

UNIVERSIDADE EVANGÉLICA DE GOIÁS - UniEVANGÉLICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU EM MOVIMENTO
HUMANO E REABILITAÇÃO (PPGMHR)

FERNANDA BERNARDO DE CARVALHO

**AVALIAR E CORRELACIONAR O DESENVOLVIMENTO MOTOR
ENTRE CRIANÇAS BILINGUES E MONOLINGUES COM
TRASNTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: ESTUDO
TRANSVERSAL**

ANÁPOLIS-GO
2024

UNIVERSIDADE EVANGÉLICA DE GOIÁS - UniEVANGÉLICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU EM MOVIMENTO
HUMANO E REABILITAÇÃO (PPGMHR)

FERNANDA BERNARDO DE CARVALHO

**AVALIAR E CORRELACIONAR O DESENVOLVIMENTO MOTOR
ENTRE CRIANÇAS BILINGUES E MONOLINGUES COM
TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: ESTUDO
TRANSVERSAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Movimento Humano e Reabilitação da Universidade Evangélica de Goiás – UniEVANGÉLICA para obtenção da qualificação do projeto de mestrado.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a. Cláudia Santos Oliveira
Coorientadora: Dra. Jamile Benite Palma Lopes

ANÁPOLIS-GO
2024

C331

Carvalho, Fernanda Bernardo de.

Avaliar e correlacionar o desenvolvimento motor entre crianças bilíngues e monolíngues com transtorno do espectro autista: estudo transversal /

Fernanda Bernardo de Carvalho –

Anápolis: Universidade

Evangélica de Goiás – UniEvangélica, 2024.

75p.; il.

Orientadora: Profa. Dra. Cláudia Santos

Oliveira. Coorientadora: Profa. Dra.

Jamile Benite Palma Lopes.

Dissertação (mestrado) – Programa de pós-graduação em Movimento Humano e Reabilitação – Universidade

Evangélica de Goiás - UniEvangélica, 2024.

Catálogo na Fonte

Elaborado por Rosilene Monteiro da Silva CRB1/3038

FOLHA DE APROVAÇÃO

**AVALIAR E CORRELACIONAR O DESENVOLVIMENTO MOTOR ENTRE CRIANÇAS
BILINGUES E MONOLINGUES COM TRASTORNO DO ESPECTRO AUTISTA:
ESTUDO TRANSVERSAL**

Fernanda Bernardo de Carvalho

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Movimento Humano e Reabilitação/PPGMHR da Universidade Evangélica de Goiás/ UniEVANGÉLICA como requisito parcial à obtenção do grau de MESTRE.

Linha de Pesquisa: AVALIAÇÃO, PREVENÇÃO E INTERVENÇÃO TERAPÊUTICA NO SISTEMA NEURO-MUSCULOESQUELÉTICO.

Aprovado em 06 de setembro de 2024.

Banca examinadora

Documento assinado digitalmente
 **CLAUDIA SANTOS OLIVEIRA**
Data: 11/11/2024 17:01:16-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profa. Dra. Claudia Santos Oliveira
Presidente da Banca

Documento assinado digitalmente
 **LUANDA ANDRE COLLANGE**
Data: 07/10/2024 10:12:00-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profa. Dra. Luanda André Collange
Avaliador Interno

Documento assinado digitalmente
 **CLAUDIA DE BARROS CAMARGO**
Data: 12/11/2024 19:00:43-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profa. Dra. Claudia de Barros Camargo
Avaliador Externo

Agradecimentos:

À Professora Doutora Claudia Oliveira, minha orientadora, pela manifestação de incondicional apoio e disponibilidade, pela compreensão por algumas dilações, pelo aconselhamento assertivo e pelo estímulo permanente, que muito contribuiu para aumentar o desafio e melhorar a profundidade e a clareza da investigação.

À minha coorientadora, Dra. Jamile Benite Palma Lopes, o meu muito obrigada por tanto conhecimento. Ao Dr. Rodolfo Parreira pela grande contribuição durante o processo das estatísticas e análise de dados.

Ao meu esposo, Heliel Gomes de Carvalho, por toda motivação e parceria, sem você, eu realmente não teria chegado até aqui, na verdade, não teria nem começado.

Aos meus filhos: Isaías, Joyce e Anthony, obrigada pela torcida, amo vocês. Aos meus pais, Antônio Carlos e Joversi, vocês me inspiram a cada dia e tudo que faço é pensando em vocês, obrigada pelo incentivo, e principalmente pelas orações.

Aos meus queridos colegas, que sempre me apoiaram e me ajudaram nessa jornada acadêmica incansável, mas muito gratificante. Gostaria de agradecer em especial algumas colegas acadêmicas, que durante essa jornada foram as minhas parceiras de coleta, viagens, orações e muito trabalho. Lorraine, você foi um presente que o mestrado me deu, sem você, esse sonho seria apenas um sonho. Jackeline, que bom que você existe, e principalmente na minha vida, você vai longe garota, obrigada por caminhar comigo. Mariana, que nossos cafés e as nossas pastilhas “Valda” ainda caminhem com a gente por muitos anos, obrigada por ter me deixado te apresentar o universo encantador e desafiador do espectro autista. Grata também a tantas outras que contribuíram para esse sonho se tornar real, Giovana, menina do sorriso doce, obrigada pela disponibilidade de sempre. Às alunas do curso de fisioterapia e psicologia da UniEVANGÉLICA que caminharam comigo: Raysa, Maiquilaine, Vitória e Fernanda Protestado, valeu.

Ao diretor do colégio Couto Magalhães, prof. Paulo Alberto, o meu muito obrigada pela disponibilidade do espaço, confiança na pesquisa e a flexibilidade em sempre ajudar.

Aos colaboradores da APAE-Anápolis pela parceria e tantas outras pessoas que me ajudaram nessa jornada que está apenas começando.

RESUMO

Crianças com diagnóstico de Transtorno do Espectro Autista (TEA) têm dificuldades na área cognitiva e atraso em seu desenvolvimento. Estudos apontam que é comum elas apresentarem déficits nos marcos motores brutos e finos e déficits no processo de equilíbrio postural. Apesar destes déficits não serem parte do critério para o diagnóstico de (TEA), mostram-se relevantes na qualidade de vida no desenvolvimento da criança. **Objetivo:** Desse modo, essa pesquisa teve como objetivo avaliar e correlacionar o desenvolvimento motor entre crianças bilíngues e monolíngues com TEA. **Materiais e método:** Para alcançar tais objetivos, foram realizados alguns testes. O Perfil Psicoeducacional Revisado (PEP-R) avalia habilidades e dificuldades em linguagem, comunicação, socialização e comportamento, oferecendo insights detalhados para orientar intervenções educacionais. A Escala de Classificação do Autismo na Infância (CARS-BR) é essencial para avaliar sintomas do espectro autista, proporcionando uma pontuação que facilita o diagnóstico preciso e a compreensão das características do desenvolvimento autista. O *Placement Test* determina o nível de desenvolvimento ou conhecimento prévio em uma área específica, ajudando na colocação adequada em programas educacionais ou terapêuticos. **Resultados:** Embora não tenha sido encontrada uma correlação significativa entre o desenvolvimento motor das crianças bilíngues e monolíngues com TEA, observamos uma diferença relevante no desempenho do *Placement Test*. Especificamente, as crianças bilíngues apresentaram pontuações superiores nesse teste em comparação com as crianças monolíngues. Essa diferença sugere que, apesar da ausência de correlação direta com o desenvolvimento motor, a experiência bilíngue pode estar associada a habilidades superiores em tarefas relacionadas à adaptação e colocação linguística.

