correlação de Spearman, o desempenho da amostra na OCC e na área de Linguagem (Denver II) foi comparado e verificou-se correlação positiva e estatisticamente significativa (Tabela 3). O mesmo ocorreu na aplicação da Correlação de Spearman considerando o desempenho entre as quatro áreas do Denver II, pessoal-social (PS), motora fina-adaptativa (MFA), linguagem (LGG) e motora grossa (MG), descritos na Tabela 4.

Tabela 3: Correlação entre desempenho na OCC e idade de desempenho na área de Linguagem do Denver II.

<b>Correlação</b>	<b>Valores</b>	<b>Resultado</b>
<b>OCC e LGG</b>	<b>Correlação</b>	0.874
	<b>Valor de <i>p</i></b>	<0.001*

Legenda: OCC (pontuação na Observação do Comportamento Comunicativo); LGG (idade de desempenho em meses na área de linguagem do Denver II); \* - valor de *p* estatisticamente significante, menor que 0,05.

Tabela 4: Correlação entre desempenho nas quatro áreas avaliadas no Denver II.

<b>Correlação</b>	<b>Valores</b>	<b>Resultado</b>
<b>PS e MFA</b>	<b>Correlação</b>	0.865
	<b>Valor de <i>p</i></b>	<0.001*
<b>PS e LGG</b>	<b>Correlação</b>	0.898
	<b>Valor de <i>p</i></b>	<0.001*
<b>PS e MG</b>	<b>Correlação</b>	0.850
	<b>Valor de <i>p</i></b>	<0.001*
<b>MFA e LGG</b>	<b>Correlação</b>	0.808
	<b>Valor de <i>p</i></b>	<0.001*
<b>MFA e MG</b>	<b>Correlação</b>	0.824
	<b>Valor de <i>p</i></b>	<0.001*

<b>LGG e MG</b>	<b>Correlação</b>	0.812
	<b>Valor de <i>p</i></b>	<0.001*

Legenda: PS (idade de desempenho em meses na área pessoal-social do Denver II); MFA (idade de desempenho em meses na área motora fina-adaptativa do Denver II); LGG (idade de desempenho em meses na área de linguagem do Denver II); MG (idade de desempenho em meses na área motora grossa do Denver II); \* - valor de *p* estatisticamente significativo, menor que 0,05.

## DISCUSSÃO

Considerando a amostra de conveniência de 39 crianças que realizavam acompanhamento com profissionais da equipe interdisciplinar na Instituição Social em que o projeto foi desenvolvido, foram observados como dados importantes: 16% (5 crianças das 39 previstas) das famílias não aceitaram participar do projeto; 57,1% (8 crianças das 14 excluídas da amostra após contemplarem os critérios de inclusão/exclusão) de crianças apresentaram itens com marcação de “não oportunidade” pela família na área pessoal-social do Denver II (comer, vestir-se, lavar mãos, escovar os dentes); e 42,9% (6 crianças das 14 excluídas da amostra após contemplarem os critérios de inclusão/exclusão) itens com marcação de “recusa” principalmente na área motora fina-adaptativa do Denver II (cópia de figuras geométricas, desenho da figura humana), culminando na redução da amostra final para 17 crianças (outras três crianças não estavam com laudo médico em mãos e por este motivo não cumpriram os critérios de inclusão/exclusão).

Um primeiro racicínio a ser desenvolvido é relacionado à importância crucial do envolvimento familiar no processo terapêutico de crianças com TEA (ROSELLÓ et al., 2022; GHOLIPOUR et al., 2023). Ao considerar que os potenciais participantes do estudo realizavam acompanhamento no local em que o mesmo foi desenvolvido, era previsto maior índice de aceitação e compreensão do intuito e da importância do desenvolvimento do projeto inclusive para um olhar mais individualizado de cada criança.

