

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS  
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS  
DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA  
LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO ESPECIAL

CAROLINA MARQUES DA SILVA

**EFEITOS DE INTERVENÇÕES EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO  
ESPECTRO AUTISTA MATRICULADAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL**

SÃO CARLOS  
2025

CAROLINA MARQUES DA SILVA

**EFEITOS DE INTERVENÇÕES EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO  
ESPECTRO AUTISTA MATRICULADAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Licenciatura em Educação Especial da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) como parte dos requisitos para a conclusão da graduação em Educação Especial.

Orientadora: Dra Lidia Maria Marson Postalli

São Carlos

2025

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente, agradeço a Deus, que com sua infinita bondade, me concedeu força, coragem, sabedoria e discernimento para enfrentar cada desafio que surgiu no caminho. Sem a Tua presença em minha vida, nada disso seria possível.

Agradeço de forma muito especial ao meu esposo e companheiro de vida Anderson, que esteve comigo em cada passo, nos dias bons e, principalmente, naqueles em que as dificuldades pareciam maiores do que eu poderia suportar. Sua paciência, compreensão, incentivo e amor foram fundamentais para que eu não desistisse e seguisse firme até a conclusão deste sonho.

A minha família, meu maior alicerce, deixo registrado todo o meu amor e gratidão. Aos meus pais, Elton e Elaine, que não só torceram, mas sonharam junto comigo, sempre acreditaram no meu potencial, me apoiaram incondicionalmente e estiveram presentes em cada conquista, em cada desafio superado, oferecendo amor, conselhos, palavras de ânimo e suporte emocional. Ao meu irmão Abner, que além de irmão, foi e é um grande amigo, sempre disposto a me apoiar e compartilhar comigo os desafios e conquistas dessa caminhada. À minha prima Beatriz, que foi uma verdadeira companheira durante todo esse percurso, apoiando, incentivando e estando presente em cada fase. A toda a minha família, que de diversas formas, estiveram comigo, torcendo, encorajando e me enchendo de carinho, minha mais profunda gratidão.

Com muito amor e carinho, também deixo registrada minha gratidão aos meus avós, que são partes fundamentais da minha história. À minha avó Cida, à minha avó Bete e ao meu avô Dorival, que sempre torceram por mim e me encheram de amor, cuidado e palavras de incentivo. E, de maneira muito especial, ao meu avô Sergio, mesmo não estando mais fisicamente presente, permanece vivo em meu coração e em minhas lembranças. Seu exemplo, suas palavras de encorajamento e o amor que sempre me dedicou foram e continuam sendo fonte de inspiração para que eu acreditasse na importância dos meus sonhos.

Agradeço também às minhas amigas queridas, Sara, Heloíse e Lívia. Vocês foram essenciais nessa caminhada. Estiveram presentes, me apoiaram, ouviram meus desabafos, celebraram minhas conquistas e, acima de tudo, acreditaram na minha capacidade de chegar até aqui.

Expresso minha gratidão à toda a equipe do curso, que com muita dedicação, empenho e profissionalismo, contribuiu de maneira significativa para minha formação acadêmica e pessoal. Cada ensinamento, cada orientação e cada palavra de incentivo foram essenciais para que eu pudesse concluir essa etapa tão importante.

De maneira muito especial, agradeço à minha orientadora Lidia, que com muita paciência, disponibilidade e sensibilidade, esteve ao meu lado em todos os momentos desse processo. Seu olhar atento, suas orientações e seu apoio constante foram fundamentais para que este trabalho se tornasse realidade. Minha admiração e respeito por sua dedicação e comprometimento.

Por fim, a todos que, de alguma maneira, fizeram parte desse momento deixo aqui meu sincero e profundo agradecimento. Cada um, de alguma forma, deixou sua marca nessa conquista que agora celebro com muito amor e gratidão.

Este trabalho de Conclusão de Curso (TCC) foi desenvolvido vinculado com as atividades do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) - Edital ProPQ 001/2024 PIBIC, PIBIC-AF, PIBIC-AF (INDÍGENA) e PIBITI: Seleção 2024-2025, com fomento do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq, Processo #145843/2024-6).



## SUMÁRIO

|  |    |
|--|----|
| RESUMO .....   | 7  |
| ABSTRACT .....   | 8  |
| 1 INTRODUÇÃO .....   | 9  |
| 2 MÉTODO.....  | 15 |
| 2.1 Participantes .....  | 15 |
| 2.2 Escola .....   | 17 |
| 2.3 Aspectos éticos .....  | 17 |
| 2.4 Instrumento para a coleta de dados.....  | 18 |
| 2.5 Procedimento para a coleta de dados.....   | 18 |
| 2.5.1 Pré-teste: Aplicação do Inventário Portage Operacionalizado para<br>identificação das necessidades .....           | 19 |
| 2.5.2 Intervenções necessárias de acordo com as necessidades apresentadas<br>no pré-teste.....                           | 20 |
| 2.5.3 Pós-teste: Aplicação do Inventário Portage Operacionalizado para<br>verificação do desempenho pós-intervenção..... | 21 |
| 2.5.4 Validade social.....   | 21 |
| 2.6 Análise dos dados .....  | 22 |
| 3 RESULTADOS .....   | 22 |
| 4 DISCUSSÃO .....  | 49 |
| REFERÊNCIAS.....   | 58 |

Silva, C. M. (2025). *Efeitos de intervenções em crianças com Transtorno do Espectro Autista matriculadas na Educação Infantil*. Trabalho de Conclusão de Curso, Licenciatura em Educação Especial, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos (SP), 61 p.

## RESUMO

Os alunos com o diagnóstico de Transtorno do Espectro Autista podem apresentar características associadas às alterações sensoriais e comportamentais, podendo demonstrar maior necessidade de apoio em seu desenvolvimento. O objetivo deste estudo foi avaliar o desenvolvimento de crianças com o Transtorno do Espectro Autista matriculadas na educação infantil, utilizando o Inventário Portage Operacionalizado (IPO), observar se o desempenho está de acordo com o esperado para sua faixa etária e aplicar intervenções baseadas nos desempenhos abaixo do esperado para faixa etária obtidos. Participaram da pesquisa três crianças matriculadas na rede regular de ensino na etapa da Educação Infantil, com idade entre 3 e 6 anos, com diagnóstico do Transtorno do Espectro Autista (TEA). A coleta de dados foi realizada em três etapas: aplicação do pré-teste (IPO), intervenções baseadas nas necessidades identificadas e aplicação do pós-teste (IPO) para avaliação dos avanços. A análise dos dados consistiu na comparação dos desempenhos obtidos antes e após as intervenções. Os resultados evidenciaram avanços no desenvolvimento das crianças, tanto nas habilidades diretamente trabalhadas durante as intervenções quanto em outras áreas do desenvolvimento, indicando a efetividade das práticas aplicadas.

**Palavras-chave:** Autismo; Desenvolvimento infantil; Inventário Portage Operacionalizado; Currículo Funcional Natural; Educação Infantil.

Silva, C. M. (2025). *Effects of interventions on children with autism spectrum disorder enrolled in early childhood education*. Final paper, Degree in Special Education, Federal University of São Carlos, (SP, Brazil), 61 p., 2025.

#### **ABSTRACT**

Students diagnosed with Autism Spectrum Disorder may present characteristics associated with sensory and behavioral changes, and may demonstrate a greater need for support in their development. The objective of this study was to evaluate the development of children with Autism Spectrum Disorder enrolled in early childhood education, using the Operationalized Portage Inventory (OPI), to observe whether their performance is in accordance with what is expected for their age group, and to apply interventions based on performances below what is expected for their age group. Three children enrolled in the regular education system in the Early Childhood Education stage, aged between 3 and 6 years, diagnosed with Autism Spectrum Disorder (ASD) participated in the study. Data collection was carried out in three stages: application of the pre-test (OPI), interventions based on the identified needs, and application of the post-test (OPI) to assess progress. Data analysis consisted of comparing the performances obtained before and after the interventions. The results showed progress in the children's development, both in the skills directly worked on during the interventions and in other areas of development, indicating the effectiveness of the practices applied.

**Keywords:** Autism; Child development; Operationalized Portage Inventory; Natural Functional Curriculum; Early Childhood Education.

## 1. INTRODUÇÃO

As Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Infantil (DCNEI, Resolução nº 5/2009) definem a criança como:

sujeito histórico e de direitos que, nas interações, relações e práticas cotidianas que vivencia, constrói sua identidade pessoal e coletiva, brinca, imagina, fantasia, deseja, aprende, observa, experimenta, narra, questiona e constrói sentidos sobre a natureza e a sociedade, produzindo cultura (BRASIL, 2009, p. 37).

Somado a isso, segundo o Estatuto da Criança e do Adolescente, nos termos do Art. 3º da Lei nº 8.069 de 13 de julho de 1990 (Brasil, 1990), criança e adolescente possuem direitos fundamentais próprios da pessoa humana e oportunidades e facilidades que possam auxiliar em seu desenvolvimento.

De acordo com a lei brasileira, a Educação Infantil é considerada a primeira etapa da Educação Básica, sendo o início e o fundamento do processo de desenvolvimento educacional (Brasil, 2018). Por ser a primeira etapa do processo educacional, a entrada na Educação Infantil pode ser a primeira separação das crianças com seus vínculos familiares, fazendo com que o indivíduo se incorpore a uma situação de socialização estruturada (Brasil, 2018).

Ademais, o acesso à educação básica obrigatória é direito de qualquer cidadão, podendo acionar o poder público para exigí-lo, de acordo com o Art. 5º da Lei nº 9.294/96 (Brasil, 1996). A Política Nacional da Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (Brasil, 2008) tem como propósito garantir o acesso, a participação e a aprendizagem dos alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação no contexto educacional.

Dados governamentais mostram que nos últimos anos vem aumentando o número de matrículas das pessoas que fazem parte do público-alvo da educação especial. A partir da pesquisa do Censo Escolar de 2022, publicado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), foi constatado que no ano de 2016 havia 58.772 crianças pertencentes ao público-alvo da educação especial matriculadas na Educação Infantil, já no ano de 2022 constavam 174.771 matrículas. Outrossim, destaca-se a confirmação de 429.521 matrículas de crianças com TEA na Educação Básica no ano de 2022 no Brasil. Segundo pesquisa realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), por meio do Censo Demográfico de 2022, cerca de 2,4 milhões de pessoas no Brasil receberam

diagnóstico de Transtorno do Espectro Autista (TEA), o que representa aproximadamente 1,2% da população nacional (IBGE, 2025).

De acordo com o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais - DSM-5 (Associação Americana de Psiquiatria [APA], 2014, p.53), o Transtorno do Espectro Autista (TEA) apresenta como características essenciais:

[...] prejuízo persistente na comunicação social recíproca e na interação social (Critério A) e padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades (Critério B). Esses sintomas estão presentes desde o início da infância e limitam ou prejudicam o funcionamento diário (Critérios C e D). O estágio em que o prejuízo funcional fica evidente irá variar de acordo com características do indivíduo e seu ambiente.

Os alunos com diagnóstico com TEA podem apresentar características associadas às alterações sensoriais e comportamentais, podendo apresentar maior necessidade de apoio em seu desenvolvimento (Ramos et al., 2021). Outrossim, é possível que pessoas com TEA tenham dificuldades na linguagem receptiva e expressiva, dificuldade na aprendizagem de relações arbitrárias, dificuldade de memória sequencial de forma a demonstrar comportamentos inadequados por não saber o que pode acontecer (Millan; Postalli, 2019).

Considera-se que a Educação Infantil está vinculada à atenção precoce, ambas estimulam o desenvolvimento global da criança (Soejima; Bolsanello, 2012). Assim, a avaliação do desenvolvimento infantil proporciona a elaboração e execução de estratégias de estimulação e de comportamentos a serem estabelecidos (Canosa et al., 2016). Nunes e Araújo (2014) destacaram que a creche se mostra um local adequado para o desenvolvimento de programas de intervenção precoce, pois acomoda crianças na mais tenra idade, oferta atendimento intensivo com período de duração de 4 - 7 horas diárias, implementando as intervenções em situações naturais durante o período da primeira infância.

Considerando que para planejar condições de ensino deve-se realizar avaliações do repertório dos indivíduos, Gomes e Silveira (2016) indicaram que a avaliação do desenvolvimento infantil permite obter uma visão geral a respeito do desenvolvimento da criança. As autoras destacaram que características do autismo pode afetar várias áreas do desenvolvimento infantil, sendo importante ter uma medida que indique as áreas em atraso, o tamanho do atraso em cada área (dificuldades) e as áreas que estão de acordo com o que é esperado para a idade cronológica da criança (potencialidades). Assim, conforme indicado por Rodrigues

(2012) utilizar instrumentos validados para avaliação do desenvolvimento infantil contribui para que os resultados possam indicar aspectos no repertório passíveis de intervenção e os dados possam ser compreendidos por diferentes profissionais. Nesse sentido, a presente pesquisa definiu utilizar o Inventário Portage Operacionalizado (Aiello, Williams, 2001). O Guia Portage de Educação Pré-Escolar foi concebido como uma ferramenta prática dentro do “Projeto Portage”, um programa pioneiro de intervenção precoce que surgiu em 1969, na cidade de Portage, no estado de Wisconsin (EUA). O projeto tinha como principal objetivo desenvolver e aplicar um modelo educacional que atendesse às necessidades de crianças em idade pré-escolar com atrasos no desenvolvimento, residentes em áreas rurais e com pouco acesso a serviços especializados (Williams, Aiello, 2023).

Estudos com diferentes populações têm utilizado o Inventário Portage Operacionalizado (Aiello; Williams, 2021; Anunciação, Costa, & Denari, 2015; Brancaccio; Manzini, 2019; Gomes, et al., 2017; Martins; Kortmann, 2015; Prado et al., 2012) na avaliação do repertório de habilidades do desenvolvimento linguístico, cognitivo, motor, de autocuidados e socialização.

O estudo de Prado *et al.* (2012) teve como objetivo avaliar o crescimento e desenvolvimento de crianças de creche e intervir naquelas com atraso no desenvolvimento motor. Para isso, participaram do estudo 15 crianças, sendo 8 do gênero masculino e 7 do gênero feminino, com idade de 0 a 2 anos e frequentadores de uma creche na cidade de Presidente Prudente no Estado de São Paulo. Inicialmente, os pesquisadores avaliaram o crescimento dos participantes, o peso e a altura das crianças foram mensurados por meio do uso de uma balança mecânica para bebês e fita métrica. Posteriormente, os dados foram analisados utilizando os gráficos do IMC/Idade do *Center for Disease Control and Prevention* (CDC, 2002). Em seguida, foram realizadas avaliações do desenvolvimento dos participantes, usando o Inventário Portage Operacionalizado (IPO) (Williams, Aiello, 2001). As crianças que apresentaram atraso no desenvolvimento motor, participaram da intervenção, sendo ela aplicada uma vez por semana, com duração de aproximadamente uma hora, nas dependências da própria creche e com atividades lúdicas, utilizando brinquedos, dispositivos com luz e som e entre outros materiais disponíveis no ambiente. Após a intervenção, as crianças foram reavaliadas de acordo com o IMC/Idade e a área do desenvolvimento motor do IPO. Os resultados demonstraram que todos os

participantes estavam no considerado “normal” do IMC/Idade, de acordo com o CDC (2002). Ademais, na avaliação do IPO as crianças obtiveram uma melhor performance nas áreas de socialização, autocuidados e desenvolvimento motor; e maior dificuldade na linguagem. Duas crianças que apresentaram atraso do desenvolvimento motor e receberam a intervenção motora, apresentaram melhora no desempenho de 90,52% para criança 1 e de 88,58% para criança 2, sem provar alteração da classificação IMC/Idade. As autoras destacaram que as intervenções motoras foram eficazes pela evolução na idade do desenvolvimento motor obtida na avaliação e comparada à reavaliação. As autoras sugerem realização de novos estudos que tenham maior número de participantes e a presença de grupo controle.