Palavras-chave: Bilinguismo; Desenvolvimento Motor; Fluência Verbal; Transtorno do Espectro Autista.

SUMÁRIO

1. Introdução	09
1.1 Problemas	12
1.2 Hipóteses	12
1.3 Hipótese nula	12
1.4 Hipótese alternativa	12
2. Referencial teórico	13
3. Objetivos	16
3.1 Objetivo geral	16
3.2 Objetivos específicos.....	16
4. Materiais e método.....	17
4.1 Delineamento do estudo.....	17
4.1.1.1 Tipo de estudo.....	17
4.1.1.2 Aspectos éticos	17
4.1.1.3 Local do estudo e instituições coparticipantes.....	18
4.1.1.4 Período do estudo	19
4.2 Caracterização da mostra	19
4.2.1.1 Critérios de inclusão.....	19
4.2.1.2 Critérios de exclusão	19
4.2.1.3 Limitações do estudo.....	19
4.3 Riscos	19
4.3.1.1 Benefícios.....	20
4.4 Protocolo	20
4.5 Avaliações	21
4.5.1.1 <i>Placement Test</i>	22
4.5.1.2 Escala de Classificação do Autismo na Infância (CARS-BR).....	23
4.5.1.3 Perfil Psicoeducacional Revisado (PEP-R)	24
4.6 Análise dos dados	25
5. Resultados	26

6. Discussão

7. Conclusão

8. Referências

9. Anexos

9.1 ANEXO A-Declaração de coparticipante (APAE)

9.2 ANEXO B-Declaração de coparticipante (COUTO)

9.3 Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

9.4 Termo de Assentimento do Menor (TAM)

9.5 Termo de Assentimento do Menor Lúdico (TAML)

9.6 Termo de Autorização de Uso de Imagem (TAUI)

9.7 Ficha de identificação

10. Apêndices

10.1 *Placement Test*

10.2 Escala de Classificação do Autismo na Infância (CARS-BR)

10.3 Perfil Psicoeducacional Revisado (PEP-R)

LISTA DE TABELA

Tabela 1 – Características antropométricas e clínicas da amostra estudada apresentadas de acordo com os dois grupos estudados.

Tabela 2 – Mediana (Md) dos testes empregados.

LISTAS DE FIGURAS

Figura 1 – Fluxograma do estudo.

Figura 2 – Aplicação do *Placement Test*.

Figura 3 – Aplicação de algumas etapas do PEP-R.

1. Introdução

Conforme os critérios dos diagnósticos propostos na última edição do manual estatístico de doenças mentais, DSM-IV-TR, o Transtorno do Espectro Autista - TEA é considerado um transtorno global do desenvolvimento. O termo “global” refere-se ao intenso impacto dos comprometimentos nas áreas da interação social recíproca, das habilidades de comunicação (verbal e não-verbal) e de interesses em atividades estereotipadas, no processo de desenvolvimento (RUTTER,1996). O artigo "The Autistic Spectrum", publicado por Lorna Wing em 1979, introduziu o conceito de espectro autista. Wing descreveu o autismo como uma condição complexa que abrange uma ampla gama de características e severidades. Ela argumentou que o autismo não é uma condição única, mas sim um espectro de condições relacionadas, caracterizadas por dificuldades na comunicação, interação social, padrões de comportamento repetitivos e interesses restritos. O termo "espectro autista" proposto por Wing sugeriu uma variedade de formas e graus de autismo .

Um dos instrumentos que preconiza a literatura é o CARS¹, que auxilia o nível de suporte. Este se caracteriza por déficits nas áreas de comunicação social e apresenta comportamentos e interesses restritos e estereotipados, sendo classificado pelo nível de suporte que cada paciente precisa. Nível 1- requer suporte, nível 2- requer suporte substancial e nível 3- exigindo suporte muito substancial. Ainda há muito mais a ser descoberto, e o quebra-cabeça do autismo está longe de ser resolvido.

A linguagem é uma das principais funções no desenvolvimento da pessoa. A linguagem opera de maneira dialógica, é uma ação que envolve a língua e atua no processo de significação. Por meio dela, a criança constrói seu conhecimento, desenvolve-se como sujeito e possibilita a interação eficaz com o mundo ao seu redor. A comunicação, através da fala, é muito mais que algum aspecto do aparelho bucal, mas a melhor maneira de comunicar conceitos e ideais (DELFRATE, SANTANA, MASSI. 2009). A linguagem em crianças autistas pode ser caracterizada por uma ampla gama de habilidades e desafios. A compreensão e o

¹ CARS é a sigla para *Childhood Autism Rating Scale* ou Escala de Avaliação do Autismo na Infância. Trata-se de uma escala com 15 itens que auxiliam o diagnóstico e identificação de crianças com autismo, além de ser sensível na distinção entre o autismo e outros atrasos no desenvolvimento.

suporte adequados podem fazer uma grande diferença no desenvolvimento da comunicação dessas crianças, ajudando-as a interagir de maneira mais eficaz com o mundo ao seu redor.

O desenvolvimento, no contexto do autismo, implica em mudanças que geralmente se traduzem em melhorias notáveis - uma crescente capacidade de enfrentar os desafios de um mundo que, para muitos, permanece não compartilhado e, por conseguinte, imprevisível. Frequentemente, observa-se uma redução significativa nas características repetitivas e obsessivas, tornando seu impacto na vida cotidiana menos severa. Essas melhorias tornam-se mais tangíveis quando há acesso a uma educação de qualidade e apoio sólido para a criança em desenvolvimento e sua família. Nesse contexto, a colaboração entre profissionais de saúde, educadores e famílias é crucial para desenvolver estratégias eficazes e personalizadas que atendam às necessidades específicas de cada criança.