O segundo ponto a ser considerado refere-se ao importante índice de marcações de “não oportunidade” em habilidades que envolvem atividades de vida diária, nas quais, considerando a idade cronológica das crianças, seria possível e necessário que a autonomia fosse estimulada no dia-a-dia. Esta afirmação corrobora estudos que afirmam a importância da equipe interdisciplinar orientar a família a aplicar estimulações no cotidiano, objetivando independência e confiando no potencial de desenvolvimento de suas crianças (GHOLIPOUR et al., 2023).

Outros aspectos a serem considerados são referentes às questões sensoriais das crianças

com TEA (POSAR & VISCONTI, 2018) que podem interferir, por exemplo, na escovação dos dentes, lavar as mãos; questões de práxis e ideação, considerando dificuldade em autonomia para vestir-se; e questões emocionais, afetivas relacionadas ao recebimento por parte da família do diagnóstico de TEA.

Quanto à consideração dos itens de recusa, a literatura refere como previsto alterações comportamentais e de interação social de crianças com TEA, implicando diretamente no seguimento de ordens e direcionamentos, com padrões mais inflexíveis e de interesse restrito, podendo justificar a ocorrência de itens de “recusa”, principalmente na área motora fina-adaptativa do Denver II, mesmo considerando um ambiente em que já haveria vínculo estabelecido entre o profissional que aplicou a avaliação e a criança avaliada.

Não houve nenhuma ocorrência de recusa ou dificuldade de aplicação da OCC. Inferese que a proposta de avaliação informal, sem estrutura e direcionamentos específicos, considerando apenas o uso do protocolo para direcionar a observação do avaliador em contexto lúdico, de maneira espontânea e semi-dirigida, facilitou o engajamento e/ou participação das crianças, mesmo aquelas com ausência de intenção comunicativa ou interação com o avaliador (itens inclusive analisados no próprio protocolo). Este achado é importante na consideração da usabilidade da OCC no processo de avaliação do desenvolvimento comunicativo de crianças com alteração do neurodesenvolvimento.

A literatura aponta para maior incidência de TEA em crianças do sexo masculino quando comparada ao sexo feminino (LOOMES, HULL & MANDY, 2017; RUIGROK & LAI, 2020). A amostra deste estudo corrobora este perfil, com 82,3% de meninos e 17,7% de meninas compondo a casuística do trabalho. Há autores pesquisando possíveis interferência do processo e critério diagnóstico nestes achados (YOUNG, OREV & SPERANZA, 2018).

Quanto aos dados coletados na anamnese, 41,2% (7 crianças das 17 que compuseram a amostra final) da casuística apresentou intercorrência no período de gestação e/ou parto, considerando os relatos de perda de líquido amniótico, depressão materna, diabetes gestacional, sangramentos, fertilização, alterações respiratórias no bebê, icterícia, entre outros.

Todas as crianças avaliadas apresentaram relato, por parte da família, de alteração no desenvolvimento neuropsicomotor, com maior incidência em relatos de atraso no desenvolvimento da linguagem (70,6% - n=12), seguida da área motora (29,4% - n=5).

Em relação à medicação, um dado que deve ser ressaltado é o índice de 100% das crianças que participaram do estudo ingerirem algum tipo de medicamento, a saber 88,2% das famílias relataram administrar para a criança Risperidona; 5,9% Aripiprazol e 5,9% Montelucaste de Sódio. Uma criança também ingeria Melatonina associada à Risperidona.

Lamy et. al., 2020 afirmaram que dois medicamentos são aprovados pela *Food and Drug Administration (FDS)* para o tratamento da irritabilidade associada ao TEA (Risperidona e Aripiprazol), ambos utilizados pelos participantes deste estudo. Relataram também que são limitadas as evidências de eficácia de muitos tratamentos comumente indicados para tratar irritabilidade, labilidade de humor, ansiedade e hiperatividade, por falta de estudos controlados por placebo. Ainda salientaram que pesquisas sobre a fisiopatologia do TEA levaram a novos alvos para a terapia farmacológica, incluindo o sistema neuroimune, sistema endocanabinoide e neurotransmissor glutamatérgico.