Buscando trabalhar com um aluno com síndrome de Down da Educação Infantil, Anunciação, Costa e Denari (2015) identificaram o nível de desenvolvimento motor da criança, intervir com estratégias de ensino necessárias e avaliar os avanços no desenvolvimento após a intervenção. A mãe do aluno respondeu às informações sobre o desenvolvimento do participante. Inicialmente, o pré-teste consistiu na aplicação do (IPO) (Williams, Aiello, 2001) focalizado na área de desenvolvimento motor para a faixa etária de três a quatro anos. O participante da pesquisa tinha a idade cronológica de três anos, mas os resultados demonstraram que o aluno se encontrava na faixa etária de dois anos de acordo com o instrumento, apresentando 36% de erros em relação aos comportamentos relacionados a sua faixa etária. Em seguida, foram realizadas as intervenções de acordo com as necessidades apresentadas no pré-teste, elas eram baseadas em brincadeiras, deslocamento entre atividades, atividades em sala de aula, hora da história, hora do parque e apoio dos jogos de montar. O pós-teste foi realizado, sendo aplicado o IPO novamente para avaliar o desenvolvimento do participante após as intervenções. Os dados obtidos mostraram avanços no desenvolvimento motor, a criança apresentou 70,5% dos comportamentos da faixa etária entre 2 e 3 anos. A avaliação do pós-teste demonstrou que a intervenção foi eficaz, o aluno alcançou a faixa etária de dois e três anos. As autoras destacaram que a área educacional carece de estudos voltados ao desenvolvimento motor e para o ensino de crianças com síndrome de Down na educação infantil.

O estudo de Brancaccio e Manzini (2019) também trabalhou com uma criança com síndrome de Down, com idade de 2 anos e 7 meses, atendida em um centro

especializado de reabilitação, utilizando o IPO. A criança, do sexo feminino, era atendida pelos profissionais do aprimoramento profissional no centro especializado em reabilitação. A coleta dos dados foi realizada por meio da aplicação do IPO com o responsável da criança. A intervenção foi realizada duas vezes na semana no centro especializado em reabilitação e o responsável foi orientado a realizar as atividades em seu domicílio, quando necessário. A partir da avaliação, observou-se que a criança conseguia realizar três atividades. Na avaliação pós-intervenção, a criança realizou as 12 atividades propostas para sua idade. Os autores destacaram que a intervenção realizada foi eficaz, possibilitando o participante avançar para a faixa etária seguinte (de dois para três anos), conseguindo realizar 20 atividades. Entretanto, os autores destacaram que devemos considerar o próprio desenvolvimento natural durante o período da pesquisa, entretanto, a falta de estímulos pode interferir no processo de desenvolvimento.

Considerando o contexto clínico e o atendimento de pessoas com autismo, Martins e Kortmann (2015) buscaram elucidar se por meio da utilização do IPO seria possível promover a estimulação precoce, em uma abordagem psicopedagógica sistêmica, com uma criança, do sexo masculino, com idade de 2 anos, residente na Região Metropolitana de Porto Alegre/RS, com condição financeira favorável. A principal queixa evidenciada pela família era a ausência da fala, choro excessivo e atraso no desenvolvimento motor. A criança era atendida semanalmente em uma clínica privada. Ao final, evidenciaram-se resultados satisfatórios com a utilização do instrumento IPO na abordagem psicopedagógica sistêmica, junto à perspectiva de estimulação precoce. As autoras destacaram que o IPO teve grande parcela de colaboração nos processos de diagnóstico e intervenção psicopedagógicos, uma vez que possibilitou incluir a família no plano terapêutico, bem como identificar aspectos a serem trabalhados mais pontualmente, auxiliando a criança em seus processos de aprendizagem e de desenvolvimento.

Também em contexto clínico, o estudo de Gomes et al. (2017) avaliou os efeitos do primeiro ano de Intervenção Comportamental Intensiva no desenvolvimento de 9 crianças com autismo, com idades entre 1 ano e 3 meses e 2 anos e 11 meses, atendidas por um centro brasileiro especializado. A intervenção, conduzida por aproximadamente 15 horas semanais, foi realizada na residência dos participantes por meio da capacitação dos cuidadores. As crianças foram avaliadas

pelo *Psychoeducational Profile-Revised* - PEP-R e pelo IPO (Williams, Aiello, 2021), no início e ao término da intervenção. Os resultados, de modo geral, mostraram que apesar de não terem ficado com pontuação de acordo com o que era esperado para idade cronológica na avaliação final, cinco crianças ficaram com a pontuação total final próxima à que era esperada para a idade cronológica na avaliação inicial, de acordo com os critérios do PEP-R e seis crianças de acordo com os critérios do IPO. Além disso, cinco crianças do total de oito apresentaram fala na avaliação final. As autoras discutem que dados sugerem que a intervenção foi efetiva em promover ganhos de habilidades que as crianças não apresentavam e que deixavam o desenvolvimento delas em atraso. Trata-se de um estudo que acompanhou essas crianças entre 2011 e 2016, as autoras destacaram que as crianças ficaram mais velhas, e os ganhos apresentados não foram suficientes para que elas conseguissem pontuação compatível com a esperada para a idade cronológica na avaliação final. Dessa maneira, apesar da intervenção ter promovido uma melhora no desenvolvimento dessas crianças, esta melhora não foi suficiente para superar o atraso no desenvolvimento. As autoras indicaram a necessidade de novas investigações, com um número maior de participantes, com melhor controle experimental e que avaliem os efeitos de longo prazo desse tipo de intervenção.

Os estudos mencionados utilizaram o IPO (Williams, Aiello, 2021) como instrumento de avaliação do desenvolvimento antes e depois de intervenções, ou seja, como um dos instrumentos para avaliar o efeito de programas de intervenção. Considerando a própria estrutura do instrumento e faixa etária, trabalhar com atividades em contexto natural e funcional podem contribuir para o desenvolvimento da criança. Conforme destacado por LeBlanc (1992), o ensino deve ser centrado na promoção da independência e na individualização do ensino. LeBlanc (1992) propõe o planejamento de um currículo funcional e natural. Dessa forma, o objetivo geral do currículo funcional natural consiste em ensinar conhecimentos e habilidades que sejam úteis em diferentes ambientes e momentos da vida do aluno (LeBlanc, 1992). A autora ainda destaca que o planejamento de ensino deve responder três perguntas fundamentais: O que ensinar?; Para que ensinar?; Como ensinar? A autora também ressalta a importância de considerar o contexto dos alunos nessas situações.

Diante do exposto, a presente pesquisa buscou aplicar intervenções com base no Currículo Funcional Natural, planejadas a partir dos dados obtidos por meio do

Inventário Portage Operacionalizado, sendo conduzida no contexto escolar. Na proposta de pesquisa, foi considerado o “natural” às situações de ensino em que foram identificadas oportunidades naturais de aprendizagem no cotidiano escolar. A presente pesquisa teve como objetivo avaliar o desenvolvimento de crianças com o TEA matriculadas na educação infantil, utilizando o IPO, analisar se o desempenho estava de acordo com o esperado para sua faixa etária, aplicar intervenções baseadas nos desempenhos abaixo do esperado para faixa etária e avaliar os efeitos das intervenções.

## 2 MÉTODO

### 2.1 Participantes

Participaram três crianças matriculadas na rede regular de ensino na etapa da Educação Infantil. Os critérios de inclusão dos participantes foram: crianças com idade entre 2 e 6 anos, matriculadas em uma sala comum na Educação Infantil da escola pública onde foi realizado o estudo e possuir diagnóstico ou estar em processo de avaliação para diagnóstico do Transtorno do Espectro Autista (TEA). Os critérios de exclusão para escolha dos participantes foram: não estar dentro da faixa etária entre 2 e 6 anos de idade, não estarem matriculados na sala comum da Educação Infantil da escola que foi realizado o estudo, não apresentarem o diagnóstico de TEA ou não estarem em processo de avaliação para diagnóstico. Tendo isso em vista, para preservar a identidade dos participantes do presente estudo, eles serão denominados ao longo da pesquisa como Ana, Mateus e Felipe.

A tabela 1 apresenta informações dos participantes (sexo biológico, idade, diagnóstico, nível de apoio e grupo da Educação Infantil).

Tabela 01: Caracterização dos participantes

| Participante | Sexo biológico | Idade (anos e meses) | Diagnóstico | Nível de apoio | Educação Infantil* |
|--------------|----------------|----------------------|-------------|----------------|--------------------|
| Ana          | Feminino       | 04 anos e 06 meses   | TEA         | Nível 3        | Grupo 4            |
| Mateus       | Masculino      | 05 anos e 02 meses   | TEA         | Nível 3        | Grupo 5            |
| Felipe       | Masculino      | 05 anos e 05 meses   | TEA**       | Nível 1        | Grupo 5            |

\*De acordo com a classificação da escola onde ocorreu a pesquisa, Grupo 5 atende crianças na faixa etária de 05 anos de idade aos 06 anos de idade, sendo essa a última fase de escolarização na escola. O Grupo 4 atende crianças de 04 anos de idade aos 05 anos de idade, essa é a penúltima etapa da escolarização na escola.

\*\* Em processo de investigação para diagnóstico de Transtorno Opositor Desafiador (TOD)

Fonte: Elaborada pela autora.

A participante da pesquisa identificada como Ana era do sexo feminino, matriculada no período vespertino da escola de educação infantil onde a pesquisa foi realizada. Ana tinha diagnóstico de Transtorno do Espectro Autista (TEA), classificado como Nível 3 de suporte, conforme os critérios estabelecidos pelo Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais – 5ª edição (DSM-5). A criança era acompanhada por uma equipe multidisciplinar composta por fonoaudióloga, psicóloga, terapeuta ocupacional e fisioterapeuta, que atuam de forma integrada para promover seu desenvolvimento global, esses atendimentos eram realizados no período matutino, os atendimentos realizados eram estruturados baseados na Análise do Comportamento Aplicada (ABA), a pesquisadora não teve acesso aos detalhes das intervenções realizadas com a participante nos atendimentos. A participante apresentava comunicação não verbal e não tinha uma forma de comunicação estabelecida, em alguns momentos, ela apontava para seus itens de interesse, mas não ocorria com frequência.

O segundo participante da pesquisa, identificado como Mateus era do sexo masculino e estava regularmente matriculado no período integral na escola. Mateus possuía diagnóstico de Transtorno do Espectro Autista (TEA), classificado no “Nível 3 de suporte”, conforme os critérios estabelecidos pelo Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais – 5ª edição (DSM-5). O participante apresentava comunicação não verbal, não utilizando linguagem oral funcional para expressar

desejos ou necessidades. Observou-se durante a pesquisa que Mateus recorria frequentemente a estratégias comunicativas alternativas, como, puxar o adulto em direção ao objeto ou local de seu interesse, com o objetivo de indicar seus desejos. Em situações em que era contrariado ou solicitado a realizar atividades não desejadas, eram recorrentes manifestações de comportamentos interferentes, os quais podiam incluir choros intensos, gritos ou resistência física. Importante destacar que, até o momento da realização da pesquisa, Mateus não realizava nenhum tipo de acompanhamento/atendimento terapêutico especializado (como fonoaudiologia, psicoterapia ou terapia).

O terceiro participante identificado como Felipe era do sexo masculino e estava regularmente matriculado no período vespertino na escola de Educação Infantil na qual se desenvolveu a presente pesquisa. Felipe apresentava o diagnóstico de Transtorno do Espectro Autista (TEA), sendo classificado no “Nível 1 de suporte”, conforme os critérios estabelecidos pelo Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais – 5ª edição (DSM-5). O participante participava semanalmente de diversos atendimentos terapêuticos, com uma equipe composta por psicólogas, fonoaudióloga, musicoterapeuta e realizava terapias em Análise do Comportamento Aplicada. Além do acompanhamento terapêutico, Felipe estava inserido em atividades extracurriculares que também realizava semanalmente, sendo elas, capoeira, circo, natação e musicalização. Cabe destacar que as informações sobre as terapias e atividades realizadas foram fornecidas por seus responsáveis.

## 2.2 Escola

Trata-se de uma escola pública localizada no interior do estado de São Paulo, vinculada a uma instituição de ensino superior. A unidade é voltada para a educação de crianças de 3 meses a 5 anos e 11 meses, correspondendo à primeira etapa da educação básica, a escola oferece atendimento em dois turnos, matutino e vespertino, os alunos podem ser matriculados em apenas um período ou obter uma matrícula de horário integral.

## 2.3 Aspectos éticos

O presente trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) (CAAE: 81259924.4.0000.5504) e autorizado pelo órgão

responsável pela escola pública selecionada. Os alunos participantes da pesquisa apresentaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado pelos pais ou responsáveis e também o Termo de Assentimento Livre e esclarecido para efetivar sua participação.

#### 2.4 Instrumento para coleta de dados

Para a realização da presente pesquisa, foi utilizado o Inventário Portage Operacionalizado (Williams; Aiello, 2001), que consiste em um instrumento de avaliação que descreve os comportamentos esperados para crianças de 0 a 6 anos de idade. O inventário abrange cinco áreas do desenvolvimento, sendo elas: socialização, cognição, linguagem, autocuidado e desenvolvimento motor, possibilitando uma avaliação sistemática do repertório de uma criança (Williams; Aiello, 2001). A área de socialização visa avaliar as habilidades relevantes na interação com as pessoas, a cognição avalia o estabelecimento de relações de semelhanças e diferenças, a linguagem analisa o comportamento verbal expressivo, o autocuidado explora a independência para realizar as atividades pessoais e o desenvolvimento motor observa os movimentos corporais dos pequenos e grandes músculos (Williams; Aiello, 2001). De acordo com o instrumento, as avaliações de uma determinada área devem ser iniciadas na faixa etária anterior a idade da criança. Segundo as recomendações, caso a criança apresentasse 15 acertos consecutivos, seriam avaliados os itens da próxima faixa etária (idade da criança). Caso a criança apresentasse 15 respostas consecutivas incorretas, a avaliação deveria ser encerrada. Diante das respostas incorretas em determinada área do desenvolvimento, conclui-se qual área seria necessário realizar a intervenção.

Além de abranger as cinco áreas do desenvolvimento, o Inventário Portage Operacionalizado não possui uma aplicação restrita, permitindo que profissionais da área da educação realizem a avaliação. Os critérios do instrumento são bem definidos e a faixa etária indicada, corresponde à idade dos alunos da Educação Infantil.

#### 2.5 Procedimento para coleta de dados

Após a aprovação do Comitê de Ética da Universidade Federal de São Carlos e do órgão responsável pela escola pública, os alunos que possuíam o diagnóstico ou

estavam em processo de avaliação para diagnóstico do Transtorno do Espectro Autista (TEA), foram convidados para participarem do estudo.

Desse modo, a pesquisadora foi até a escola selecionada para realização da pesquisa e, a partir da indicação feita pela diretora dos alunos que estavam dentro do critério de inclusão da pesquisa, ela entrou em contato com os seus pais, convidando a participação de seus filhos, explicando o desenvolvimento da pesquisa e entregando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido elaborado para a presente pesquisa. Ademais, os alunos também foram convidados e receberam o Termo de Assentimento e aceitaram participar das atividades. Torna-se válido ressaltar que os pais ou responsáveis dos alunos que optaram em participar, foram informados sobre o objetivo da pesquisa, procedimentos de coleta de dados e resultados obtidos.

A pesquisa foi subdividida em três etapas, sendo elas: (1) aplicação do instrumento de avaliação, (2) aplicação da intervenção e, novamente, (3) aplicação do instrumento de avaliação. Desse modo, a primeira aplicação do instrumento de avaliação visava analisar o desenvolvimento da criança, com o objetivo de identificar qual área do desenvolvimento encontrava-se o menor desempenho. Feito a identificação, foi planejado uma intervenção individual que buscava aprimorar a habilidade selecionada na etapa anterior. A intervenção ocorreu de forma individual em ambiente coletivo, podendo ter ou não a presença de outras pessoas e/ou crianças. Feito isso, o instrumento foi aplicado mais uma vez, porém com o objetivo de verificar se a intervenção foi eficiente e atingiu o objetivo proposto inicialmente. O tempo de execução variou de acordo com a disponibilidade dos participantes e da escola.