Quando a criança é diagnosticada, uma das preocupações imediatas entre os pais e profissionais envolvidos no caso é: "como essa criança desenvolverá a linguagem?". A entrada e saída da linguagem tornam-se essenciais para o tratamento, educação e interações da criança com a família. Decidir quais práticas de linguagem usar com crianças autistas é especialmente desafiador, especialmente se a primeira língua dos pais não se alinha com a língua dominante no convívio social da criança. Isso ocorre porque muitos educadores e médicos temem que a exposição à linguagem dupla possa contribuir para desafios e atrasos adicionais no desenvolvimento da linguagem e outras possíveis atividades (PARK, 2014).

Já se tem uma variedade de perfis bilíngues descritos na população neurotípica², e o termo pode ser aplicado a todos os indivíduos que conhecem duas ou mais línguas de sinais, ou verbalizadas. Diferentes parâmetros de bilinguismo parecem influenciar em variados processos neurocognitivos e elementos relevantes que contribuem para tal. O que inclui o número de línguas conhecidas, idade de aquisição e proficiência em cada língua ou hábitos de mudança de idioma. O autismo está associado a uma gama de habilidades de linguagem, mesmo em autistas verbais ou não verbais. Essas capacidades linguísticas em muitos autistas sugerem que aprender e obter fluência em mais de um idioma também é possível e benéfico (DIGARD, 2020).

² O Neurotípico refere-se ao funcionamento neurológico típico de pessoas que apresentam desenvolvimento e funcionamento dentro dos padrões regulares. Como exemplo, podemos citar crianças ou adultos cuja memória, atenção, cognição, dentre outras funções, não possuem alterações significativas.

Em se tratando da linguagem e bilinguismo, fica evidente a importância da realização do *Placement Test* ou Teste de Nivelamento³, para que assim seja possível identificar o nível de confiança e fluência da criança na língua inglesa. É essencial a obtenção de apoio, para conhecimento de qual a melhor maneira de implementação do teste. É complexo saber qual será a evolução do aprendizado da criança, sem identificar o que já está decodificado.

Os déficits motores estão frequentemente presentes, incluindo marcha estranha, falta de jeito e outros sinais motores anormais (por exemplo, andar na ponta dos pés). Pode ocorrer autolesão (por exemplo, bater a cabeça, morder o pulso) e comportamentos disruptivos/desafiadores são mais comuns em crianças e adolescentes com transtorno do espectro autista do que outros transtornos, incluindo transtorno do desenvolvimento intelectual. Alguns indivíduos desenvolvem um comportamento motor semelhante ao catatônico (desacelerando e “congelando” no meio da ação), mas geralmente não são da magnitude de um episódio catatônico. No entanto, é possível que indivíduos com transtorno do espectro autista experimentem uma deterioração acentuada nos sintomas motores e exibam um episódio catatônico completo com sintomas como mutismo, postura, careta e flexibilidade cerosa. O período de risco para catatonía comórbida parece ser maior na adolescência. (DSM5, p.32, 2014)

O Perfil Psicoeducacional Revisado (PEP-R) é o teste ideal para a realização de avaliação motora. Por meio dele, avalia-se a idade de desenvolvimento em sete áreas, conforme será visto no decorrer do trabalho. Cada área tem suas provas específicas, totalizando 131 itens. O material de teste é padronizado e envolve materiais, como por exemplo: encaixes de madeira coloridos, livro de imagens, fantoches, objetos com suas respectivas fotografias, instrumentos musicais e massinha de modelar. (SCHOPLER, REICHLER, BASHFORD, *et al.* 1990).

A apresentação de cada item pode ser feita verbal ou gestualmente e, até mesmo, através de demonstração pelo examinador. Tais medidas buscam minimizar a possibilidade da criança não o realizar por falta de compreensão das instruções. O examinador observa, avalia e anota a resposta da criança durante o teste. Para cada resposta, há três possibilidades de registro: passou (a criança realizou a tarefa com sucesso), reprovado (a criança não conseguiu realizar a tarefa) e emergente (a criança conseguiu realizar a tarefa com a ajuda do examinador).

Tendo em vista os procedimentos acima citados, os testes foram realizados em 10 crianças TEA bilíngues de um colégio bilíngue da rede privada regular de Anápolis, e 10

³ *Placement test* - teste de nivelamento, um teste para determinar o nível de habilidade de um aluno em uma ou mais disciplinas, a fim de colocar o aluno com outros com a mesma habilidade aproximada.

crianças TEA monolíngues da rede pública de educação regular também de Anápolis- Goiás, Brasil.

Sendo assim, este estudo se faz importante, pois visa avaliar e correlacionar o desenvolvimento motor entre crianças bilíngues e monolíngues com TEA, de modo que mediante a esses dados, outras pesquisas possam ser realizadas, aprimorando cada vez mais sobre o assunto.

1.1. Problema

Há correlação entre o desenvolvimento motor de crianças com TEA bilíngues e as monolíngues?

1.2. Hipóteses

Há diferentes hipóteses a se considerar em relação ao autismo e bilinguismo, no entanto, optamos por realizar a pesquisa a partir de duas hipóteses. A hipótese nula e a alternativa.

1.3 Hipótese nula

Nesta hipótese, sugere-se que crianças com TEA bilíngues não apresentam uma correlação do desenvolvimento motor em comparação às crianças com TEA monolíngues.

1.4 Hipótese alternativa

Para esta hipótese presume-se que crianças com TEA bilíngues apresentam uma correlação do desenvolvimento motor em comparação às crianças TEA monolíngues.

2. Referencial teórico

O TEA é um transtorno de neurodesenvolvimento, no qual ocorre uma ruptura nos processos fundamentais de socialização, comunicação e aprendizado conhecidos como transtornos invasivos de desenvolvimento. Grande porcentagem dos autistas não adquire a

comunicação verbal e o desenvolvimento da fala, caso surja, é tipicamente alterado. As anormalidades encontradas são ecolalia⁴, inversão pronominal, neologismos e questionamentos repetitivos (FRIEDMAN, STERLING, 2019).

Para conseguir identificar o nível de suporte da criança com TEA utiliza-se o CARS. O CARS é uma escala que contém 15 itens com escores que variam de 15 a 60. Os pacientes são subdivididos em três grupos para a classificação do transtorno: Sem autismo (escore entre 0 e 29), com autismo, no qual se requer suporte substancial (escore entre 30 e 36) e com autismo exigindo suporte muito substancial (escore entre 37 e 60). A classificação proporciona melhor clareza sobre a síndrome, mesmo que não haja cura conhecida, o diagnóstico precoce pode ampliar as formas de tratamento, minimizar sintomas, melhorar o prognóstico e é por ele que os pais se planejam para socialização de seu filho no ambiente escolar e familiar (PEREIRA, 2008; VALENTE, 2012).