A etiologia do TEA é ainda estudada e, até o momento atual, é considerada multifatorial, considerando vulnerabilidade genética com provável gatilho ambiental (MASINI et al., 2020). Neste estudo, foi observado 58,8% de relatos de antecedentes familiares com diagnóstico de TEA, considerando primos de primeiro e segundo graus, irmãos e tios.

Foi verificada na análise do desempenho dos participantes na OCC, grande variabilidade na pontuação (3 a 30 pontos). Deve-se considerar também a variabilidade na idade cronológica (25 a 72 meses) bem como enfatizar que as categorias analisadas na OCC (FERREIRA, 2010) são habilidades do processo de desenvolvimento da comunicação, que ocorre de maneira gradual e contínua, considerando os marcos do desenvolvimento infantil bem como os precursores do desenvolvimento de linguagem.

São previstas na literatura alterações em duas ou mais áreas do desenvolvimento de crianças diagnosticadas com TEA (ROCHA et al., 2019), corroborando os achados deste trabalho. As áreas em que foram observadas maiores dificuldades foram a pessoal-social, seguida da linguagem. No estudo de Rocha et. al., 2019, aspectos relacionados à linguagem foram observados na maioria da população estudada.

Analisando o Denver II com o traçado das linhas de desempenho nas quatro áreas separadas, é possível compreender de maneira mais objetiva as reais necessidades de cada criança, proporcionando olhar específico para suas habilidades e dificuldades, potencializando seu desenvolvimento em ambiente terapêutico. A análise por idade de desempenho, que considera os itens que a criança “passou” ou “falhou”, permite focar nas aquisições e estímulos necessários para o pleno desenvolvimento infantil (RIBEIRO et al., 2019).

Quanto a análise estatística aplicada, foi verificada correlação positiva e estatisticamente significativa entre o desempenho da OCC e a idade de desempenho na área de linguagem do Denver II, ou seja, quanto maior a pontuação que a criança alcançou na OCC, maior sua idade de desempenho na área de linguagem do Denver II. É um resultado esperado considerando que

ambos os instrumentos de avaliação consideraram em seus constructos os marcos do desenvolvimento infantil e aspectos relacionados aos precursores da linguagem.

Também foi verificada correlação positiva e estatisticamente significativa entre as áreas avaliadas no Denver II (pessoal-social, motora fina-adaptativa, linguagem e motora grossa). A literatura é extensa sobre a compreensão de que uma área afeta e é afetada por outra área do desenvolvimento infantil (MÉLO et al., 2020; NACIMENTO, BITENCOURT & FLEIG, 2021). Infere-se que, mesmo considerando as particularidades das crianças com TEA, este conhecimento é observado da mesma maneira como ocorre nas crianças com desenvolvimento considerado típico.

Analisando de maneira global os dados coletados na anamnese bem como nos dois instrumentos de avaliação aplicados, é possível considerar que há grande variabilidade no desenvolvimento de crianças com TEA, caracterizada por heterogeneidade de desempenhos, bem como das demais variáveis interferentes no desenvolvimento infantil. Este fato é reforçador da necessidade de realizar atendimentos únicos, individualizados de crianças com TEA.

Com os resultados desta pesquisa, é possível ampliar o conhecimento sobre as demandas desta população atendida na instituição social, contribuindo para a reflexão e prática de processos de avaliação e intervenção precoce e essenciais que refletirão na melhora da qualidade de vida dessas crianças e familiares.

## **CONCLUSÃO**

As crianças com TEA atendidas na Instituição Social apresentaram alteração em todas as áreas do desenvolvimento infantil, porém com características individuais e específicas, culminando em desenvolvimento heterogêneo, sem a possibilidade de traçar um perfil de desenvolvimento da população do estudo.