#### 2.5.1 Pré-teste: Aplicação do Inventário Portage Operacionalizado para identificação das necessidades

Nesse momento, a aplicação do Inventário Portage Operacionalizado teve o objetivo de avaliar o desempenho do aluno, verificar se o desempenho de habilidades do desenvolvimento linguístico, cognitivo, motor, de autocuidados e socialização estava equivalente ao esperado de sua faixa etária e identificar necessidades a serem trabalhadas na etapa de intervenção.

A avaliação foi conduzida de acordo com as indicações do IPO. Destaca-se que o pré-teste foi feito na escola, como a pesquisadora acompanhou o cotidiano dos

alunos, os ambientes variaram, como, sala de aula, parque, refeitório. As sessões de pré-teste tiveram a duração de até 4 dias, sendo 03 horas por dia, buscando acompanhar o período letivo dos participantes.

Para aplicar o pré-teste, a pesquisadora acompanhou os dias letivos da escola, ela frequentou duas vezes por semana, variando de acordo com a disponibilidade ofertada. No período em que estava na escola, ela acompanhava as atividades das turmas dos participantes e, ao interagir com eles, realizava a coleta de dados, que era registrada na tabela indicada no IPO.

#### 2.5.2 Intervenções necessárias de acordo com as necessidades apresentadas no pré-teste

As intervenções realizadas com os participantes, foram baseadas na área do desenvolvimento que a criança apresentou maior demanda, utilizando como base as próprias atividades relatadas no instrumento utilizado, por exemplo, com uma criança que demonstrou maior dificuldade na área do desenvolvimento de “autocuidado”, foram observadas quais foram os exercícios que tiveram menor desempenho, de acordo com o esperado da sua faixa etária e, a partir deles, foram feitas as intervenções, com o intuito de aprimorar a habilidade. Para exemplificar, na área de desenvolvimento de “autocuidado”, o IPO determina que é esperado que uma criança na faixa etária de quatro a cinco anos consiga escovar os dentes sozinhos, caso o participante houvesse demonstrado menor desempenho nessa área e nessa habilidade, seria elaborada uma intervenção que envolva a prática da escovação dentária, podendo trabalhar a coordenação motora com atividades e a importância da higiene bucal.

Além de utilizar os itens do instrumento como base, foram planejadas e implementadas intervenções pedagógicas fundamentadas no Currículo Funcional Natural (Leblanc, 1992; Suplino, 2015). Assim, buscou-se utilizar das atividades da rotina escolar, ou seja, às situações de ensino, materiais selecionados e procedimentos utilizados, bem como à lógica na execução das atividades foram aquelas ocorridas no ambiente natural, buscando garantir função imediata ou num futuro próximo.

Em termos de critério de aprendizagem, o critério definido no presente estudo foi de três sessões consecutivas com desempenho correspondente ao esperado para

habilidade-alvo. Para a realização das intervenções, a pesquisadora utilizou dos ambientes da própria escola que os participantes frequentavam. A pesquisadora acompanhou o período letivo dos alunos para realizar as intervenções. O número de sessões e a duração da pesquisa variou conforme demanda e ritmo de aprendizagem de cada participante. Referente às áreas trabalhadas com os participantes, com para a participante Ana, a área trabalhada também foi a linguagem; no caso do participante Mateus, o enfoque concentrou-se na linguagem; já o participante Felipe, a área de intervenção foi a socialização. As atividades realizadas serão apresentadas detalhadamente na seção de Resultados.

#### 2.5.3 Pós-teste: Aplicação do Inventário Portage Operacionalizado para verificação do desempenho pós-intervenção

O Inventário Portage Operacionalizado foi aplicado novamente, mas com o propósito de verificar o avanço do participante da pesquisa após a intervenção. A realização da aplicação do pós-teste também foi feita na escola, em consonância a primeira aplicação, ou seja, foi feita em três dias, durante os períodos letivos acompanhados pela pesquisadora e nos ambientes da escola do aluno, na sua sala de aula, no parque, na biblioteca e entre outros.

#### 2.5.4 Validade social

Após a conclusão da pesquisa, foi enviado aos responsáveis dos participantes um questionário de validade social, com o objetivo de avaliar a percepção das famílias sobre a relevância, a aplicabilidade e os impactos das intervenções realizadas. O questionário continha 11 questões fechadas e um campo aberto para comentários adicionais, ele foi entregue de forma impressa, mas a pesquisadora também disponibilizou a opção de preenchimento digital, por meio da plataforma Google Formulários, de acordo com a preferência de cada família. O questionário de validade social encontra-se em Apêndice 1.

As questões abordaram aspectos como: a percepção dos responsáveis sobre a relevância da pesquisa para o desenvolvimento de seus filhos; a avaliação da eficácia das intervenções realizadas; os efeitos observados nas sessões de intervenção se refletiram em comportamentos do cotidiano; análise de possíveis melhorias no comportamento geral dos participantes após o período de intervenção.

O questionário também solicitou que os responsáveis indicassem, em sua percepção, o quanto observaram de mudanças nas principais áreas do desenvolvimento, sendo elas: Linguagem, Cognição, Comportamento Motor, Socialização e Autocuidado. Por fim, os responsáveis deveriam indicar se recomendariam a realização de pesquisas com essa abordagem a outras famílias e se teriam interesse em participar de futuros estudos.

## 2.6 Análise dos dados

Os desempenhos em cada área do desenvolvido foram analisados e apresentados os desempenhos antes e depois da intervenção de acordo com IPO. Em relação à intervenção, os desempenhos foram analisados em termos do número de sessões realizadas e do desempenho em cada tentativa até critério.

## 3 RESULTADOS

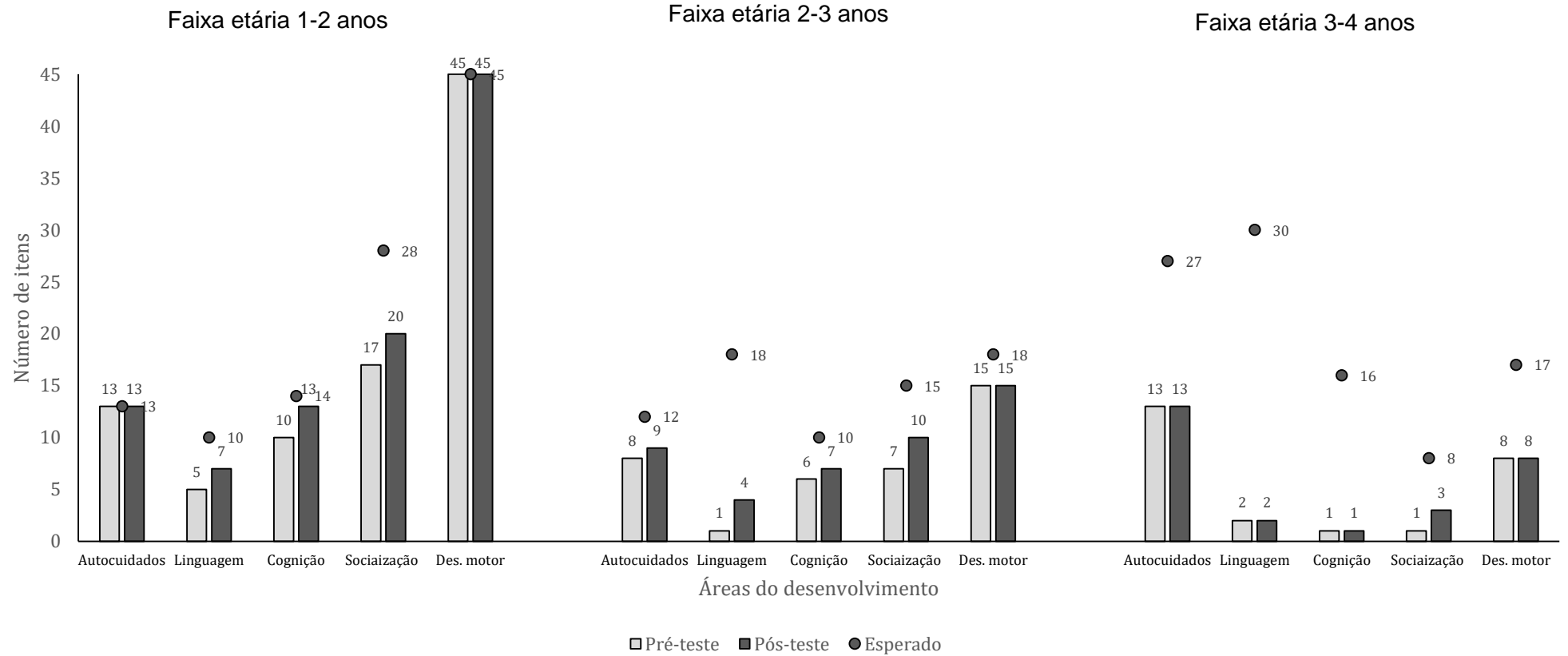
Os dados de cada participante serão apresentados individualmente, ou seja, os resultados serão organizados por caso atendido.

### Participante Ana - P3

#### Avaliação de pré- e pós-teste: Inventário Portage Operacionalizado

A Figura 2 apresenta os desempenhos da participante Ana antes (barra cinza claro) e depois (barra cinza escuro) nas faixas etárias de 0-1 ano, 1-2 anos e 2-3 anos. Nos gráficos, o eixo X representa as diferentes áreas do desenvolvimento avaliadas (linguagem, socialização, cognição, desenvolvimento motor e autocuidado) e o eixo Y indica a quantidade de habilidades desenvolvidas. A avaliação da participante Ana seguiu os procedimentos estabelecidos pelo protocolo do instrumento, iniciando-se com a aplicação das tarefas correspondentes à faixa etária anterior à sua idade cronológica (3 a 4 anos). No entanto, diante da ocorrência de 15 erros consecutivos, foi necessário realizar um recuo na escala de avaliação. A participante Ana era uma criança não verbal e não utilizava nenhum recurso de Comunicação Alternativa no momento da avaliação. Esses fatores impactam diretamente sua capacidade de responder algumas demandas do instrumento.

Figura 2 - Desempenho da participante Ana antes (barra cinza claro) e depois (barra cinza escuro) nas faixas etárias de 1-2 anos, 2-3 anos e 3-4 anos



Na faixa etária de 0 a 1 ano, observa-se que Ana não havia alcançado no pré-teste o total de habilidades esperadas para esse nível. Contudo, apesar desse atraso inicial, no pós-teste, a participante atingiu o critério mínimo que permitiu sua classificação na faixa etária subsequente. No pós-teste, embora as intervenções não tenham sido diretamente direcionadas às habilidades dessa faixa (0-1 ano), foram observados ganhos de habilidades.

Na faixa etária de 1 a 2 anos, observa-se que as habilidades de Ana, tanto no pré- quanto no pós-teste permaneceu nessa faixa etária para as áreas de autocuidado, linguagem, cognição, socialização e desenvolvimento motor. Nas áreas de linguagem e socialização, que foram os principais focos da intervenção, verifica-se evolução nas áreas de cognição e autocuidado, enquanto as habilidades de desenvolvimento motor permaneceram estáveis, sem avanços quantitativos registrados.

Na faixa etária de 2 a 3 anos, Ana não atingiu o critério necessário para ser classificada nessa faixa etária. Apesar disso, os dados revelam ganhos na área de socialização, indicando que, mesmo quando as intervenções foram planejadas com foco em habilidades da faixa anterior, os efeitos puderam ser generalizados.

De modo geral, os resultados obtidos no pós-teste indicaram que Ana permaneceu na faixa etária correspondente de 1 a 2 anos, segundo os parâmetros do Inventário Portage Operacionalizado (IPO). No entanto, é possível observar avanços em diversas áreas do desenvolvimento, especialmente nas habilidades de socialização, linguagem e cognição. Na área de Socialização, foram adquiridas as seguintes habilidades: Imita um adulto em uma tarefa simples; Toma parte em uma brincadeira com outra criança por 2 a 5 minutos; Retira a mão ou diz “não” quando está próximo de um objeto não permitido e alguém o lembra disto.

Na área de Linguagem, as habilidades adquiridas foram: Diz 5 palavras diferentes; Aponta para 3 a 5 figuras em um livro; Combina gestos para expressar seus desejos; Produz sons de animais ou os nomeia pelo som. Nas habilidades de Cognição: Aponta para a figura nomeada.

As áreas de Autocuidado e Desenvolvimento Motor, não foram observadas mudanças quantitativas, mantendo-se os mesmos indicadores apresentados no pré-teste. De forma geral, embora a criança ainda se mantenha dentro da faixa etária mais inicial no instrumento de avaliação, os ganhos verificados apontam para um desenvolvimento importante, especialmente nas habilidades sociais e comunicativas,

que são fundamentais para a ampliação de sua participação no ambiente escolar e nas interações sociais cotidianas.

### Intervenção

Diante dos resultados obtidos no pré-teste, identificou-se a necessidade de intervenção prioritária na área de Linguagem, visto que esta se apresentou como a mais defasada no perfil de desenvolvimento da participante. A partir dessa constatação, as intervenções tinham foco no aprimoramento das habilidades comunicativas, considerando que o desenvolvimento da linguagem exerce papel fundamental na mediação de outras competências, como socialização e cognição. Dessa forma, as estratégias foram planejadas não apenas para promover avanços na comunicação, mas também para favorecer o desenvolvimento global da participante, ampliando suas possibilidades de interação e autonomia no contexto escolar e social. Ao todo, foram realizadas 25 sessões de intervenções, ou seja, foram acompanhados 25 dias letivos da participante que foram subdivididos em 11 semanas. As sessões tinham uma média de 2 horas de duração, pois Ana costumava dormir durante o período em que ficava na escola em um horário habitual. Desse modo, a pesquisadora acompanhava Ana até o momento em que ela dormia e buscava realizar as intervenções até esse momento.

Antes do início das intervenções, a pesquisadora promoveu uma aproximação gradual com a participante, considerando que o estabelecimento de um vínculo seria fundamental para a implementação das atividades propostas. Observou-se que a aluna permanecia por pouco tempo em sala de aula e, até então, não haviam sido identificados objetos ou temas de seu interesse. Com o objetivo de fortalecer essa relação, a pesquisadora passou a acompanhar a estudante durante o período letivo, engajando-se em brincadeiras e interações diversas. Esse processo de vinculação estendeu-se por aproximadamente seis dias letivos, distribuídos ao longo de duas semanas. Nesse intervalo, após diversas tentativas de identificar estímulos atrativos para Ana, constatou-se que a personagem "Galinha Pintadinha" e as músicas associadas eram de grande interesse. Diante dessa descoberta, foram planejadas atividades que incorporassem, em algum momento, tais personagens, com a intenção de aumentar o engajamento da participante nas intervenções.

## Cartões de comunicação alternativa

Como estratégia de mediação, foram introduzidos cartões de comunicação alternativa, utilizados como suporte visual durante as interações entre pesquisadora e participante. Por exemplo, no momento de transição para o parque, a pesquisadora verbalizava “Ana, vamos ao parque?” enquanto apresentava o cartão correspondente, contendo a imagem do local. A participante realizava atendimentos com uma fonoaudióloga durante o período da pesquisa. No entanto, até o início das intervenções realizadas neste estudo, não havia sido implementada nenhuma estratégia de Comunicação Alternativa para promover sua expressão e compreensão comunicativa.