Por meio do processo de aquisição da linguagem, a criança se constitui como sujeito e constrói o seu conhecimento de mundo na interação com o outro. Quando se aprende a falar, o que ocorre não é somente a aquisição de um conjunto de “funções”, modos e características para expressar conceitos em sons, nem mesmo em consequência do exercício de diferentes atos efetivos de linguagem, ou, assimilação de convenções e domínio de um formulário de policiamento da prática comunicativa, mas a possibilidade real de comunicação de conceitos e ideias (DELFRATE, SANTANA, MASSI, 2009).

Desse modo, uma das maiores preocupações dos pais, assim que uma criança é diagnosticada com autismo, é “como ela desenvolverá a linguagem?”. Isso pode ser algo complicado, principalmente se a primeira língua dos pais não se alinhar com a língua dominante no convívio social da criança. Assim sendo, muitos educadores e médicos temem que a exposição à linguagem dupla possa contribuir para desafios e atrasos adicionais no desenvolvimento da linguagem (PARK, 2014).

Como já foi citado, já se tem uma variedade de perfis bilíngues descritos na população neurotípica, termo que pode ser associado a pessoas que dominam duas ou mais línguas de sinais ou faladas. Posto isso, o autismo está associado a uma gama de habilidades de

⁴ A ASHA (*American Speech-Language-Hearing Association*) define ecolalia como a repetição de enunciados produzidos por outros. Ou seja, como o próprio nome já diz, ela é o eco da fala. Sua característica principal é a repetição de palavras ou frases ditas na TV, ou por outras pessoas, mesmo que isso não faça sentido para o que se deseja comunicar.

linguagem, sendo verbais ou não verbais. As capacidades linguísticas, em muitas pessoas autistas, sugerem que aprender e obter fluência em mais de um idioma também é possível (DIGARD, 2020).

Um preditor importante para o bilinguismo na criança autista monolíngue é a relação positiva entre o QI não verbal, a idade e as habilidades de linguagem (GONZALEZ-BARRERO, A. M., NADIG, A. 2018).

Os exames de proficiência em língua estrangeira procuram avaliar o rendimento do inscrito no exame de língua solicitado e certificá-lo conforme o seu conhecimento. Cada exame adota diferentes critérios para avaliar a capacidade do examinado e classificá-lo nos possíveis níveis de desempenho. Como aponta Matilde Scaramucci, em *Proficiência em LE: considerações terminológicas e conceituais* (2000), o termo proficiência não é novo, mas existem ainda muitas divergências e confusões terminológicas quanto ao seu uso. Além disso, há também diferentes critérios para se avaliar o que se entende por proficiência e cada exame pode adotar uma linha que ora se aproxima do “falante ideal” e ora da língua em uso.

Somado ao exame de proficiência, outro teste fundamental para a avaliação do desenvolvimento da criança com TEA é o PEP-R. No caso do teste PEP-R é avaliada a idade de desenvolvimento em sete áreas: imitação, coordenação motora fina, coordenação motora ampla, coordenação visomotora, percepção, performance cognitiva e cognição verbal. Cada área tem suas provas específicas, totalizando 131 itens. Dessa forma, o material do teste é composto por vários elementos, tais como: encaixes de madeira coloridos, livro de imagens, fantoches, objetos com suas respectivas fotografias, instrumentos musicais e massinha de modelar, sendo este material padronizado. A apresentação dos itens é feita através da demonstração do examinador de forma verbal ou gestual de modo que a criança não tenha dúvidas. Sendo assim, o examinador observa, avalia e anota as respostas da criança durante o teste, sendo possíveis três possibilidades de registro: passou (quando a criança realiza o que é pedido com sucesso), reprovado (quando a criança não consegue realizar a tarefa) e emergente (quando a criança realiza o que é pedido com a ajuda do examinador). (Schopler, Reichler, Bashford, Lansing & Marcus, 1990).

3. Objetivos

3.1. Objetivo geral

O objetivo da pesquisa é avaliar e correlacionar o desenvolvimento motor entre crianças bilíngues e monolíngues com TEA.

3.2 Objetivos específicos

- Avaliar o nível de conhecimento de uma segunda língua, sendo esta a língua inglesa, por meio do *Placement test*;
- Avaliar o nível do espectro destas crianças por meio do CARS;
- Avaliar o desenvolvimento motor destas crianças por meio do PEP-R.

4. MATERIAIS E MÉTODOS

4.1. Delineamento do estudo

4.1.1.1 Tipo de estudo

Trata-se de estudo transversal realizado na Universidade Evangélica de Goiás – UniEVANGÉLICA.

4.1.1.2 Aspectos éticos

O presente estudo obedeceu às Diretrizes e Normas Regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos, formuladas pelo Conselho Nacional de Saúde, Ministério da Saúde, estabelecidas em outubro de 1996 e atualizada na resolução 466 em 2012, no Brasil. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA, Anápolis, GO, em 11 de abril de 2021, pelo Comitê de Ética e Pesquisa desta instituição, sob o número de parecer: 55483321.0.0000.5076.

Todos os responsáveis pelas crianças assinaram o TCLE (ANEXO C), mediante leitura, explicação e esclarecimento de dúvidas pelo pesquisador. Os responsáveis ficaram à vontade para aceitar ou não a participação dos menores. Aqueles, que concordaram com o TCLE, declararam ter ciência do procedimento no qual os menores foram submetidos. Os indivíduos vulneráveis (as crianças) tiveram explicação minuciosa sobre os testes, podendo aceitar ou não participar. Os que aceitaram com satisfação assinaram os termos: TAM (ANEXO D) e o Termo de Assentimento do Menor Lúdico (TAML), que foi narrado para a criança (ANEXO E),

e, o Termo de Autorização do Uso de Imagem (TAUI) em estudo (ANEXO F). Todos tiveram a opção de assinar o nome ou colocar a digital. Os participantes foram instruídos do início ao fim do estudo que possuem acesso a todas as informações e que poderiam desistir da pesquisa a qualquer momento sem prejuízo algum, baseado nos princípios éticos de confidencialidade e privacidade.

O estudo também garantiu a todos os participantes e responsáveis o custeamento do transporte de ida e retorno desde sua residência até o local da pesquisa, assim como demais despesas que surgiram em decorrência da participação no estudo, conforme Resolução CNS N° 466/2012 prevê. Afinal, os estudos envolvendo seres humanos devem garantir a inexistência de ônus econômico-financeiro adicional à família do participante e a ele próprio.

Dessa forma, os responsáveis foram orientados, através da pesquisadora, que o projeto de pesquisa garante à criança participante e seus familiares o custeamento do transporte e demais despesas que possam surgir em decorrência da sua participação no estudo, mais especificamente o custeamento dos seus deslocamentos diários aos laboratórios da Universidade Evangélica de Goiás.

Ficou esclarecido que a criança e/ou responsável terá acesso a todas as informações e o poder de desistir da pesquisa ou retirar seu consentimento a qualquer momento, sem prejuízos ou danos. Além disso, foi garantido sigilo absoluto a identificação das crianças participantes, baseado nos princípios éticos de confidencialidade e privacidade.