A reflexão crucial está em compreender que, apesar do diagnóstico de TEA em comum, o desenvolvimento de cada criança é único e o olhar para ela de maneira integral, com compreensão do seu perfil de funcionamento e aprendizagem peculiares, é fundamento para um processo de estimulação que seja assertivo e promova o desenvolvimento do real potencial de cada uma delas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. DSM-5: **manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais**. Porto Alegre: Artmed; 2014. E-book. Disponível em: <http://www.institutopebioetica.com.br/documentos/manual-diagnostico-e-estatistico-de-transtornos-mentais-dsm-5.pdf>. Acesso em 05 out. 2022.

ASSOCIAÇÃO DE PAIS E AMIGOS DOS EXCEPCIONAIS. In: **WIKIPEDIA: a enciclopédia livre**. Disponível em: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Associa%C3%A7%C3%A3o\\_de\\_Pais\\_e\\_Amigos\\_dos\\_Excepcionais](https://pt.wikipedia.org/wiki/Associa%C3%A7%C3%A3o_de_Pais_e_Amigos_dos_Excepcionais). Acesso em: 11 mai. 2023.

ASSOCIAÇÃO DE PAIS E AMIGOS DOS EXCEPCIONAIS. **Institucional**. Pilar do Sul: APAE. 2023. Disponível em: <https://site.siteargus.com.br/448/institucional/448>. Acesso em 11 mai. 2023.

BEZERRA, G. F. Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE): **delineamento de uma gênese histórica**. Cadernos de Pesquisa, São Luís, v. 27, n. 1, p. 97–123, 2020. DOI: 10.18764/2178-2229.v27n1p97-123. Disponível em: <https://periodicoeletronicos.ufma.br/index.php/cadernosdepesquisa/article/view/14728>. Acesso em: 12 mai. 2023.

BEZERRA, G. F; FURTADO, A. C. Educação de excepcionais no periódico mensagem da APAE (1963–1973): **Uma pedagogia para a modelagem e ajustamento social**. Educação em Revista, Belo Horizonte, v. 36, e222581, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-4698222581>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edur/a/zTLgGCkRz3zHkymyqctwZRK/?lang=pt>. Acesso em 11 mai. 2023.

CARVALHO, A. J. A., LEMOS, S. M. A., GOULART, L. M. H. F. **Language development and its relation to social behavior and family and school environments: a systematic review**. Revista CoDAS, Belo Horizonte, v. 28, n. 4, p. 470-479, 2016. DOI: 10.1590/2317-1782/20162015193. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/codas/a/jZkdJvs4nyWLv9tdwFqBW7C/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 07 out. 2022.

COSSIO, A. P.; PEREIRA, A. P. S.; RODRIGUEZ, R. C. C. **Benefícios e Nível de Participação na Intervenção Precoce: Perspectivas de Mães de Crianças com Perturbação do Espectro do Autismo.** Revista Brasileira de Educação Especial, Bauru, v. 23, n. 4, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-65382317000400003>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbee/a/R35rZ3hfScgysfQrQckx6mC/abstract/?lang=pt>. Acesso em 12 mai. 2023.

FEDERAÇÃO NACIONAL DAS APAES. **Quem somos.** Brasil: APAE. 2023. Disponível em: <https://apaebrazil.org.br/conteudo/quem-somos>. Acesso em 27 abr. 2022.

FERREIRA, A. T. **Vocabulário receptivo e expressivo de crianças com síndrome de Down.** 2010. Dissertação (Mestrado em Fonoaudiologia) – Faculdade de Odontologia de Bauru – Universidade de São Paulo, Bauru. 2010. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/25/25143/tde-01062011-085159/pt-br.php>. Acesso em 11 mai. 2023.

FERREIRA-VASQUES, A. T.; LAMÔMICA, D. A. C. **Avaliação instrumentalizada do desenvolvimento infantil: nova realidade brasileira.** Revista CoDAS, Bauru, v. 30, n. 6, 2018, versão online. DOI: 10.1590/2317-1782/20182018056. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/codas/a/jrMY4vrGTfgDrZWmdFWmJtf/abstract/?lang=pt>. Acesso em 12 mai. 2023.