Os cartões mediam 5 cm x 5 cm e continham pictogramas provenientes da plataforma ARASAAC - Centro Aragonês de Comunicação Aumentativa e Alternativa (<https://arasaac.org/>). As imagens, coloridas e plastificadas para garantir maior durabilidade, representavam os seguintes conceitos: sim, não, lavar as mãos, dormir, brincar, comer, sentar na cadeira, frutas, maçã, banana, arroz, parque, água, atividade, sala de aula, pintar, cortar e escola. Esses materiais atuavam como recursos de apoio à comunicação, mas também eram disponibilizados para que a participante pudesse manuseá-los livremente. Durante o período de intervenção, no entanto, não foi observado o uso dos cartões por parte da participante como meio de comunicação expressiva. Apesar disso, verificou-se que os mesmos desempenharam um papel que funcionava como suporte visual para a compreensão de rotinas e comandos. Por exemplo, ao apresentar o cartão “lavar as mãos”, a criança prontamente associava à necessidade de interromper a atividade e realizar a ação indicada, especialmente quando acompanhado da instrução verbal, como “Agora nós vamos lavar as mãos para comer”.

## Abafador de sons

Outra intervenção implementada foi a introdução gradual do uso do abafador de sons, com o objetivo de minimizar o desconforto causado pela hipersensibilidade auditiva apresentada pela participante. Observou-se que Ana reagia de forma sensível a ruídos elevados, frequentemente levando as mãos aos ouvidos como tentativa de bloqueá-los, além de apresentar episódios de choro e sinais evidentes de desconforto quando exposta a ambientes com excesso de estímulos sonoros.

Diante dessa demanda sensorial, a pesquisadora, em diálogo com os responsáveis, solicitou que fosse disponibilizado o abafador de uso pessoal da participante para ser utilizado no ambiente escolar. A introdução do recurso ocorreu de forma gradual, respeitando os limites e as respostas da criança. Inicialmente, o abafador era colocado em situações específicas, nas quais os estímulos auditivos se tornavam mais intensos, como no horário de lanche, no refeitório, compartilhado com outras turmas.

Uma estratégia adotada para facilitar a aceitação do recurso foi a modelação. A pesquisadora fazia uso de um abafador disponibilizado pela instituição, sempre buscando manter contato visual com Ana, demonstrando a colocação do equipamento em si própria antes de colocá-lo na participante. Observou-se que, quando essa estratégia era aplicada, Ana tendia a permanecer por mais tempo utilizando o abafador, evidenciando maior aceitação do recurso.

Com a utilização do abafador, a participante conseguiu permanecer, ainda que por períodos reduzidos, em ambientes que anteriormente evitava por conta do desconforto auditivo, como o refeitório durante o lanche coletivo. Este avanço representou não apenas uma adaptação sensorial bem-sucedida, mas também a ampliação das oportunidades de participação em contextos sociais e pedagógicos dentro do ambiente escolar.

#### Atividades realizadas no parque

Durante as atividades realizadas no parque, a pesquisadora priorizou interações frequentes e intencionais com a participante, utilizando os brinquedos do espaço como recursos facilitadores no desenvolvimento de habilidades sociais e comunicativas. As interações envolviam ações como balançar no balanço, participar de brincadeiras sensoriais com areia que incluíam, por exemplo, passá-la de uma mão para a outra e explorar diferentes possibilidades de brincadeiras no ambiente. Todas essas práticas foram planejadas com o objetivo de criar situações naturais de troca, promovendo o desenvolvimento da linguagem, da atenção compartilhada e do fortalecimento do vínculo interpessoal.

## Jogo da memória com personagens preferidos

Além das atividades no parque, a pesquisadora elaborou um jogo da memória utilizando imagens dos personagens da “Galinha Pintadinha”, previamente identificados como de alta interesse pela participante. O material foi confeccionado em cartões com medidas de 5 cm x 5 cm, impressos em cores e plastificados para garantir resistência ao uso frequente. O jogo era composto por seis pares de personagens distintos, cuidadosamente selecionados para manter o interesse da criança durante as intervenções.

O uso do jogo da memória foi recorrente ao longo do processo, justamente por se configurar como um recurso de alto valor motivacional. Entretanto, a aplicação do jogo não se restringiu às regras convencionais, nas quais todas as peças são dispostas viradas para baixo e os jogadores, de forma alternada, tentam localizar os pares. A pesquisadora realizou adaptações metodológicas, utilizando os cartões de forma flexível e funcional, de acordo com os objetivos pedagógicos de cada sessão.

As atividades desenvolvidas com o jogo da memória tiveram como foco a estimulação de habilidades cognitivas, de linguagem e de socialização em situações de interação mediada. Uma das estratégias consistia na apresentação de quatro cartões sobre a mesa, sendo dois com imagens idênticas e dois distintos. A pesquisadora solicitava que a participante identificasse e agrupasse os pares correspondentes, associando o estímulo visual à nomeação verbal. Por exemplo, ao apresentar a imagem da borboleta, a pesquisadora verbalizava: “Ana, essa é a borboleta. Qual dessas é igual à borboleta?”, estimulando, simultaneamente, a percepção visual, a categorização e a ampliação do repertório linguístico.

Em outra atividade, todos os cartões eram distribuídos sobre a mesa, e, com suporte da pesquisadora, a participante realizava a busca pelos pares. A conclusão de cada tarefa era acompanhada de comandos verbais funcionais, que reforçavam a compreensão de rotinas, como “Ana, vamos guardar os cartões?”. Nesse momento, os cartões eram organizados e armazenados em uma caixa, levada pela pesquisadora especificamente para essa finalidade, o que também contribuía para o desenvolvimento de habilidades de organização e encerramento de atividades.

Além das propostas voltadas para categorização e pareamento, a principal utilização do jogo estava direcionada à estimulação da comunicação verbal da participante. Considerando o interesse previamente identificado pela personagem

“Galinha Pintadinha” e suas canções, os cartões foram incorporados de maneira funcional nas sessões. A dinâmica consistia na seleção de um cartão pela pesquisadora, seguida da entoação de uma canção correspondente ao personagem representado. Durante a execução da música, a pesquisadora realizava uma pausa estratégica, esperando que a participante completasse o trecho. Por exemplo, ao escolher a carta da “Galinha Pintadinha”, a pesquisadora iniciava: “A galinha pintadinha e o galo carijó, a galinha...” e, nesse momento, a participante completava: “usa saia e o galo paletó”.

Observou-se que a produção verbal da criança ocorria, majoritariamente, em tom baixo e com ênfase nas vogais. Apesar das limitações articulatórias, sua fala mostrava-se compreensível dentro do contexto e altamente funcional para os objetivos propostos. Essa estratégia foi repetida de forma sistemática, promovendo não apenas a ampliação do repertório verbal, mas também o aumento progressivo da extensão das frases produzidas pela participante. Após cada rodada, era a vez da criança escolher um novo cartão, conduzindo, assim, a sequência da atividade, o que também estimulava sua autonomia na condução da interação.

Gradativamente, foi possível observar avanços tanto na quantidade quanto na clareza das expressões verbais emitidas, além de maior engajamento e participação ativa nas atividades propostas.

É relevante destacar que, ao final do processo de intervenção, observou-se um avanço expressivo na iniciativa comunicativa da participante. De forma espontânea, a própria criança passou a selecionar um dos cartões, entregá-lo à pesquisadora e, de maneira intencional, apontar com o dedo indicador sobre a imagem, gesto este que, anteriormente, era utilizado pela própria pesquisadora como pista visual para sinalizar o início das canções. Essa ação não apenas demonstrava compreensão da dinâmica estabelecida, como também revelava a capacidade da participante de se expressar e de solicitar ativamente uma interação social de seu interesse.

Diante dessa iniciativa, a pesquisadora validava e reconhecia o comportamento comunicativo, respondendo verbalmente com enunciados como: “Você quer que eu cante, Ana? Então, vamos cantar!”, reforçando, assim, a função comunicativa do ato e estimulando a reciprocidade na interação. Esse comportamento evidencia não apenas o fortalecimento do vínculo entre pesquisadora e participante, mas também um avanço nas habilidades de comunicação funcional, uma vez que a criança, ao

utilizar os cartões como meio de mediação, demonstrava compreensão dos sinais sociais, intencionalidade comunicativa e protagonismo no direcionamento da atividade.

Jogos disponibilizados pela própria instituição de ensino

Foram incorporadas às intervenções algumas atividades utilizando jogos disponibilizados pela própria instituição de ensino. Dentre eles, destacou-se o jogo “Pula Pirata”, que consiste na inserção de pequenas espadas de plástico nas aberturas de um barril, até que, aleatoriamente, o boneco do pirata salte, surpreendendo os participantes. Durante essa atividade, a pesquisadora mantinha constante interação com a participante, promovendo um ambiente lúdico, porém intencionalmente estruturado para o desenvolvimento de habilidades específicas de diferentes áreas do desenvolvimento. Observou-se que a criança demandava auxílio físico parcial para manusear as espadas e encaixá-las corretamente no barril, o que era prontamente oferecido pela pesquisadora. Esse momento foi estrategicamente utilizado para a estimulação da linguagem receptiva e expressiva, especialmente no que se refere à identificação e nomeação de cores. Por exemplo, a pesquisadora verbalizava: “Olha que linda essa espada vermelha! Vamos colocá-la no barril?”, promovendo, assim, uma associação entre o objeto, sua característica visual e o vocabulário correspondente. A reação da participante ao funcionamento do brinquedo era de entusiasmo, sempre que o pirata saltava do barril, ela sorria, demonstrava satisfação e, de forma autônoma, reposicionava o boneco no interior do barril para reiniciar a atividade.

Outro recurso lúdico utilizado durante as intervenções foi o “Dominó da Galinha Pintadinha”, cuja dinâmica consistia em parear imagens idênticas dos personagens da referida animação infantil. Diferentemente do dominó tradicional, em que os jogadores conectam peças com quantidades numéricas equivalentes, este jogo exige o pareamento de figuras visuais, como, por exemplo, “galinha” com “galinha” ou “galo” com “galo”. Durante a aplicação da atividade, a pesquisadora solicitava que a participante localizasse e conectasse as peças com imagens iguais, oferecendo, sempre que necessário, apoio verbal e modelos para a realização da tarefa. Contudo, observou-se que o jogo não indicava elevado nível de interesse por parte da participante, o que resultou em um número reduzido de tentativas efetivas. Embora

tenha interagido de forma pontual com o material, a participante, na maioria das vezes, não se mostrava engajada na execução das ações previstas nas regras do jogo, como a busca ativa pelos pares ou a manutenção da sequência da atividade. Diante desse cenário, a pesquisadora optou por não insistir na utilização desse recurso, priorizando estratégias e atividades que demonstraram maior eficácia na promoção do engajamento, da comunicação e da participação ativa da criança.

#### Parceria entre pesquisadora e professoras regentes e estagiárias

Destaca-se, ainda, a importância da parceria estabelecida entre a pesquisadora, as professoras regentes e as estagiárias que atuavam diretamente na sala da participante. Ao final do período de intervenção, foi realizada uma reunião com toda a equipe pedagógica que acompanhava o cotidiano escolar de Ana. O objetivo desse encontro foi apresentar, de forma detalhada, os procedimentos adotados ao longo da pesquisa, os resultados observados e as estratégias que se mostraram eficazes, além de abrir espaço para o esclarecimento de dúvidas e a troca de experiências.

Durante a reunião, a pesquisadora se colocou à disposição para dialogar com a equipe e compartilhar reflexões sobre sua prática, fortalecendo o caráter colaborativo do processo. Essa iniciativa contribuiu significativamente para a construção de uma rotina mais estável e estruturada para a participante, considerando as especificidades do seu desenvolvimento e as demandas do ambiente escolar. O encontro configurou-se como um momento fundamental para a consolidação de práticas pedagógicas inclusivas, uma vez que promoveu o alinhamento entre os diferentes agentes envolvidos no atendimento à criança. A articulação entre pesquisadora e profissionais da instituição favoreceu a continuidade das ações implementadas e reforçou a corresponsabilidade na promoção de um ambiente mais acolhedor, responsivo e inclusivo para Ana.

#### Participante Mateus - P2

##### Avaliação de pré- e pós-teste: Inventário Portage Operacionalizado

A Figura 3 apresenta os desempenhos do participante Mateus antes (barra cinza claro) e depois (barra cinza escuro) nas faixas etárias de 1 a 2 anos, 2 a 3 anos, 3 a 4 anos e 4 a 5 anos. Nos gráficos, o eixo X representa as diferentes áreas do

desenvolvimento avaliadas (linguagem, socialização, cognição, desenvolvimento motor e autocuidado) e o eixo Y indica a quantidade de habilidades desenvolvidas. A avaliação do participante Mateus seguiu os procedimentos estabelecidos pelo protocolo do instrumento, iniciando-se com a aplicação das tarefas correspondentes à faixa etária anterior à sua idade cronológica (4 a 5 anos). No entanto, diante da ocorrência de 15 erros consecutivos, foi necessário realizar um recuo na escala de avaliação.

Conforme apresentado na Figura 3, na faixa etária de 1 a 2 anos, observa-se que no pré-teste, Mateus não possuía algumas das habilidades esperadas para esse nível. Contudo, após o período de intervenção, o pós-teste evidenciou ganhos de habilidades nas áreas de linguagem e socialização.

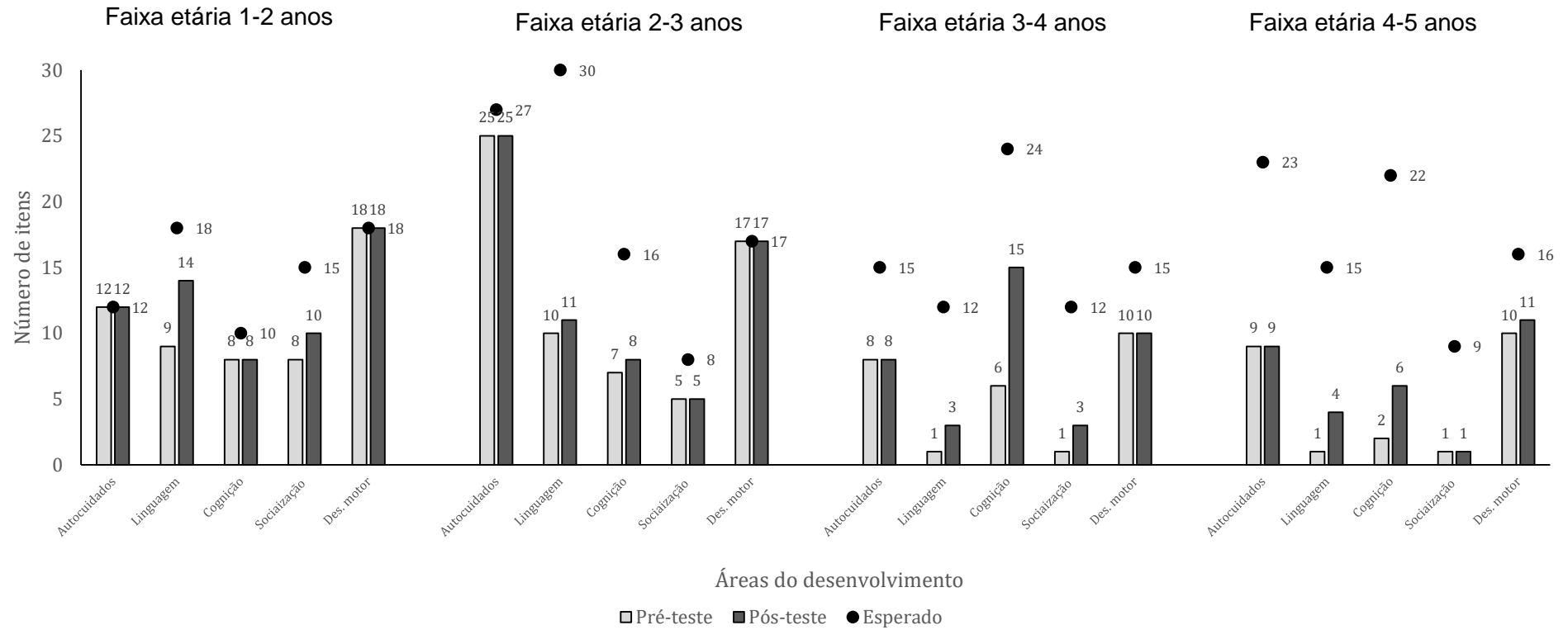
Na faixa etária de 2 a 3 anos, os desempenhos de Mateus no pré-teste e no pós-teste mostraram-se próximos. Contudo, destaca-se a aquisição de uma nova habilidade na área de socialização, o que representa um avanço, ainda que pontual, na ampliação de seu repertório social.