4.1.1.3 Local do estudo e instituições coparticipantes

O estudo foi desenvolvido na Universidade Evangélica de Goiás – UniEVANGÉLICA, Anápolis- Goiás aprovado no comitê de ética em parceria com o Colégio Couto Magalhães, que possui capacidades técnicas e de infraestrutura para o apoio institucional que garantiram a realização da pesquisa com salas apropriadas para aplicação dos testes, bem como o recrutamento de 10 crianças de um colégio bilíngue da rede privada regular (ANEXO A e B- Declaração de coparticipante). Ainda como coparticipantes, tivemos a Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) de Anápolis⁵, que tem três instrumentos sendo esses na

⁵ A Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) nasceu em 1954, no Rio de Janeiro. Caracteriza-se por ser uma organização social, cujo objetivo principal é promover a atenção integral à pessoa com deficiência intelectual e múltipla.

área da educação, saúde e assistência, e dentro do serviço de saúde, foram recrutadas 10 crianças (ANEXO A e B- Declaração de coparticipante) da rede pública de ensino regular.

4.1.1.4 Período do estudo

O estudo, que se iniciou após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Evangélica de Goiás – UniEVANGÉLICA, foi desenvolvido no período de agosto de 2022 a março de 2024.

4.2 Caracterização da amostra

A amostra se deu por conveniência com 20 crianças de ambos os sexos, com idade de 6 a 11 anos, sendo 10 crianças recrutadas do serviço de saúde da APAE e 10 crianças, de um colégio bilíngue da rede privada regular com diagnóstico TEA, conforme os critérios dos diagnósticos propostos na última edição do manual estatístico de doenças mentais, DSM-IV-TR emitido por um médico conforme registro em prontuários da instituição.

4.2.1.1 Critérios de inclusão

Os critérios de inclusão foram: a) crianças diagnosticadas com Transtorno do Espectro Autista; b) comunicação verbal; c) 6 a 11 anos de idade; d) capacidade de entendimento e colaboração para realização dos procedimentos envolvidos no estudo; e) os responsáveis concordaram com a sua participação no estudo por meio da assinatura do TCLE.

4.2.1.2 Critérios de exclusão

Foram excluídas crianças com: a) qualquer diagnóstico neurológico associado; b) comprometimento visual sem correção.

4.2.1.3 Limitações do estudo

Uma limitação deste estudo foi a impossibilidade de incluir crianças bilíngues com TEA da rede pública, o que restringiu a nossa amostra a crianças bilíngues com TEA da rede privada e crianças monolíngues com TEA da rede pública. Para aprimorar a pesquisa futura,

seria essencial incluir crianças bilíngues com TEA da rede pública, possibilitando uma comparação mais abrangente e representativa. Além disso, uma continuidade recomendada seria realizar um estudo com um cálculo amostral, baseado em um número de amostras previamente definido, para garantir maior robustez e validade dos resultados.

4.3 Riscos

A pesquisa não suscitou riscos. Tratando-se de uma pesquisa multidisciplinar entre a pedagogia e a fisioterapia e uma profissional da análise do comportamento as crianças participantes poderiam apresentar algum desconforto psíquico, emocional, fadiga muscular, quedas e/ou câimbras no momento da avaliação, ou alteração comportamental significativa, por exemplo.

Devidos aos procedimentos de avaliações não serem invasivos, as medidas protetivas foram adotadas na minimização dos riscos, com objetivo de favorecer as crianças com um momento de contato e reconhecimento do ambiente, e com os profissionais que o atenderam no sentido de familiarização.

As avaliações psicológicas foram realizadas pela própria pesquisadora, profissional da área da pedagogia, e as avaliações motoras por fisioterapeuta e alunas do curso de graduação em fisioterapia com prática nas coletas. Durante todo o estudo, as avaliações foram realizadas sempre pelas mesmas profissionais e as alunas de graduação.

4.3.1.1 Benefícios

O benefício direto proposto pela pesquisa é o parecer que as crianças participantes e seus pais/responsáveis receberão dos testes pedagógicos e observações voltados ao processo cognitivo e avaliações completas do desenvolvimento motor. O benefício indireto é que, a partir destas avaliações, teremos embasamento científico para o desenvolvimento de estudos futuros, analisando os efeitos de intervenções mais específicas apropriadas ao desenvolvimento da criança com TEA e suas complexidades.

4.4 Protocolo

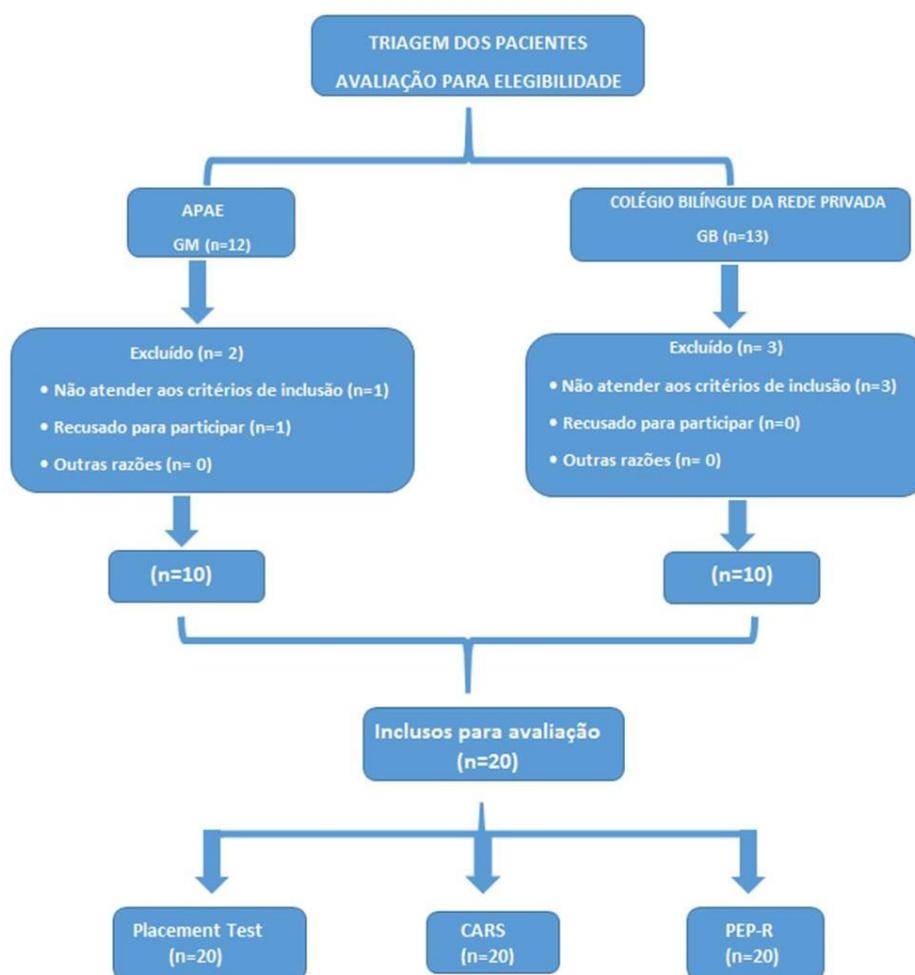
Os profissionais de serviço de saúde da APAE (ANEXO A - Declaração de coparticipante) realizaram a indicação das crianças com TEA para o estudo, da mesma forma foi realizado no colégio Couto Magalhães (ANEXO B- Declaração de coparticipante). Após