FERREIRA-VASQUES, A. T.; ROCHA, E. P.; LAMÔMICA, D. A. C. **Observação do Comportamento Comunicativo: protocolo atualizado de 0 a 72 meses.** Revista CEFAC, Bauru, v. 25, n. 1, 2023-. eISSN 1982-0216 versão online. DOI: 10.1590/1982-0216/20232517522s. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rcefac/a/jLRzqwCGWYC7FRcHsWYvn5v/abstract/?lang=pt>. Acesso em 05 mai. 2023.

GHOLIPOUR, K. *et al.* **Perceptions of the Professionals and Parents of Children with Autism Spectrum Disorders About Autism Services: a qualitative study.** J. Autism Disord,

v. 53, n. 1, p. 96-109, versão online, 2023. DOI: 10.1007/s10803-021-05388-9. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10803-021-05388-9>. Acesso em 17 mai. 2023.

LAMÔNICA, D. A. C.; FERREIRA-VASQUES, A. T. **Escalas de desenvolvimento para avaliação de crianças.** In: GIACHETI, C. M. **Avaliação da fala e da linguagem: perspectivas interdisciplinares.** Marília: Cultura Acadêmica, p. 193-207, 2016.

LAMY, M. *et al.* **Recent advances in the pharmacological management of behavioral disturbances associated with autismo spectrum disorder in children and adolescents.** *Paediatr Drug*, v. 22, n. 5, p. 473-483, 2020. DOI: 10.1007/s40272-020-00408-0. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40272-020-00408-0>. Acesso em 17 mai. 2023.

LOOMES, R.; HULL, L.; MANDY, W. P. L. **What is the male-to-female ratio in autismo spectrum disorder?** A systematic review and meta-analysis. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, v. 56, n. 6, p. 466-474, versão online, 2017. DOI: 10.1016/j.jaac.2017.03.013. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28545751/>. Acesso em 17 mai. 2023.

MASINI, E. *et al.* **An overview of the main genetic, epigenetic and environmental factors involved in autism spectrum disorder focusing on synaptic activity.** *Int J Mol Sci*, v.21, n. 21, 2020. DOI: 10.3390/ijms21218290. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33167418/>. Acesso em 17 mai. 2023.

MÉLO, T. R. *et al.* **Characterization of neuropsychomotor and language development of children receiving care from groups at an extended Family Health Care Center: an interprofessional approach.** *Revista CEFAC*, v. 22, n. 3, p. e14919, 2020. DOI: 10.1590/1982-0216/202022314919. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rcefac/a/K7Vm4sp6Qx7DJMZzW5w5z6r/?lang=en>. Acesso em 17 mai. 2023.

MONTENEGRO, A. C. A. *et al.* **Contribuições da comunicação alternativa no desenvolvimento da comunicação de criança com transtorno do espectro do autismo.** São Paulo, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/acr/a/ZpKbgnP8wH6k73HHHXSKxd/?lang=pt>. Acesso em 08 out. 2022.

NASCIMENTO, I. B.; BITENCOURT, C. R.; FLEIG, R. **Estratégias para o transtorno do espectro autista: interação social e intervenções terapêuticas.** *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, v. 70, n. 2, p. 179-187, 2021. DOI: 10.1590/0047-2085000000326. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbpsiq/a/DQNzt7JYrHxTkrV7kqkFXyS/>. Acesso em 17 mai. 2023.

POSAR, A.; VISCONTI, P. **Sensory abnormalities in children with autism spectrum disorder.** *Jornal de Pediatria*, v. 94, n. 4, p. 342-350, 2018. DOI: 10.1016/j.jped.2017.08.008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jped/a/hGVMgzMtDYtgtGKsC68M7dR/>. Acesso em 17 mai. 2023.