Na faixa etária de 3 a 4 anos, tanto no pré-teste quanto no pós-teste, Mateus permaneceu nessa faixa etária, não alcançando ainda os critérios para progressão à faixa seguinte. No entanto, foram registrados avanços nas áreas de linguagem, com o desenvolvimento de duas novas habilidades, de socialização, com duas habilidades e na área de cognição, onde foram conquistadas nove novas habilidades.

Por fim, na avaliação correspondente à faixa etária de 4 a 5 anos, os dados do pré-teste apontaram um atraso no desenvolvimento de habilidades de Mateus em relação às habilidades esperadas para essa idade. Todavia, o pós-teste demonstrou que, mesmo sem atingir todos os critérios dessa faixa, houve ganhos importantes nas áreas de linguagem e cognição.

De modo geral, destaca-se que embora as intervenções tenham sido direcionadas às habilidades correspondentes à faixa etária em que Mateus se encontrava no momento da avaliação (3 a 4 anos), os resultados demonstraram ganhos além desse recorte específico. Foi possível observar a aquisição de novas habilidades tanto em faixas etárias anteriores quanto na faixa etária posterior, indicando uma generalização dos aprendizados.

Figura 3 - Desempenho da participante Mateus antes (barra cinza claro) e depois (barra cinza escuro) nas faixas etárias de 1-2 anos, 2-3 anos, 3-4 anos e 4-5 anos.



Os dados obtidos na avaliação inicial (pré-teste) indicaram que as habilidades do participante correspondiam à faixa etária de 3 a 4 anos. Na avaliação posterior à intervenção (pós-teste), verificou-se que o nível geral de desempenho permaneceu dentro da mesma faixa etária. No entanto, observou-se progresso em algumas áreas específicas do desenvolvimento.

Considerando que Mateus permaneceu na faixa etária de 3 a 4 anos, é notável o ganho de habilidades nessa faixa etária. Na área de Socialização, o participante passou a apresentar as seguintes habilidades: Canta e dança ao ouvir música e obedece às ordens de um adulto 75% das vezes (3 vezes a cada 4 tentativas).

Na área de Cognição, foram constatados os avanços mais expressivos. Nomeia objetos como sendo grandes ou pequenos; Aponta para 10 partes do corpo quando requisitado; Aponta para menino e menina, dada a ordem; Diz se um objeto é pesado ou leve; Aponta para objetos compridos ou curtos; Conta até 10 objetos, imitando um adulto; Completa um quebra-cabeça de 6 peças; Indica se os objetos são iguais ou diferentes; Nomeia 3 cores sendo requisitado.

Em relação à Linguagem, observou-se que o participante passou a realizar as seguintes habilidades: Obedece à sequência de 2 ordens não relacionadas; Diz como são usados objetos comuns.

#### Intervenção

É importante destacar que Mateus apresentava linguagem não verbal e não utilizava outros meios de comunicação alternativa, o que impactava diretamente sua capacidade de interação, expressão de necessidades e execução de tarefas que demandem compreensão e resposta verbal. A ausência de recursos comunicativos compromete não apenas a avaliação de suas habilidades cognitivas e sociais, mas também limita significativamente seu envolvimento nas atividades escolares e interações sociais.

Diante dessa realidade, tornou-se evidente a necessidade de intervenção direcionada à área de Linguagem, não apenas com o intuito de estimular a oralidade, mas principalmente para favorecer o desenvolvimento de formas funcionais de comunicação, considerando o uso de imagens, gestos ou tecnologias assistivas, conforme viabilidade e as necessidades do aluno. Considerou-se que ao estruturar uma via comunicativa adequada, seria possível potencializar outras áreas do desenvolvimento, como cognição e socialização. As intervenções com Mateus tiveram a duração de 15 sessões, de modo que foram acompanhados 15 dias letivos

subdivididos em 6 semanas. As sessões duravam em média 3 horas e 30 minutos, o tempo em que a pesquisadora permanecia na escola.

### Comunicação Alternativa e/ou Suplementar

Considerando isso, foi planejada uma intervenção que utilizasse da Comunicação Alternativa e/ou Suplementar para desenvolver as habilidades do participante. Nesse contexto, foi elaborado um material de apoio para ser utilizado como recurso de comunicação alternativa com o participante. Para isso, foram confeccionadas fichas ilustradas com pictogramas obtidos na plataforma ARASAAC - Centro Aragonês de Comunicação Aumentativa e Alternativa (<https://arasaac.org/>). As imagens, com dimensões de 5 cm x 5 cm, foram impressas em papel comum e posteriormente plastificadas, a fim de garantir maior durabilidade. Os pictogramas que representavam pessoas foram adaptados com características físicas semelhantes às do participante, como cor de pele e cabelo, visando maior identificação.

O conjunto de pictogramas incluía representações de ações, objetos, locais e pessoas, tais como: água, parque, frutas, banheiro, atividade, cortar, guardar, sim, não, levar, lavar as mãos, comer, sala de aula, arroz, frango, brinquedo, pintar, esperar, entrar, apontar, bola, sair, amigos, sentar, parar, sentar na cadeira, círculo, maçã, banana, uva, morango, pera, dormir, abraço, carrinho de brinquedo, não mexer, andar, melancia, jantar, eu, mãe, pai, escola e almoço. As fichas foram organizadas em quatro conjuntos presos por argolas tipo chaveiro, conforme a funcionalidade e frequência de uso. O primeiro chaveiro reuniu os pictogramas de uso mais recorrente; o segundo, os relacionados à alimentação; o terceiro, os verbos; e o quarto, as representações de pessoas.

Para a realização da intervenção, o sistema de comunicação alternativa foi introduzido de forma gradual. Inicialmente, foram utilizadas as fichas correspondentes às expressões “sim” e “não” em perguntas simples, como: “Você quer ficar no parque? Sim ou não?”. Nessas situações, solicitava-se que o participante indicasse sua resposta por meio de apontamento ou verbalização. Com o progresso da intervenção, novas fichas foram sendo incorporadas de maneira progressiva, contemplando vocábulos funcionais como “comer”, “banheiro” e “lavar as mãos”, de acordo com a necessidade comunicativa e a familiarização do participante com o recurso.

O participante demonstrou curiosidade e interesse pela utilização das fichas de comunicação, ele manuseava as fichas e, no início da intervenção, quando reconhecia uma imagem, mostrava para a pesquisadora ou para a estagiária e nomeava, por exemplo, ao encontrar a ficha “Parque”, mostrava para uma de suas parceiras de comunicação e dizia “Parque!”, o participante fazia isso com outras fichas que ele reconhecia e quando não reconhecia, entregava a ficha e emitia um som, como, encontrou a ficha “Arroz” entregava e dizia “Hm” apontando para a ficha, uma das parceiras respondia “Você quer saber o que é essa imagem, Mateus? É arroz!”. A introdução desse recurso contribuiu para a estimulação da linguagem oral, uma vez que, somado ao uso dos pictogramas, a pesquisadora empregava a linguagem verbal com o objetivo de incentivar a emissão de fala por parte do participante.

#### Parceria colaborativa com estagiária

É de fundamental importância destacar a participação ativa de uma estagiária vinculada à sala do participante Mateus, a qual voluntariamente se engajou no processo de implementação da comunicação alternativa e na estimulação da linguagem oral. Sua colaboração foi decisiva para a continuidade e eficácia da intervenção, especialmente considerando que a pesquisadora responsável pela investigação comparecia à instituição de ensino apenas três vezes por semana. Nos dias em que a pesquisadora não estava presente, a estagiária assumia integralmente a condução das atividades relacionadas ao uso das fichas com pictogramas, garantindo a continuidade das estratégias comunicativas e dos estímulos verbais planejados.

A relação estabelecida entre a pesquisadora e a estagiária caracterizou-se como um trabalho colaborativo, pautado pelo diálogo, troca de observações e construção conjunta de intervenções adequadas às necessidades do participante. A estagiária não apenas executava as orientações previamente definidas, como também contribuía ativamente com sugestões baseadas em sua vivência cotidiana com o aluno, enriquecendo o processo de intervenção.

Sua dedicação, disponibilidade e sensibilidade para compreender o ritmo e os interesses do participante foram aspectos fundamentais para o êxito das estratégias propostas. Essa parceria permitiu a adaptação contínua das ações pedagógicas,

respeitando o desenvolvimento individual do participante e promovendo avanços significativos em sua comunicação e interação com o meio escolar.

Durante o processo de intervenção, foram conduzidas interações comunicativas com o participante Mateus por meio de perguntas simples, estruturadas de forma a permitir respostas utilizando as fichas com pictogramas. Inicialmente, as perguntas envolviam escolhas binárias, como “Você quer ir ao parque? Sim ou não?”, nas quais o participante era incentivado a apontar a ficha correspondente ou a responder verbalmente. Com o passar do tempo, Mateus passou a compreender a funcionalidade do recurso e a demonstrar maior receptividade às interações propostas.

Gradualmente, observou-se uma evolução significativa em sua iniciativa comunicativa. O participante começou a realizar pedidos espontâneos, utilizando o chaveiro com as fichas como meio principal de expressão de suas necessidades e desejos. Entre os primeiros pedidos registrados estavam os referentes a “comer”, “banheiro” e “parque”. Nessas situações, Mateus selecionava a ficha desejada, destacava-a no chaveiro e a apresentava à pesquisadora ou à estagiária responsável pelo acompanhamento diário. A resposta imediata a esses pedidos atuou como reforçador positivo, contribuindo para o aumento na frequência do comportamento, fortalecendo a funcionalidade do sistema de comunicação alternativa.

Esse avanço na capacidade comunicativa teve reflexos diretos no comportamento e na participação do aluno no contexto escolar. À medida que foi adquirindo maior autonomia na expressão de suas vontades, Mateus passou a permanecer por períodos mais longos em sala de aula, demonstrando menor resistência às atividades propostas e maior tolerância ao ambiente coletivo. Houve também um aumento em sua participação em momentos de interação com os colegas da turma, como rodas de conversa, atividades em grupo e brincadeiras supervisionadas.

#### Atividades pedagógicas

A ampliação da comunicação possibilitou o envolvimento do participante em atividades pedagógicas previamente consideradas de difícil adesão. As primeiras tarefas foram realizadas com apoio visual e verbal, respeitando o tempo de resposta e as preferências do aluno. A utilização das fichas de comunicação funcionou não

apenas como meio de comunicação, mas também como estratégia de mediação pedagógica, facilitando a compreensão das instruções e promovendo o engajamento do participante nas propostas educacionais durante o período letivo em que a intervenção foi aplicada.

Nas situações de atividades estruturadas em sala de aula, foram realizadas algumas atividades que buscavam trabalhar as habilidades do IPO. A Tabela 3 apresenta as atividades e habilidades trabalhadas com Mateus. As atividades realizadas tinham como principal objetivo promover o desenvolvimento de habilidades cognitivas, sociais e comunicativas do participante. Os materiais utilizados foram brinquedos pertencentes à escola, previamente selecionados com base no conhecimento prévio sobre os interesses e preferências do participante, o que favoreceu o engajamento nas propostas e aumentou a responsividade às mediações pedagógicas.

#### Parceria entre a pesquisadora e a estagiária do período matutino

Cabe destacar que a coordenação da escola propôs a realização de um encontro entre a pesquisadora e a estagiária responsável pelo acompanhamento de Mateus no período matutino. Apesar de Mateus estar matriculado em período integral, ele apresentava muitas ausências pela manhã, tendo maior frequência no período vespertino, que era acompanhado pela pesquisadora. Durante essa reunião, a pesquisadora apresentou à estagiária as estratégias utilizadas nas intervenções, enfatizando a aplicação dos cartões de comunicação alternativa com Mateus.

Nesse momento, a estagiária esclareceu dúvidas relacionadas à implementação das estratégias e compartilhou algumas de suas experiências práticas. Tratou-se de um importante momento de troca de saberes e interação entre ambas, fortalecendo a colaboração no acompanhamento do participante. A pesquisadora colocou-se à disposição para eventuais necessidades futuras e forneceu seu contato pessoal para garantir o suporte.

#### Atividades desenvolvidas e habilidades do IPO

Durante as sessões, os brinquedos eram apresentados de forma individualizada e sequencial, não necessariamente no mesmo dia, com o objetivo de evitar sobrecarga sensorial e permitir a focalização da atenção em cada atividade

proposta. A execução das atividades era conduzida pela pesquisadora, frequentemente com o apoio da estagiária que acompanhava o participante, garantindo acompanhamento constante e suporte nas interações. Em todas as intervenções, foram utilizadas as fichas de comunicação alternativa, elas funcionaram como facilitadores no processo de mediação, auxiliando na compreensão das instruções, na expressão de desejos e escolhas. O uso da comunicação alternativa foi essencial para garantir a acessibilidade comunicativa e a participação ativa do participante nas tarefas. A tabela 3 apresenta as atividades e habilidades trabalhadas.

Tabela 03: Atividades e habilidades trabalhadas com Mateus.

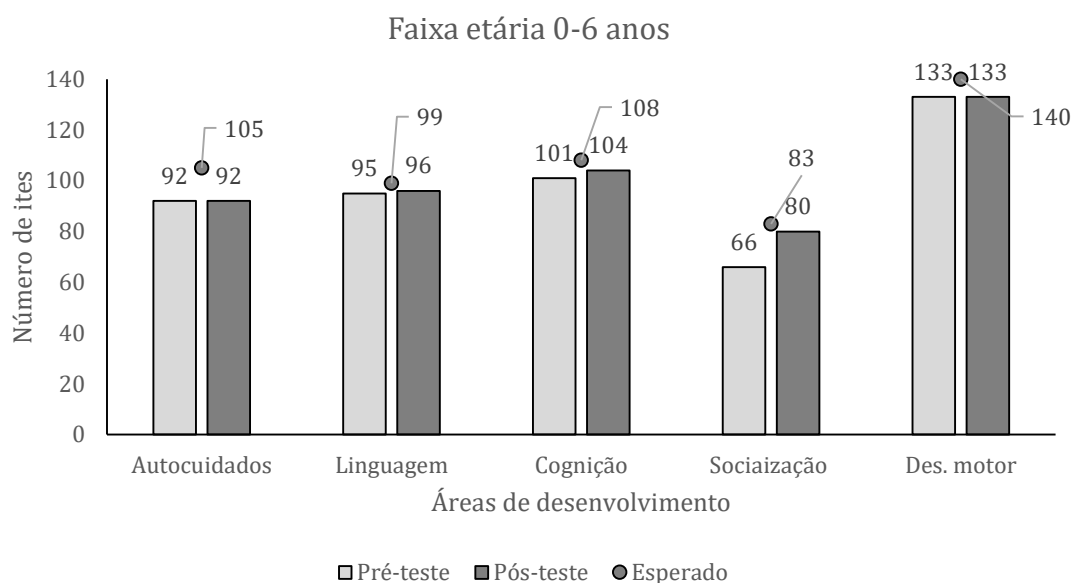
| <b>Atividades desenvolvidas</b>  | <b>Habilidades trabalhadas do IPO</b>   |
|--|---|
| Brinquedo de encaixe de peças geométricas  | Nomeia três formas geométricas (quadrado, triângulo e círculo)                      |
| Brinquedo de equivalência de número escrito e quantidade   | Conta até três imitando um adulto; Obedece à sequência de 2 ordens não relacionadas |
| Jogo da memória de animais (encontrar as imagens que formam pares)                               | Associa objetos correspondentes, Agrupa objetos em categorias                       |
| Jogo da memória de animais (encontrar os pares de equivalência de número escrito e a quantidade) | Espera sua vez; Segue regras em jogos de grupos dirigidos por adultos               |
| Nomear as cores de três peças geométricas (azul, amarelo e vermelho)                             | Nomeia três cores sendo requisitado   |
| Jogo de quebra-cabeça  | Completa um quebra-cabeça de 6 peças  |
| Separar objetos por tamanho  | Nomeia objetos como sendo grandes ou pequenos; Diz se um objeto é pesado ou leve    |
| Separar objetos que são iguais   | Indica se os objetos são iguais ou diferentes                                       |

#### Participante Felipe

##### Avaliação de pré- e pós-teste: Inventário Portage Operacionalizado

A Figura 4 apresenta os desempenhos do participante Felipe antes (barra cinza claro) e depois (barra cinza escuro) considerando o desempenho de todas as faixas etária de 0-6 anos. Nos gráficos, o eixo X representa as diferentes áreas do desenvolvimento avaliadas (linguagem, socialização, cognição, desenvolvimento motor e autocuidado) e o eixo Y indica a quantidade de habilidades desenvolvidas.