esta primeira triagem, a pesquisadora analisou os prontuários de identificação que incluíam o diagnóstico de TEA das crianças recrutadas do serviço de saúde da APAE de acordo com os critérios de inclusão. Os pais ou responsáveis das crianças indicadas foram contactados e receberam a explicação da finalidade e objetivo da pesquisa.

Após concordarem com a participação das crianças, a pesquisadora fez o contato direto no local com os pais ou responsável para a leitura do Termo e a criança recebeu a explicação por meio lúdico e figurativo para as assinaturas dos Termos de sua participação: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE e Termo de Assentimento do Menor – TAM, os quais contêm informações sobre o objetivo da pesquisa, sobre o aspecto voluntário da participação, com a preservação do sigilo e anonimato baseado nos princípios éticos de confidencialidade e privacidade e, ainda, sobre o direito de se retirar do estudo, a qualquer momento, sem sofrer nenhuma pressão ou prejuízo no acompanhamento pelos serviços da APAE.

As avaliações foram realizadas após a aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa da UniEVANGÉLICA, conforme o fluxograma abaixo (Figura 1- Fluxograma do estudo), constituída por triagem e o protocolo de avaliação, no qual os pais ou responsável, após a assinatura dos termos, responderam a ficha de identificação (ANEXO G), o *Placement Test* ou Teste de Nivelamento, para que assim seja possível identificar o nível de confiança e fluência da criança na língua inglesa (APÊNDICE 1) a Escala de Classificação de Autismo Infantil (CARS-BR) (APÊNDICE 2), o Perfil Psicoeducacional Revisado (PEP-R) é o teste ideal para a realização de avaliação motora, por meio dele se avalia a idade de desenvolvimento em sete áreas (APÊNDICE 3).

Figura 1 - Fluxograma do estudo.



Fonte: Autora

4.5 Avaliações

Após a assinatura dos termos, foi realizado o preenchimento da ficha de identificação contendo os dados: nome do participante, sexo, idade, data de nascimento, peso, altura, IMC, alfabetização e escolaridade.

Os pais/responsáveis responderam a Escala de Classificação de Autismo Infantil (CARS-BR) aplicada pelos pesquisadores. Enquanto os pais/responsáveis respondiam a Escala, as crianças participantes eram avaliadas com o teste de identificação do nível de confiança e fluência da criança na língua inglesa em sala disponibilizada, adequada e apropriada, com ventilação, mesa, cadeiras e sem barulho, da mesma forma, os demais testes foram aplicados em locais apropriados a fim de gerar menos incomodo para a criança.

As avaliações foram individuais, com média de trinta minutos cada, totalizando até quatro encontros.

4.5.1.1 *Placement test*

O *Placement test* proporciona uma avaliação abrangente dos níveis de fala, escrita e leitura da criança no idioma inglês, por meio de uma série de atividades claras, coloridas e envolventes. Estas atividades incluem uma variedade de temas, como conversas básicas, instruções simples, cores, animais, mobiliário e transporte. A avaliação inicial do nível da criança é de suma importância, permitindo-nos analisar sua confiança e fluência no inglês. Compreender o ponto de partida é essencial para identificar as áreas que necessitam de apoio, possibilitando a implementação eficaz de estratégias personalizadas para aprimorar ainda mais suas habilidades no idioma.

Existem dois livretos de perguntas e recursos visuais que o professor pode usar para testar os 4 elementos da linguagem: falar, ouvir, ler e escrever. Estes vêm com uma nota de acompanhamento e folha de avaliação para o professor. Em seguida, há um livreto, no qual as crianças escrevem respostas às perguntas. Há também conjunto de cartões de palavras e cartões de imagens que o professor pode usar para avaliar as habilidades de leitura ou escrita de uma criança. Ainda se tem um livreto de marcação que o professor pode usar para acompanhar as respostas. (APÊNDICE 1)

Aplicação do Placement test:

O teste foi aplicado individualmente (figura 2). A pesquisadora responsável pela aplicação do teste apresentava uma tabela com figuras coloridas e a criança identificava as cores, animais e objetos. Na sequência, foram apresentadas letras, palavras e uma imagem. A criança foi convidada a ler e circular as letras e palavras de acordo com o comando e, por fim, descrever a imagem.

Figura 2 – Aplicação do *Placement Test*



Fonte: Compilação da autora

4.5.1.2 Escala de Classificação de Autismo na Infância (CARS-BR)

A escala CARS-BR foi aplicada aos pais ou responsável para verificar o nível do espectro vivenciado pela criança autista atualizado. A aplicação foi realizada por duas alunas de fisioterapia, que participaram do estudo.

CARS-BR é uma escala de observação aplicada aos pais ou responsável de 15 itens, que auxilia na identificação de crianças com autismo e as distingue de crianças com prejuízos do desenvolvimento sem autismo, além de discriminar crianças autistas daquelas com retardo mental. Sua importância consiste na diferenciação do autismo leve-moderado do grave. É breve e apropriada para uso em qualquer criança acima de 2 anos de idade.

Em 2008, Pereira, Riesgo, e Wagner² validaram a escala para a língua portuguesa, do Brasil, com um estudo que foi realizado durante 15 anos e incluiu um total de 1.500 crianças autistas, levando em conta os critérios diagnósticos de Kanner (1943), Creak (1961), Rutter (1978), Ritvo e Freeman (1978) e do *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM-III) (1980). A escala avalia o comportamento em 14 domínios geralmente afetados no autismo, mais uma categoria geral de impressão de autismo. Os escores de cada domínio variam de 1 (dentro dos limites da normalidade) a 4 (sintomas autistas graves). A pontuação varia de zero (sem características do autismo) a 60 (todas as características graves preenchidas). Seu uso oferece diversas vantagens sobre outros instrumentos: a inclusão de itens que representam critérios diagnósticos variados e reflete a real dimensão da síndrome,