RIBEIRO, C. C. *et al.* Teste de Screening de desenvolvimento DENVER II: novo método de análise de resultado. *In: III Simpósio Internacional do grupo de Pesquisa “Avaliação da fala e da linguagem”: Perspectiva Interdisciplinar em Fonoaudiologia; 2º Encontro de Pesquisadores em Linguagem; Congresso Brasileiro de Fonoaudiologia e Genética dos Distúrbios de Comunicação, Marília Anais [...].* Marília: UNESP, 2019. Disponível em: <http://www.inscricoes.fmb.unesp.br/docs/2020127134010.pdf>. Acesso em: 17 mai. 2023.

ROCHA, C. C. *et al.* **O perfil da população infantil com suspeita de diagnóstico de transtorno do espectro autista atendida por um Centro Especializado em Reabilitação de uma cidade do Sul do Brasil.** *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, v. 29, n. 4, p. e290412, 2019. DOI: 10.1590/S0103-73312019290412. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/physis/a/nfN4dx9HgDcSXCyjSjqb4SF/?lang=pt>. Acesso em 18 mai. 2023.

ROSELLÓ, B. *et al.* **Personal and family childhood predictors of functional outcomes of adolescents with autism spectrum disorder.** *Psicothema*, v. 34, n. 4, p. 508-517, 2022. DOI: 10.7334/psicothema2022.81. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36268955/>. Acesso em 18 mai. 2023.

RUIGROK, A. N. V.; LAI, M-C. **Sex/gender differences in neurology and psychiatry: Autism.** *Handb Clin Neurol*, v. 175, p. 283-297, 2020. DOI: 10.1016/B978-0-444-64123-

6.00020-5. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33008532/>. Acesso em: 18 mai. 2023.

SABATÉS, A. L. et al. DENVER II - **Manual De Treinamento - Teste De Triagem Do Desenvolvimento**. Adaptação Brasileira. Guarulhos: Hogrefe, 2018.

SAULNIER, C., QUIEMBACH, L. E., & KLIN, A. **Avaliação Clínica De Crianças Com Transtornos do Espectro do Autismo**. In J. S. Schwartzman & C. A. Araujo (Eds.), *Transtornos do Espectro do Autismo* (p. 159-172). São Paulo: Memnon.

VELLOSO, R. de L. et al. Protocolo de avaliação diagnóstica multidisciplinar da equipe de transtornos globais do desenvolvimento vinculado à pós-graduação em distúrbios do desenvolvimento da Universidade Presbiteriana Mackenzie. **Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento**. São Paulo, v. 11, n. 1, p. 9-22, 2011-. ISSN 1809-4139 versão online. Disponível em: <https://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/cpgdd/article/view/11166>. Acesso em: 12 maio. 2023.

YOUNG, H.; OREVE, M-J.; SPERANZA, M. **Clinical characteristics and problems diagnosing autism spectrum disorder in girls**. *Arch Pediatr*, v. 25, n. 6, p. 399-403, 2018. DOI: 10.1016/j.arcped.2018.06.008. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30143373/>. Acesso em: 18 mai. 2023.

ZAR, J. H. *Biostatistical Analysis*. Edição 3. Michigan: Prentice- Hall, 1996.

## ANEXO I - OBSERVAÇÃO DO COMPORTAMENTO COMUNICATIVO (OCC)

<i>Ferreira AT (adaptado)</i>			
Nome:			
Data do exame:		Idade:	
Categorias	Critério de análise		
	0	1	2
Intenção comunicativa (IC)			
Interação com avaliador (IA)			
Contato ocular (CO)			
Vocalizações (VO)			
Produção de palavras (PP)			
Produção de frases (PF)			
Uso de gestos associados à fala (UG)			
Realização de ordens simples (ROS)			
Brincar simbólico (BS)			
Exploração de objetos (EO)			
Funcionalidade de objetos (FO)			
Entonações variadas (EV)			
Jogos de Imitação (JI)			
Reconhecimento de partes do corpo (RPC)			
Reconhecimento de nome e objetos (ENO)			
<b>ESCORE TOTAL</b>			
<b>Quantidade de palavras</b>			