Figura 4 - Desempenhos do participante Felipe antes (barra cinza claro) e depois (barra cinza escuro) e círculo indica as habilidades esperadas para a faixa etária.



Os resultados obtidos a partir do pré-teste com Felipe indicaram que a área de menor desempenho foi a de Socialização. Nesta área, na faixa etária de 4 a 5 anos, era esperado que o participante realizasse nove atividades, mas observou-se que ele não realizava seis delas, sendo elas: Repete rimas, canções ou dança para os outros; Faz uma tarefa sozinho por 20 a 30 minutos; Pede desculpas sem ser lembrado 75 das vezes; Espera sua vez em brincadeiras que envolvam de 8 a 9 crianças; Brinca com 2 a 3 crianças por 20 minutos, em uma atividade que envolva cooperação; Quando em público, apresenta um comportamento socialmente aceitável; Pede permissão para usar objetos dos outros em 75 das vezes.

Na faixa etária de 5 a 6 anos, era esperado que ele desenvolvesse 11 habilidades, das quais ele não realizou sete, sendo elas: Brinca com 4 a 5 crianças em atividade de cooperação por 20 minutos, sem supervisão; Explica aos outros as regras do jogo ou atividade; Colabora para conversa durante as refeições; Segue regras de um jogo que envolva raciocínio verbal; Estabelece metas para si próprio e executa atividade para atingi-las; Dramatiza trechos de histórias, desempenhando um papel ou utilizando fantoches. Desse modo, apesar do participante Felipe estar com as habilidades correspondente a sua faixa etária, suas habilidades na área de Socialização correspondente a sua idade cronológica e sua faixa etária anterior estavam abaixo do esperado.

Após a realização das intervenções e a aplicação do pós-teste, constatou-se uma evolução nas habilidades de Felipe. O participante passou a executar oito das nove habilidades esperadas, mantendo dificuldade apenas na competência: Pedir desculpas sem ser lembrado em 75% das ocasiões. Com relação aos itens da faixa etária de 5 a 6 anos, observou-se um avanço expressivo, Felipe demonstrou domínio de 10 das 11 competências avaliadas. A única habilidade ainda não adquirida foi “Dramatiza trechos de histórias, desempenhando um papel ou utilizando fantoches”.

### Intervenção

A proposta de intervenção com Felipe teve como foco o desenvolvimento e aprimoramento das suas habilidades sociais, buscando promover comportamentos socialmente adequados, trabalhando diretamente as habilidades que não foram demonstradas na avaliação inicial. As intervenções com Felipe tiveram a duração de 10 sessões, ou seja, foram acompanhados 10 dias letivos que foram subdivididos em 5 semanas. O tempo médio de duração das sessões de intervenção, foram de 3 horas e 30 minutos, o tempo em que a pesquisadora ficava na escola e acompanhava o participante.

As atividades realizadas ocorreram em contextos variados, com destaque para momentos de interação no parque e em atividades em sala de aula, as intervenções foram realizadas integrada à rotina diária do aluno, respeitando seus espaços de convivência e a dinâmica escolar. Para isso, foram desenvolvidas diversas atividades para trabalhar as habilidades do participante (ver Tabela 2). Desse modo, durante momentos no parque, o participante foi incentivado a participar de brincadeiras coletivas e espontâneas com os colegas, com o objetivo de favorecer o contato social, o compartilhamento de interesses e o desenvolvimento de vínculos. Nessas ocasiões, a pesquisadora acompanhava de perto as interações, intervindo quando necessário para facilitar o diálogo, sugerindo novos combinados e promovendo a inclusão do participante nas atividades em grupo.

Tabela 02: Atividades e habilidades trabalhadas com Felipe.

| <b>Atividades desenvolvidas</b>               | <b>Habilidades trabalhadas do IPO</b>   |
|---|---|
| Jogo dominó                                   | Brinca com 2 a 3 crianças por 20 minutos, em uma atividade que envolva cooperação; Brinca com 4 a 5 crianças em atividade de cooperação por 20 minutos, sem supervisão; Explica aos outros as regras do jogo ou atividade; Segue regras de um jogo que envolva raciocínio verbal; |
| Jogo da memória                               | Brinca com 2 a 3 crianças por 20 minutos, em uma atividade que envolva cooperação; Brinca com 4 a 5 crianças em atividade de cooperação por 20 minutos, sem supervisão; Segue regras de um jogo que envolva raciocínio verbal;  |
| Montagem de quebra-cabeça                     | Brinca com 2 a 3 crianças por 20 minutos, em uma atividade que envolva cooperação; Brinca com 4 a 5 crianças em atividade de cooperação por 20 minutos, sem supervisão; Segue regras de um jogo que envolva raciocínio verbal;  |
| Pega-Pega em equipe                           | Brinca com 4 a 5 crianças em atividade de cooperação por 20 minutos, sem supervisão;  |
| Jogo de futebol                               | Espera sua vez em brincadeiras que envolvam de 8 a 9 crianças; Brinca com 4 a 5 crianças em atividade de cooperação por 20 minutos, sem supervisão; Explica aos outros as regras do jogo ou atividade;  |
| Brincadeira de mercado                        | Espera sua vez em brincadeiras que envolvam de 8 a 9 crianças; Brinca com 4 a 5 crianças em atividade de cooperação por 20 minutos, sem supervisão;   |
| Roda de conversa com leitura                  | Dramatiza trechos de histórias, desempenhando um papel ou utilizando fantoches;   |
| Atividades de pintura                         | Faz uma tarefa sozinho por 20 a 30 minutos;   |
| Atividades de desenho                         | Faz uma tarefa sozinho por 20 a 30 minutos;   |
| Montagem de brinquedos de encaixe             | Pede permissão para usar objetos dos outros em 75 das vezes;  |
| Conversas coletivas durante o lanche e jantar | Colabora para conversa durante as refeições;  |
| Participação nas aulas de capoeira            | Repete rimas, canções ou dança para os outros;  |

Ademais, também foram realizadas atividades estruturadas com jogos de regras simples disponibilizados na escola, como, dominó e jogo da memória. Os jogos exigem cooperação entre os colegas, respeito as regras, aguardar sua participação e atenção ao outro. Tendo em vista que os jogos eram colaborativos, o participante interagiu com a pesquisadora e outros colegas, gradativamente, ao decorrer das partidas, a pesquisadora acompanhava o momento dos jogos, mas apenas o participante e seus colegas jogavam. Nesses momentos, havia a possibilidade de seguirem as regras tradicionais dos jogos, mas também criarem novas, Felipe sugeria novas regras, assim como os demais alunos, tornando cada partida diferente.

As brincadeiras realizadas no ambiente externo (gramado do parque), como, o futebol e circuito com bicicleta, também foram utilizadas na intervenção, justamente por exigirem cooperação, aguardar sua vez e regras previamente acordadas. Essas atividades, além de promover a socialização, também possibilitou o desenvolvimento de habilidades de coordenação motora e interação com colegas de outras turmas, pois eram momentos que mais turmas da escola estavam no parque. Nesses momentos, também eram combinadas as regras com antecedência e havia o momento de sugestão de combinados, a pesquisadora acompanhava essas brincadeiras no momento de estabelecimentos das regras e durante os jogos, fazendo mediações quando necessário.

Durante as primeiras etapas da intervenção, a pesquisadora participou ativamente na mediação das interações, por exemplo, conversar com os colegas do participante para promover a aceitação e engajamento do mesmo nas atividades, além de propor e conduzir brincadeiras que favorecessem a criação de combinados coletivos. A pesquisadora também atuou de maneira direta junto ao participante, ajudando-o a interpretar situações sociais, sugerindo formas mais adequadas de se comunicar e de se comportar perante os outros.

Ao longo do processo, foi possível observar mudanças significativas no comportamento do participante. A criança demonstrou progressos em sua capacidade de socialização, passando a interagir de forma mais frequente e funcional com os colegas, participar com mais entusiasmo das brincadeiras coletivas e demonstrar maior compreensão e aceitação das regras. Houve também um aumento em sua iniciativa para propor interações e buscar o grupo espontaneamente, o que antes ocorria com menor frequência.

Com o avanço da intervenção, a necessidade de mediação direta por parte da pesquisadora foi gradualmente diminuindo. O participante passou a apresentar comportamentos mais autônomos, sendo capaz de iniciar e manter interações sociais com menor suporte.

#### Transição de tarefas

Além disso, foi realizado um trabalho de antecipação das alterações de atividades ou ambientes com o participante Felipe, com o objetivo de facilitar seu retorno às novas atividades propostas. Esse processo envolveu a preparação prévia da criança por meio de conversas e explicações simples sobre o que iria acontecer. Essa estratégia contribuiu para o aumento de resposta de transição de tarefas por Felipe. Foi observado que a transição de tarefas pelo participante ocorreu mais prontamente, com um engajamento mais efetivo nas atividades em grupo.

#### Permanência em sala de aula

Inicialmente, o participante Felipe apresentava dificuldades para permanecer na sala de aula por longos períodos, demonstrando comportamentos de fuga, como, sair espontaneamente do ambiente ou se recusar a participar das atividades propostas. Para lidar com esses comportamentos, foi adotada uma estratégia que tinha como foco ignorar o comportamento do participante. Com isso, quando o participante saía de sala, a pesquisadora permanecia em sala e orientava que a professora e estagiárias também ficassem, mantendo o participante no campo de visão, mas ignorando o fato dele ter saído da sala sem autorização de suas responsáveis na escola, pois era perceptível que esse comportamento se repetia quando alguém tentava trazê-lo de volta para a sala. Geralmente, poucos minutos depois de ser ignorado esse comportamento inadequado, Felipe retornava para a sala e a pesquisadora reforçava esse comportamento, por exemplo, “Que bom que você está aqui, Felipe! Vamos jogar o jogo/Vamos fazer a atividade?”.

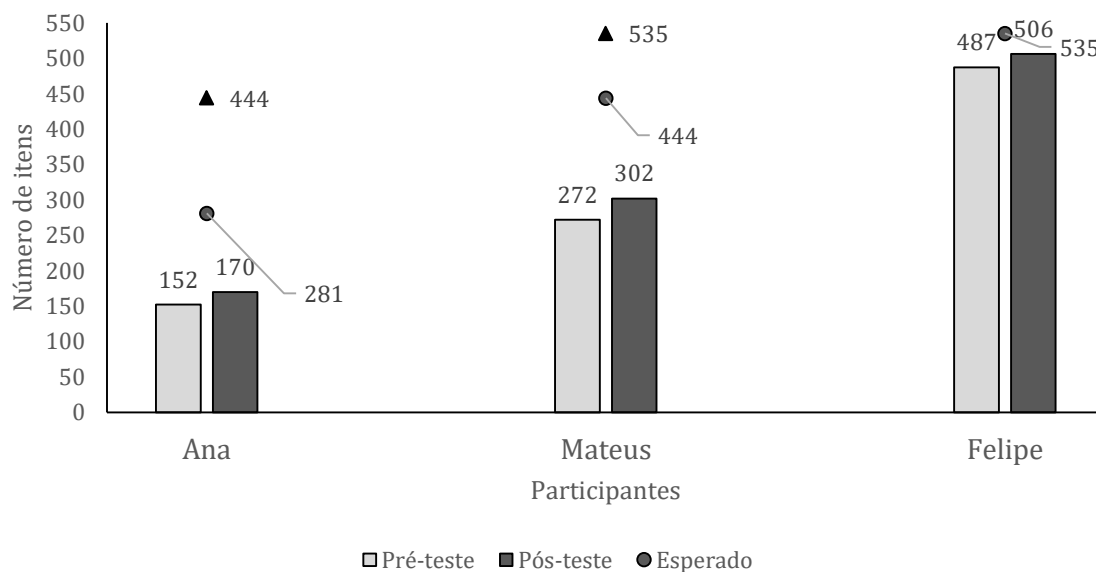
Com o tempo, observou-se uma diminuição significativa nas ocorrências de fuga do participante. O aluno passou a permanecer na sala de aula por períodos cada vez maiores. Essa permanência foi benéfica para ele, pois possibilitou uma maior exposição as interações sociais, ao cumprimento de regras e à participação em

atividades pedagógicas, o que contribuiu diretamente para o avanço de suas habilidades sociais.

### Desempenho global do desenvolvimento dos três participantes

A Figura 5 apresenta os desempenhos dos três participantes no desenvolvimento global, considerando as cinco áreas do desenvolvimento. O eixo X indica o número total de habilidades e no eixo Y a identificação dos participantes. As barras os desempenhos antes (cinza claro) e depois (cinza escura) da intervenção; o círculo indica o desempenho esperado na faixa etária avaliada e o triângulo para faixa etária correspondente à idade cronológica do aluno. A participante Ana está na faixa etária 4 a 5 anos e foi avaliada com habilidades correspondentes na faixa etária de 1 a 2 anos; o participante Mateus está na faixa etária 5 a 6 anos e foi avaliado na faixa etária 3 a 4 anos e o participante Felipe foi na avaliado na faixa etária 5 a 6 anos correspondente à sua idade.

Figura 5 - Desempenhos dos três participantes no desenvolvimento global, considerando as cinco áreas do desenvolvimento.



5

Legenda: As barras os desempenhos antes (cinza claro) e depois (cinza escura) da intervenção; o círculo indica o desempenho esperado na faixa etária avaliada e o triângulo para faixa etária correspondente à idade cronológica do aluno.

Pode ser observado, na Figura 5, que Felipe apresentou um desempenho geral próximo ao esperado para sua faixa etária desde a avaliação inicial (487 itens). Após a realização das intervenções, verificou-se um avanço no desenvolvimento de suas habilidades, Felipe apresentou 506 itens, aumento de 19 itens. O participante Mateus apresentou um desenvolvimento abaixo do esperado nas faixas etárias avaliadas, demonstraram progressos no pós-teste, quando comparados aos dados do pré-teste. Mateus apresentou desempenho conforme esperado em 272 itens no pré-teste e 302 itens no pós-teste, aumento de 30 itens. O desempenho do participante foi avaliado até faixa etária de 3 a 4 anos, cronologicamente o participante estava na faixa etária de 5 a 6 anos. A participante Ana apresentou um desenvolvimento bem abaixo do esperado para sua faixa etária cronológica (4-5 anos). Ana apresentou desempenho conforme esperado em 152 itens no pré-teste e 170 itens no pós-teste, aumento de 18 itens. O desempenho da participante foi avaliado até a faixa etária de 2 a 3 anos.

De modo geral, os três participantes mostraram aquisições importantes de novas habilidades, especialmente nas áreas que foram foco das intervenções. Esses resultados demonstram que, apesar de não terem atingido completamente os marcos de desenvolvimento esperados para suas idades, as intervenções promoveram avanços consistentes, indicando evolução no processo de aprendizagem e desenvolvimento global. Os dados obtidos sugerem efeitos das intervenções aplicadas na presente pesquisa.