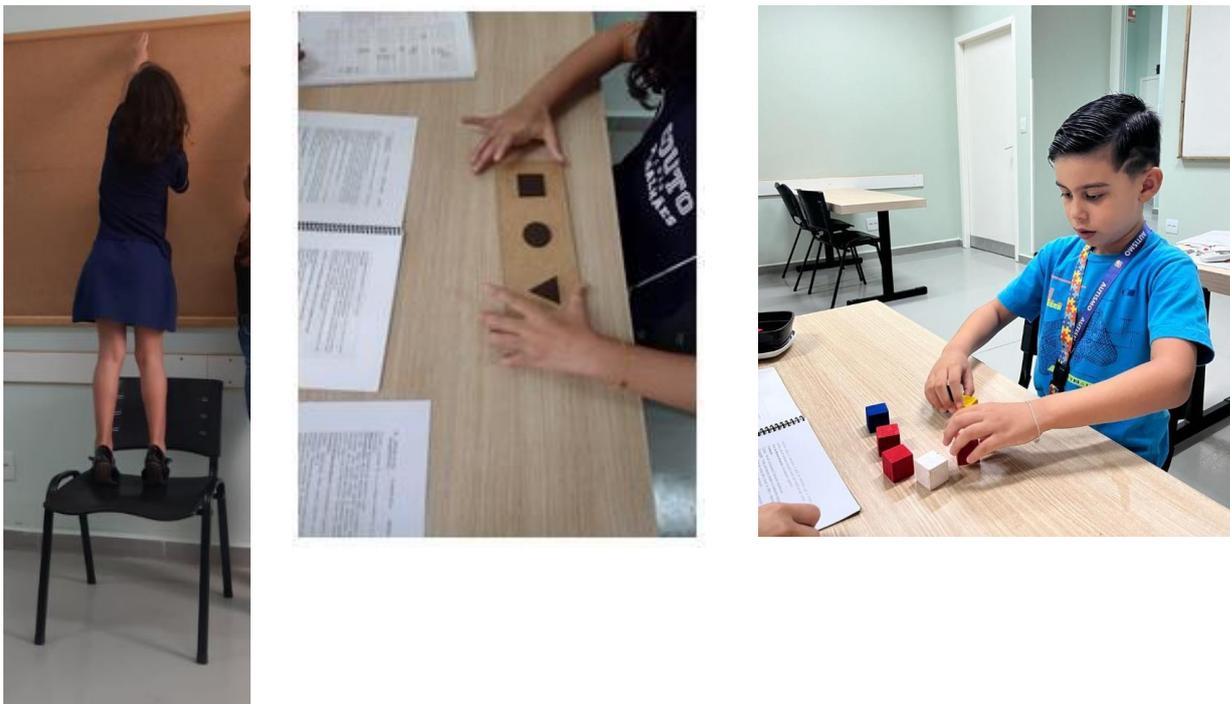
aplicabilidade em crianças de todas as idades, inclusive pré-escolares, além de escores objetivos e quantificáveis baseados na observação direta. As características psicométricas da versão em português da CARS são semelhantes as da amostra que deu origem ao instrumento (APÊNDICE 2).

4.5.1.3 Perfil Psicoeducacional Revisado (PEP-R)

O kit PEP-R é constituído por uma série de brinquedos e materiais pedagógicos que são apresentados à criança na forma de atividades estruturadas de jogo/brincar, como ilustrado na figura 3. Durante o teste, o avaliador observa, avalia e anota as respostas da criança. No final da sessão, os escores da criança são distribuídos entre as sete áreas de desenvolvimento e as quatro áreas de comportamento, conforme descrito no tópico: Desempenho do Neurodesenvolvimento. Os perfis resultantes descrevem os pontos fortes e os pontos fracos nas diferentes áreas de desenvolvimento e comportamento. Especialmente mais do que avaliar a criança usando somente escores de aprovado (passou) ou reprovado (não passou), o PEP-R oferece um terceiro e exclusivo escore chamado Emergente. Uma resposta com um resultado “Emergente” indica a presença de algum conhecimento que seja necessário para completar a tarefa, mas não a compreensão total ou habilidade essencial para executá-la de forma bem-sucedida. A criança pode demonstrar certo entendimento sobre a tarefa a ser realizada, ou completá-la parcialmente, mas executando de maneira diferente. (APÊNDICE 2)

No teste de Perfil Psicoeducacional Revisado (PEP-R), é levado em consideração 7 áreas conforme descritas no Referencial Teórico. A avaliação é individual com cada criança, respeitando sempre o seu tempo, conforme mostrado na figura 3.

Figura 3 – Aplicação de algumas etapas do PEP-R



Fonte: Compilação da autora

4.6 Análise dos dados

Para verificar a distribuição de normalidade, foi utilizado o teste de Kolmogorov- Smirnov. Como os dados não apresentaram distribuição normal, foram descritos em termos de mediana (Md). Para comparar as diferenças entre os grupos bilíngue e monolíngue nos testes de CARS, PLACEMENT e PEP-R, foi aplicado o teste de Mann-Whitney. Além disso, foi realizado um teste de correlação de Spearman para avaliar as relações entre os testes CARS, PLACEMENT e as variáveis do PEP-R, como pontuação de desenvolvimento e idade de desenvolvimento, em cada grupo (monolíngue e bilíngue). A diferença estatística foi considerada significativa quando o valor de p foi menor que 0,05, e o tamanho do efeito (d de Cohen) foi classificado da seguinte forma: 0,2 para efeito pequeno, 0,5 para efeito médio e 0,8 para efeito grande. Todas as análises foram realizadas utilizando o software SPSS (versão 19).

5. RESULTADOS

Para este estudo, 20 crianças foram avaliadas, sendo todas com Transtorno do Espectro Autista. As crianças com diagnóstico de TEA foram recrutadas do serviço de saúde da Associação de Pais e Amigos Excepcionais de Anápolis – APAE rede de ensino pública regular e de um colégio bilíngue da rede privada regular particular entre 02/08/2022 e 20/03/2024. Das crianças, todas apresentaram os critérios de elegibilidade e participaram do estudo. O Grupo bilíngue (GB) (crianças com diagnóstico de TEA bilíngues) foi composto por 10 crianças e o Grupo monolíngue (GM) (crianças com diagnóstico de TEA monolíngues) foi composto por 10 crianças. A totalidade dos participantes completaram todos os procedimentos de avaliação proposto no estudo. A tabela 1 apresenta as características clínicas da amostra estudada.

Tabela 1 – Características clínicas da amostra estudada apresentadas de acordo com os dois grupos estudados.

	GB N=10	GM N=10
Idade (anos) [#]	8,44±1,49	7,71±1,26
Gênero (feminino / masculino) ^{##}	1 (10%) / 9 (90%)	1 (10%) / 9 (90%)
Alfabetização (sim / não) ^{##}	100%	9 (90%) / 1 (10%)
Lateralidade	100% destro	100% destro

Legenda: # dados expressos em média ± desvio padrão. ## dados expressos em número de participantes por grupo (porcentagem). * teste T não pareado $p < 0$.