### 3.1 Validade social

O questionário de validade social teve como objetivo compreender a percepção dos responsáveis pelos participantes acerca das intervenções realizadas no contexto da pesquisa. A responsável pela participante Ana optou por responder ao questionário por meio do Google Formulários e foi a única responsável que respondeu ao questionário enviado. Em suas respostas, avaliou a relevância da pesquisa como “muito boa” para o desenvolvimento de sua filha, além de considerar que as intervenções aplicadas foram muito eficazes.

No entanto, em sua percepção, as intervenções não contribuíram para os comportamentos do cotidiano, embora tenha observado uma boa melhora nos comportamentos gerais após a realização do processo interventivo. Com relação às áreas específicas do desenvolvimento, a responsável indicou que não percebeu

avanços na área de linguagem, apontou pouca melhora na cognição, reconheceu uma boa melhora no comportamento motor, identificou uma ótima melhora na socialização, e assinalou que não observou mudanças na área de autocuidado.

Apesar dessas percepções específicas, destaca-se que a responsável afirmou que indicaria a realização da pesquisa para outros responsáveis de crianças com TEA e demonstrou interesse na continuidade e ampliação de intervenções semelhantes. No campo destinado a comentários, ela sugeriu que o aumento no número de sessões de intervenções poderia potencializar ainda mais o desenvolvimento de sua filha, contribuindo para a ampliação de seu repertório de habilidades.

#### 4 DISCUSSÃO

A presente pesquisa teve como objetivo avaliar o desenvolvimento de crianças com o Transtorno do Espectro Autista matriculadas na educação infantil, utilizando o Inventário Portage Operacionalizado, analisar se o desempenho estava de acordo com o esperado para sua faixa etária, aplicar intervenções baseadas nos desempenhos abaixo do esperado para faixa etária e avaliar os efeitos das intervenções. Os resultados obtidos demonstraram que as intervenções aplicadas proporcionaram avanços na aquisição de novas habilidades pelos participantes. Observa-se que, embora as atividades tenham sido direcionadas prioritariamente a uma área específica do desenvolvimento, os efeitos das intervenções se estenderam para outros domínios, evidenciando ganhos em demais áreas. Esse resultado reforça a efetividade das estratégias adotadas, que contribuíram para o desenvolvimento global dos participantes.

Os dados obtidos para o participante Felipe, com idade de 5 anos e 5 meses no início da pesquisa, indicaram que suas habilidades gerais estavam compatíveis com o esperado para sua faixa etária. Contudo, a área de socialização apresentou um desempenho baixo em comparação às demais. Após a realização das intervenções focadas nessa área, Felipe desenvolveu novas habilidades sociais, que contribuíram para a melhoria de seu convívio e interação no contexto escolar.

No que se refere ao participante Mateus, com idade de 5 anos e 2 meses, os resultados demonstraram que suas habilidades estavam alinhadas à faixa etária de 3 a 4 anos, tanto no pré- quanto no pós-teste. Entretanto, observa-se que embora tenha se mantido na mesma faixa etária, houve ganhos importantes, especialmente nas

áreas de cognição, linguagem e socialização, indicando um progresso no desenvolvimento global.

Com relação à participante Ana, com idade de 4 anos e 6 meses, os dados revelaram que suas habilidades permaneceram na faixa etária de 1 a 2 anos entre o pré- e o pós-teste. As intervenções, planejadas prioritariamente para o desenvolvimento da linguagem, refletiram positivamente não apenas nessa área, mas também proporcionaram avanços nas dimensões de socialização e cognição, demonstrando a efetividade das estratégias adotadas para promover um desenvolvimento mais amplo.

De acordo com Lacômia e Picolini (2009), o Inventário Portage Operacionalizado (IPO) não tem como finalidade diagnosticar o indivíduo, mas sim possibilitar um acompanhamento longitudinal por meio das avaliações oferecidas pelo instrumento. Nesse mesmo sentido, Brancaccio e Manzini (2019) destacaram que o inventário deve ser empregado para identificar as atividades que apresentam maior dificuldade para a criança, além de fornecer exercícios que promovam o desenvolvimento dessas habilidades, contribuindo assim para o aumento de sua independência. Nesse contexto, as avaliações conduzidas no presente estudo permitiram identificar as áreas de desenvolvimento que os participantes apresentaram menor desempenho, viabilizando a implementação de intervenções específicas.

Considerando as avaliações realizadas com Felipe e suas características foi analisado que a área de menor desempenho de Felipe foi a socialização. Nesse sentido, as intervenções com o participante foram inseridas em diversos momentos da rotina escolar, como nas atividades realizadas no parque, durante brincadeiras dirigidas e livres, em jogos pedagógicos, nas atividades em sala de aula, nos momentos de refeição e transição entre os ambientes. As intervenções estavam voltadas à ampliação das oportunidades de interação social, promovendo a participação ativa do participante nas dinâmicas coletivas e incentivando a construção de vínculos com os colegas.

Durante o processo, foram implementadas estratégias específicas de mediação de comportamentos sociais durante o período que os participantes estavam na escola, com foco na promoção de respostas mais adequadas e funcionais às demandas de cada um deles. Zamboni e Borella (2025) tiveram como objetivo realizar uma revisão de literatura sobre o treino de habilidades sociais para pessoas com autismo,

analisando suas aplicações, benefícios e respaldo legal. Os resultados indicaram que o treinamento contribui para a melhoria da interação social, a redução de comportamentos disruptivos e o aumento da autonomia dos alunos com TEA. Os autores concluíram que a integração do treino de habilidades sociais às práticas educacionais é essencial para promover um ensino mais inclusivo e eficaz.

O estudo de Santos et al. (2024) também realizou uma revisão da literatura, buscando explorar a contribuição de programas educacionais no desenvolvimento de habilidades sociais em crianças com autismo. Os resultados mostraram que a combinação de métodos comportamentais específicos, como a Análise do Comportamento Aplicada (ABA), com tecnologias inovadoras como robótica e gamificação, e a inclusão ativa da família, resulta em abordagens eficazes. De acordo com os autores, tais estratégias não somente aumentaram o engajamento das crianças, mas também fomentaram um ambiente de aprendizado adaptativo e inclusivo. Os resultados ainda indicaram que essas práticas podem melhorar as interações sociais e a comunicação das crianças no espectro autista. No entanto, o estudo também apontou para a necessidade de mais investigações para explorar a eficácia de diferentes combinações de métodos e tecnologias. Os autores destacaram a importância de avaliar os efeitos a longo prazo dessas intervenções para garantir a sustentabilidade e a efetividade das práticas educacionais inclusivas. Por fim, os autores enfatizam que o estudo contribui para a prática pedagógica e a formulação de políticas em educação inclusiva, propondo caminhos para aprimorar as abordagens educacionais para crianças com autismo, ressaltando a importância da inclusão familiar e do uso de recursos tecnológicos adaptativos.

De acordo com Leblanc (1992), ao ensinar uma habilidade é necessário aproximar o contexto de aprendizagem ao contexto natural do estudante. Com isso, é possível favorecer o ensino da habilidade e o tempo e lugar que ela deveria ocorrer. Nesse sentido, trabalhando em intervenções inseridas no cotidiano dos participantes, foi possível favorecer a generalização das habilidades adquiridas para outras situações do ambiente escolar, contribuindo para um desenvolvimento mais consistente das competências sociais esperadas para sua faixa etária.

Considerando a ausência de linguagem verbal, ausência do uso comunicação alternativa do participante Mateus, as intervenções concentraram-se na implementação da comunicação alternativa por meio do uso de cartões. Com a

participante Ana o foco das intervenções foi área de linguagem. Na presente pesquisa, utilizar figuras para desenvolver o uso de habilidades linguísticas foi essencial para aquisição de habilidades dessa área do desenvolvimento e das demais áreas abordadas no instrumento. Visto que, ao trabalhar a linguagem dos participantes, foi constatado o avanço de outras áreas do desenvolvimento. Montenegro et al. (2021) realizaram um estudo de caso com uma criança de 2 anos e 2 meses, durante 24 sessões de terapia, ao longo de oito meses. Como instrumentos de avaliação, foram utilizados o *Autism Treatment Evaluation Checklist* e o protocolo Avaliação da Comunicação no Transtorno do Espectro do Autismo. Durante as intervenções, utilizou-se o método Desenvolvimento das Habilidades Comunicacionais no Autismo e, como recurso de Comunicação Aumentativa e Alternativa, a prancha de alta tecnologia do aplicativo *aBoard*. De acordo com os resultados, após as intervenções foram observadas melhoras nos escores dos instrumentos de avaliação, quanto às habilidades de expressão, compreensão e interação social. Também foi observado aumento do vocabulário da criança, com aquisição de novas categorias lexicais; realização de solicitações de objetos fora do alcance visual, utilizando a Comunicação Aumentativa e Alternativa, e melhor comunicação social no contexto familiar e educacional. Os autores apontaram as contribuições do uso de um sistema de alta tecnologia assistiva de Comunicação Aumentativa e Alternativa no desenvolvimento das habilidades comunicacionais de uma criança com TEA.

Nunes, Barbosa e Nunes (2021) tiveram como objetivo ampliar, por meio de uma revisão integrativa da literatura, o acervo de pesquisas tratadas em revisões anteriores e, analisar os contextos em que a Comunicação Alternativa e Ampliada (CAA) foi utilizada com educandos com TEA na escola regular. A busca foi realizada no portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e no catálogo eletrônico de teses e dissertações dessa mesma agência com termos previamente definidos. As oito pesquisas encontradas, publicadas entre 2015 e 2018, incluíram participantes entre 3 e 12 anos de idade que utilizavam sistemas assistidos de comunicação, sendo predominantes as pranchas/álbuns de CAA ou pictogramas avulsos. Todos os estudos foram conduzidos na sala de aula regular e/ou nas Salas de Recursos Multifuncionais, mas dois deles incluíram o ambiente domiciliar. Em relação ao uso da CAA em contextos naturais envolver interlocutores conhecidos, foram identificadas lacunas em aspectos

pragmáticos da comunicação dos educandos. Os resultados também demonstraram uma predominância da comunicação imperativa, a qual focava primordialmente nos comportamentos pragmáticos de solicitação. De acordo com os autores, apesar das limitações identificadas, os estudos revelaram resultados positivos sobre o uso da CAA para alunos com TEA.

Corrêa Netto (2012) teve como objetivo planejar, implementar e avaliar efeitos de um programa de formação continuada de profissionais de Educação e Saúde, oferecendo instruções e orientações de uso dos recursos da CAA. Participaram oito profissionais e nove crianças com autismo. Os resultados mostraram algumas modificações nos comportamentos dos profissionais e nos comportamentos das crianças. A autora destacou que a formação dos profissionais envolvidos na rotina escolar possibilita a vivência e a observação de novas estratégias e recursos para a interação com os alunos.

Vilaronga e Mendes (2014) destacam que para uma educação inclusiva que atenda às necessidades de todos os alunos, é necessário desenvolver estratégias que promovam o sucesso na aprendizagem, dentre as quais destaca-se o modelo de ensino colaborativo, no qual o professor da turma comum atua em conjunto com o docente de educação especial. A presença do professor de educação especial na escola revela-se fundamental, uma vez que possibilita a incorporação de conhecimentos especializados que favorecem a adaptação curricular, o desenvolvimento de práticas pedagógicas diferenciadas e o oferecimento do suporte necessário para atender às demandas específicas dos alunos com necessidades educacionais especiais. Nessa perspectiva, torna-se imprescindível que as mudanças nas práticas docentes estejam alinhadas aos princípios do ensino colaborativo. Dessa forma, sugere-se para estudos futuros a análise dos impactos do Ensino Colaborativo no desenvolvimento de crianças com Autismo na Educação Infantil, investigando os benefícios da relação conjunta do(a) professor(a) regente e o(a) professor(a) de educação especial. Desse modo, os avanços das aquisições de habilidades dos participantes demonstram não apenas uma melhora em seu engajamento e participação nas práticas pedagógicas, mas também evidencia o impacto positivo das estratégias utilizadas na mediação do processo de aprendizagem e na ampliação de sua autonomia no ambiente escolar.

A participante Ana com autismo com apoio nível três apresentou atraso no desenvolvimento, de acordo com o IPO, no pré-teste, os desempenhos correspondiam a uma criança com faixa etária entre 1 e 2 anos, ainda que sua idade cronológica estivesse na faixa de 4 a 5 anos. Gaiato et al. (2024) tiveram como objetivo avaliar e comparar a habilidade do comportamento verbal em crianças com distintos níveis de suporte do TEA. Foram avaliadas onze crianças diagnosticadas com autismo e com faixa etária entre 2 e 7 anos e que apresentassem diversidade entre si quanto ao nível de suporte TEA. Para a averiguação do repertório de comunicação, eles foram avaliados a partir de um instrumento elaborado por uma equipe de profissionais especializados, investigando o comportamento não verbal, ecoico, mando, tato e intraverbal em três tentativas. Os resultados indicaram que pacientes no nível 3 de suporte apresentaram maior comprometimento na comunicação comparado aos demais. O estudo destacou a importância do rastreio de habilidades comportamentais para um planejamento com maior eficácia para a intervenção e concomitantemente evolução clínica, respeitando assim as particularidades e singularidades de cada pessoa no espectro. Os autores indicaram a importância da análise de comportamentos e a investigação detalhada para cada paciente, a fim de que as intervenções sejam focadas em suas reais necessidades.

De acordo com Gomes e Silveira (2016), o processo de ensino para crianças com TEA deve ser cuidadosamente ajustado às suas características individuais, sendo fundamental que as oportunidades de aprendizagem sejam oferecidas de forma sistemática e repetida, sempre que necessário, para favorecer a aquisição de habilidades. Nesse sentido, ressalta-se que a inserção das atividades no cotidiano dos participantes foi um fator determinante para os avanços observados, uma vez que proporcionou contextos naturais de aprendizagem, favorecendo tanto a generalização das habilidades quanto a construção de uma rotina mais previsível e estruturada, aspectos fundamentais no processo de desenvolvimento de crianças com TEA.

Torna-se imprescindível destacar que, por meio de relatos assistemáticos das professoras que acompanhavam os participantes, a pesquisadora obteve feedbacks relevantes acerca dos impactos das intervenções realizadas. Esses retornos, embora não constituam dados formalmente registrados, revelaram percepções significativas sobre as mudanças observadas no comportamento dos participantes. Por exemplo, a professora de Mateus relatou ter observado mudanças significativas em seu

comportamento ao longo do período de intervenção. Tanto ela quanto a estagiária que o acompanhava diariamente destacaram que o participante passou a permanecer por mais tempo em sala de aula, além de apresentar avanços na comunicação, especialmente com a estagiária, conseguindo expressar com mais clareza seus desejos e necessidades. É relevante ressaltar que, durante as intervenções, a pesquisadora com o apoio da estagiária, conseguiu desenvolver com Mateus atividades que eram propostas no contexto da sala de aula, as quais, anteriormente, ele se recusava a realizar.

As professoras responsáveis pelo acompanhamento de Ana também relataram percepções positivas a respeito das intervenções realizadas, ressaltando que os impactos foram notáveis. De acordo com os relatos, a construção de uma rotina estruturada, previsível e consistente foi um dos fatores que contribuíram para que Ana apresentasse avanços no seu desenvolvimento, especialmente no que se refere à sua adaptação ao ambiente escolar. As docentes observaram que, a partir da organização de uma sequência de atividades e da repetição diária dos mesmos procedimentos, Ana passou a demonstrar maior segurança, redução de comportamentos de recusa e uma participação mais ativa nas atividades propostas. Além disso, as professoras destacaram a importância das estratégias utilizadas durante as intervenções, especialmente o uso de músicas como recurso pedagógico. As canções, principalmente aquelas relacionadas aos personagens de seu interesse, como a “Galinha Pintadinha”, foram apontadas como um recurso eficaz para favorecer o engajamento, a atenção e a comunicação de Ana. Esse recurso, além de gerar motivação, facilitou a interação da criança tanto com a pesquisadora quanto com os profissionais da escola, funcionando como uma ponte para a ampliação de suas habilidades comunicativas e sociais.

Desse modo, pode-se afirmar que a partir das intervenções, foi demonstrado um avanço no desenvolvimento dos participantes, reconhecido pelo Instrumento utilizado, mesmo que quantitativamente não foi tão demonstrado, o avanço foi perceptível. No entanto, tais progressos foram perceptíveis tanto pela observação direta da pesquisadora quanto pelos relatos assistemáticos fornecidos pelos profissionais que acompanham os participantes em seu contexto escolar. Os dados dos participantes, de modo geral, apresentaram aumento no número de itens realizados do instrumento. Dessa forma, os resultados sugerem a necessidade de

considerar avaliações complementares ou métodos adicionais para uma análise mais abrangente do progresso alcançado.

Na presente pesquisa buscou trabalhar de forma sistemática e frequente com os três participantes, utilizando do próprio contexto natural escolar. A utilização do contexto escolar, utilizando das próprias situações cotidianas, mostrou-se favorável e benéfica para implementação de estratégias que atendiam as demandas e interesses dos participantes. De modo geral, os resultados da pesquisa incentivam que mais pesquisas sejam desenvolvidas em formato de ensino incidental. Sugere-se que estudos futuros busquem ampliar a amostra de participantes, busquem realizar um registro mais sistemático das intervenções realizadas e empreguem delineamentos para um melhor controle experimental. Além disso, em relação aos participantes, para estudos futuros, indica-se a importância de incluir variáveis como raça, gênero, classe social, entre outros marcadores sociais da diferença. A inclusão desses aspectos possibilita uma análise mais abrangente e interseccional, contribuindo para compreender como diferentes dimensões da identidade e do contexto social podem influenciar o desenvolvimento e a resposta às intervenções

De modo geral, os resultados obtidos no presente estudo demonstraram que as intervenções realizadas foram benéficas para o desenvolvimento dos participantes, contribuindo para a aquisição de habilidades que até então não estavam presentes em seus repertórios. Além disso, foram observados ganhos relevantes em praticamente todas as áreas de desenvolvimento abordadas, como linguagem, cognição, socialização, comportamento motor e autocuidado, e principalmente nas áreas do desenvolvimento foco das intervenções. Esses achados corroboram a literatura científica, que aponta que crianças com TEA se beneficiam de intervenções estruturadas, sistemáticas e baseadas em evidências, especialmente quando estas são alinhadas aos interesses da criança e realizadas em contextos naturais de aprendizagem (Gomes; Silveira, 2016).

No presente estudo, considera-se que o nível de suporte necessário dos alunos e o tempo destinado às intervenções, constituíram variáveis relevantes no processo de aquisição de habilidades. Além disso, embora não tenha sido uma variável mensurada diretamente nesta pesquisa, a frequência a atendimentos terapêuticos complementares, como fonoaudiologia, psicologia ou terapia ocupacional, pode ter influenciado o progresso observado em participantes como Felipe e Ana. Por outro

lado, as estratégias empregadas na presente pesquisa sugerem contribuição no desenvolvimento de habilidades dos participantes, por exemplo, no caso de Mateus que não recebia atendimento, bem como os dados com os três participantes demonstraram avanços no desempenho de habilidades diretamente trabalhadas na pesquisa.

Cabe ainda destacar que na presente pesquisa, em dois momentos diferentes a pesquisadora foi convidada pela gestão escolar para conversar com a equipe escolar sobre as estratégias utilizadas com os participantes Ana e Mateus. Esse fato demonstra a relevância da atuação de um(a) professor(a) da Educação Especial no ambiente escolar, considerando sua formação específica para desenvolver práticas pedagógicas inclusivas, sistematizadas e adaptadas às necessidades dos estudantes. A presença desse profissional pode ser fundamental para mediar o processo de ensino-aprendizagem, promover a construção de rotinas estruturadas, elaborar estratégias individualizadas e utilizar recursos que favoreçam tanto a participação quanto o desenvolvimento dos alunos. Além disso, o(a) professor(a) da Educação Especial desempenha um papel essencial na articulação entre os demais profissionais da escola, os professores regulares e as famílias, contribuindo para que o processo de inclusão se concretize de forma efetiva.

## REFERÊNCIAS

AIELLO, A. L. R.; WILLIAMS, L. C. DE A. The Operationalized Portage Inventory (OPI): Systematic Review. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 37, p. e37545, 2021. <https://doi.org/10.1590/0102.3772e37545>

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION - APA. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5**. Porto Alegre: Artmed, 2014. 992 p.

ANUNCIAÇÃO, L. M. R. L.; COSTA, M. P, R. da; DENARI, F. E. Educação Infantil e práticas pedagógicas para o aluno com Síndrome de Down: o enfoque no desenvolvimento motor. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Marília, v.21, n.2, p. 229-244, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbee/a/JkgBMGTTg5kmw65ccmKtTVG/abstract/?lang=pt>

BRASIL. **Resolução CNE/CEB Nº 5**, de 17 de dezembro de 2009. Fixa as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil. Brasília: CNE/CEB, 2009. Disponível em: [https://www.seduc.ro.gov.br/portal/legislacao/RESCNE005\\_2009.pdf](https://www.seduc.ro.gov.br/portal/legislacao/RESCNE005_2009.pdf) Acesso em: 15 jan. 2024.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Ministério da Educação. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/> Acesso em: 15 jan. 2024.

BRASIL. **Lei nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996 Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidência da República, 23 dez. 1996. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/l9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/l9394.htm). Acesso em: 15 jan. 2024.

BRASIL. **Ministério da Educação**. Secretaria de Educação Especial. A comunicação alternativa e suplementar na deficiência múltipla: caminhos para a construção de significados. Brasília, DF: MEC/SEESP, 2009. Disponível em: <https://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/comunicacao.pdf>. Acesso em: 29 jun. 2025.

BRASIL. **Política Nacional da Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Brasília: MEC/SEESP, 2008. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducoespecial.pdf> Acesso em: 15 jan. 2024.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). **Censo da Educação Básica 2022**. Brasília, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-escolar/resultados/2022> Acesso em: 15 jan. 2024.

BRANCACCIO, V. F.; MANZINI, E. J. Análise do autocuidado antes e após aplicação do Inventário Portage em uma criança com Síndrome de Down. **Revista Associação Brasileira de Atividade Motora Adaptada**, Marília, v.20, n.2, p.161-178, 2019. DOI: <https://doi.org/10.36311/2674-8681.2019.v20n2.06.p161>

CANOSA, A. C.; GANDOLFINE, M.; GIL, M. S. C. A. Inventário Portage Operacionalizado na avaliação do desenvolvimento de bebês e crianças pequenas com deficiência visual. In: **ANAIS DO 7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO ESPECIAL**, 2016, São Carlos. Anais eletrônicos... Campinas, Galoá, 2016. Disponível em: <https://proceedings.science/cbee/cbee7/trabalhos/inventario-portage-operacionalizado-na-avaliacao-do-desenvolvimento-de-bebes-e-c?lang=pt-br>. Acesso em: 07 Jun. 2024.

CORRÊA NETTO, M. M. F. **A utilização da comunicação alternativa para alunos com diagnóstico de transtorno do espectro autista**. 2017. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: [https://www.bdtd.uerj.br:8443/bitstream/1/10595/1/Dissert\\_Marcia%20Netto\\_v%20%201.pdf](https://www.bdtd.uerj.br:8443/bitstream/1/10595/1/Dissert_Marcia%20Netto_v%20%201.pdf). Acesso em: 29 jun. 2025.

GAIATO, M. H. B. et al. Análise comparativa do comportamento verbal nos três níveis de suporte do autismo. **Revista Psicologia, Diversidade e Saúde**, Salvador, v. 13, e5328, 2024. DOI: <http://dx.doi.org/10.17267/2317-3394rps.2024.e5328>. Disponível em: <https://www5.bahiana.edu.br/index.php/psicologia/article/view/5328>. Acesso em: 29 jun. 2025.

GOMES, C. G. S. et al. Efeitos de intervenção comportamental intensiva realizada por meio da capacitação de cuidadores de crianças com autismo. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Brasília, v. 35, e3523, 2019. DOI: <https://dx.doi.org/10.1590/0102.3772e3523>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ptp/a/VYGp5KQGdpsTHPj8LpHNdBM/?lang=pt>. Acesso em: 29 jun. 2025.

GOMES, C. G. S.; DE SOUZA, D. G; SILVEIRA, A. D.; OLIVEIRA, I. M. Intervenção Comportamental Precoce e Intensiva com Crianças com Autismo por Meio da Capacitação de Cuidadores. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Marília, v. 23, p. 377-390, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-65382317000300005>.

GOMES, C. G. S.; SILVEIRA, A. D. Ensino de habilidades básicas para pessoas com autismo. Curitiba: Appris, v.4, p. 215, 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 2022: indicadores – Transtorno do Espectro Autista (TEA)**. Rio de Janeiro: IBGE, 2025. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/indicadores.html?localidade=BR&tema=9>. Acesso em: 17 jul. 2025.

LAMÔNICA, D. A. C.; PICOLINI, M. M. Habilidades do desenvolvimento de prematuros. **Revista CEFAC**, v. 11, p. 145–153, 2009. DOI:

<https://doi.org/10.1590/S1516-18462009005000019>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rcefac/a/WbvQbRXpZ9C3JZmdDsKGcqB/>. Acesso em: 29 jun. 2025.

MARTINS, C.; KORTMANN, G. L. Recorte da experiência psicopedagógica clínica: Possibilidades de aplicação do inventário Portage operacionalizado com sujeito com transtorno do espectro autista. **Diálogo**, Canoas, n.28, p. 24-40, abr. 2015. DOI: <https://doi.org/10.18316/1716>.

MILLAN, A. E.; POSTALLI, L. M. M. Ensino de Habilidades Rudimentares de Leitura para Alunos com Autismo. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Marília, v. 25, p. 133-154, 2019. DOI:<https://doi.org/10.1590/S1413-65382519000100009>.

MONTENEGRO, A. C. de A. et al. Contribuições da comunicação alternativa no desenvolvimento da comunicação de criança com transtorno do espectro do autismo. **Audiology - Communication Research**, v. 26, e. 2442, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/2317-6431-2020-2442>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/acr/a/ZpKbgfnP8wH6k73HHXSKxd/?lang=pt>. Acesso em: 29 jun. 2025

NUNES, D. R.P.; ARAÚJO, E.R. Autismo: a educação infantil como cenário de intervenção. **Arquivos Analíticos de Políticas Educativas**, v. 22, n. 84, p. 1-14, 2014. <http://dx.doi.org/10.14507/epaa.v22n84.2014>

NUNES, D. R. DE P.; BARBOSA, J. P. DA S.; NUNES, L. R. DE P. Comunicação Alternativa para Alunos com Autismo na Escola: uma Revisão da Literatura. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 27, p. e0212, 2021.

PRADO, M. T. A. et al. Avaliação do crescimento e desenvolvimento de crianças por meio do Inventário Portage Operacionalizado. **Colloquium Vitae**, v. 4, n.1, p. 10-17, já/jun, 2012. DOI: 10.5747/cv.2012.v04.n1.v057 Disponível em: <https://revistas.unoeste.br/index.php/cv/article/view/535/724>

RODRIGUES, O. M. P. R. Escalas de desenvolvimento infantil e o uso com bebês. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 43, p. 81-100, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/er/a/8vC6n7fZSwhwkYKDsWFmhnw/>.

SANTOS, S. M. A. V. et al. Desenvolvimento de habilidades sociais em crianças com autismo através de programas educacionais. **Revista Caderno Pedagógico – Studies Publicações e Editora Ltda**, Curitiba, v. 21, n. 5, p. 01-20, 2024. DOI: <https://doi.org/10.54033/cadpedv21n5-048>. Disponível em: <https://ojs.studiespublicacoes.com.br/ojs/index.php/cadped/article/view/4184>. Acesso em: 29 jun. 2025.

SUPLINO, M. Currículo funcional natural: guia prático para a educação na área de autismo e deficiência mental. **Secretaria Especial dos Direitos Humanos – SEDH**, 3. ed. rev. Brasília. 2005. Disponível em: [https://feapaesp.org.br/material\\_download/566\\_Livro%20Maryse%20Suplyno%20-%20Curriculo%20Funcional%20Natural.pdf](https://feapaesp.org.br/material_download/566_Livro%20Maryse%20Suplyno%20-%20Curriculo%20Funcional%20Natural.pdf). Acesso em: 29 jun. 2025.

VILARONGA, C. A. R.; MENDES, E. G. Ensino colaborativo para o apoio à inclusão escolar: práticas colaborativas entre os professores. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 95, n. 239, p. 139-151, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbeped/a/dBz3F9PJFfswJXFzn3NNxTC/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 30 jun. 2025.

WILLIAMS, L. C. A.; AIELLO, A. L. R. **O Inventário Portage Operacionalizado: intervenção com famílias**. São Paulo: Memnon/FAPESP, 2001.

ZAMBONI, M. R.; BORELLA, D. R. Treinamento de habilidades sociais para alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA). **Revista Contemporânea**, v. 5, n. 3, p. 01-21, 2025. DOI: <https://doi.org/10.56083/RCV5N3-020>. Disponível em: <https://ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/view/7631>. Acesso em: 29 jun. 2025.

## Apêndice 1: Roteiro de perguntas do questionário de validade social

1. Qual sua percepção sobre a relevância da pesquisa para o desenvolvimento do(a) seu(ua) filho(a)?
  - Ruim
  - Regular
  - Boa
  - Muito boa
  - Excelente
2. Você considera que as intervenções propostas foram eficazes para o desenvolvimento de habilidades da criança?
  - Nada eficazes
  - Pouco eficazes
  - Razoavelmente eficazes
  - Muito eficazes
  - Extremamente eficazes
3. Na sua opinião, as intervenções realizadas contribuíram em comportamentos do cotidiano?
  - Contribuíram muito
  - Contribuíram moderadamente
  - Contribuíram pouco
  - Não contribuíram
4. De modo geral, como você avalia os resultados observados na criança após a realização das intervenções?
  - Sem melhorias
  - Pouca melhoria
  - Melhora moderada
  - Boa melhoria
  - Ótima melhoria
5. Considerando as áreas do desenvolvimento, indique o quanto observou de mudanças nos comportamentos de seu(ua) filho(a).  
Referente a área de LINGUAGEM:
  - Sem melhorias
  - Pouca melhoria
  - Melhora moderada
  - Boa melhoria
  - Ótima melhoria
6. Considerando as áreas do desenvolvimento, indique o quanto observou de mudanças nos comportamentos de seu(ua) filho(a).  
Referente a área de COGNIÇÃO:
  - Sem melhorias
  - Pouca melhoria
  - Melhora moderada
  - Boa melhoria
  - Ótima melhoria
7. Considerando as áreas do desenvolvimento, indique o quanto observou de mudanças nos comportamentos de seu(ua) filho(a).  
Referente a área de COMPORTAMENTO MOTOR:
  - Sem melhorias
  - Pouca melhoria
  - Melhora moderada
  - Boa melhoria
  - Ótima melhoria
8. Considerando as áreas do desenvolvimento, indique o quanto observou de mudanças nos comportamentos de seu(ua) filho(a).  
Referente a área de SOCIALIZAÇÃO:
  - Sem melhorias
  - Pouca melhoria
  - Melhora moderada
  - Boa melhoria
  - Ótima melhoria
9. Considerando as áreas do desenvolvimento, indique o quanto observou de mudanças nos comportamentos de seu(ua) filho(a).  
Referente a área de AUTOCUIDADO:
  - Sem melhorias
  - Pouca melhoria
  - Melhora moderada
  - Boa melhoria
  - Ótima melhoria
10. Se tivesse a possibilidade, você indicaria a pesquisa para outros responsáveis de crianças com TEA?
  - Sim
  - Não
11. Você gostaria que mais pesquisas como esta fossem realizadas com mais frequência?
  - Sim
  - Não
12. Caso deseje, utilize o espaço abaixo para registrar comentários sobre a pesquisa

Fonte: Arquivo pessoal da autora.