O teste de Mann-Whitney revelou haver diferença entre os grupos apenas no **Placement test** ($U = 24.000$, $Z = -1.97$, $p = .05$, $r = .44$) onde os alunos da escola bilíngue possuem uma pontuação maior do que os estudantes monolíngues (Tabela 2). Apesar da diferença entre os alunos de escola monolíngue e bilíngue, não foi verificada diferença entre a questão sensorial, linguagem e percepção, bem como relacionamento, vistos por meio dos parâmetros do teste **PEP-R**. No entanto, é interessante notar que mesmo não havendo diferença estatística ($p > 0.05$) entre os grupos, as crianças de escolas monolíngues possuem um maior desempenho cognitivo e verbal, bem como uma pontuação e idade de desenvolvimento maior do que os alunos de escola bilíngue. O teste de Spearman mostrou que para ambos os grupos há uma correlação positiva forte entre no teste **PEP-R** (idade de desenvolvimento e a pontuação de desenvolvimento) tanto no grupo bilíngue ($r = .88$; $p = 0.001$) quanto no grupo monolíngue ($r = .99$; $p < 0.001$). Vale notar que a relação entre essas duas variáveis foi mais forte e mais significativa no grupo monolíngue.

Tabela 2. Mediana (Md) dos testes empregados

Variável	Grupo		Valor de <i>p</i>
	Bilíngue	Monolíngue	
CARS	32,5	28,25	.12
<i>Placement test</i>	17,5	6	0.05
PEP-R			
Relacionamento	8	10,5	.06
Materiais	6	6,5	.29
Sensorial	9,5	9,5	.39
Linguagem	7,5	9	.49
Imitação	14	14	.72
Percepção	11	12	.16
Motora fina	14,5	15	.25
Motora grossa			.16
Integração olho-mão	17	18	.06
Desempenho cognitivo	23,5	24	.67
Desempenho cognitivo verbal	23,5	19	.2
Pontuação desenvolvimento	114,5	116	.79
Idade desenvolvimento	4,55	4,8	.43

Nota: CARS = ; PEP-R = ;

6. DISCUSSÃO

O estudo do impacto do bilinguismo em crianças com TEA é um campo de pesquisa emergente que investiga como a exposição a dois idiomas pode influenciar diversos aspectos do desenvolvimento dessas crianças. Esta pesquisa explora especificamente como a experiência bilíngue pode afetar o desenvolvimento motor em comparação com crianças monolíngues. A literatura sobre bilinguismo frequentemente destaca que a exposição a dois idiomas pode melhorar a flexibilidade cognitiva e a habilidade de alternar entre tarefas, o que é conhecido como "vantagem bilíngue" (Bialystok, 2001). Esse fenômeno é geralmente atribuído ao fato de que o bilinguismo exige que o indivíduo faça mais trabalho cognitivo para gerenciar duas representações linguísticas. No contexto de crianças com TEA, essa capacidade de alternar entre diferentes modos de pensamento e linguagem pode se refletir

em testes como o *Placement test*, onde a habilidade em adaptar-se a diferentes contextos pode ser mais pronunciada entre bilíngues (Costa, Hernández, & Sebastián-Gallés, 2008).

Os resultados obtidos a partir do teste de Mann-Whitney indicam uma diferença significativa entre os grupos bilíngue e monolíngue apenas no *Placement test*, onde os alunos da escola bilíngue apresentaram pontuações superiores. Essa diferença sugere que a experiência bilíngue pode estar associada a um desempenho melhor em testes que avaliam a colocação e adaptação linguística, refletindo potencialmente uma maior habilidade em ambientes que exigem flexibilidade cognitiva.

É importante observar que, apesar das diferenças significativas encontradas no *Placement test*, não foram identificadas variações notáveis nas áreas de linguagem, percepção sensorial e relacionamentos, conforme avaliado pelo teste PEP-R. Esses resultados sugerem que, enquanto a experiência bilíngue pode conferir uma vantagem em termos de colocação e adaptação linguística, ela não necessariamente resulta em melhorias significativas em outras dimensões do desenvolvimento, como habilidades sociais e sensoriais. Isso indica que o bilinguismo pode não impactar uniformemente todas as áreas do desenvolvimento em crianças com TEA.

Além disso, mesmo na ausência de diferenças estatísticas significativas nas pontuações do PEP-R, observou-se que as crianças monolíngues apresentaram um desempenho cognitivo e verbal superior, além de uma idade de desenvolvimento mais avançada em comparação com os alunos bilíngues. Esses achados sugerem que o bilinguismo pode ter implicações complexas e variadas para o desenvolvimento cognitivo, e ressaltam a necessidade de investigações mais aprofundadas para compreender melhor os fatores que influenciam esses resultados. Estudos futuros são cruciais para explorar como o bilinguismo pode afetar diferentes aspectos do desenvolvimento em crianças com TEA e para identificar estratégias que possam otimizar os resultados educacionais e terapêuticos em contextos bilíngues.

Os dados do teste de Spearman reforçam essas observações, evidenciando uma correlação positiva forte entre a idade de desenvolvimento e a pontuação de desenvolvimento em ambos os grupos. No grupo bilíngue, essa correlação foi de $r = .88$ ($p = 0.001$), enquanto no grupo monolíngue, o valor foi ainda mais robusto, $r = .99$ ($p < 0.001$). A força da correlação no grupo monolíngue sugere uma relação mais direta entre desenvolvimento etário e desempenho, possivelmente indicando que os alunos monolíngues se beneficiam de um ambiente de aprendizado mais homogêneo em termos de linguagem.

Os resultados desse estudo destacam a complexidade do impacto do bilinguismo no desenvolvimento de crianças com TEA e confirmam a necessidade de mais pesquisas para

explorar como diferentes aspectos do bilinguismo podem influenciar o desenvolvimento motor, cognitivo e social. Estudos futuros podem se beneficiar de uma abordagem mais integrada que considere a interação entre bilinguismo e outras variáveis, como a intensidade da exposição aos idiomas e o tipo de intervenção educacional recebida.

7. CONCLUSÃO

Este estudo investigou as diferenças de desempenho entre alunos bilíngues e monolíngues em diversas áreas de desenvolvimento. Os resultados evidenciam que, embora os alunos bilíngues se destaquem no *Placement test*, apresentando pontuações superiores, não houve diferenças significativas em outras dimensões, como linguagem, percepção sensorial e relacionamentos, conforme avaliado pelo teste PEP-R. Isso sugere que o bilinguismo pode proporcionar vantagens em contextos específicos, mas não necessariamente em todas as áreas do desenvolvimento.

Além disso, os alunos monolíngues mostraram um desempenho cognitivo e verbal superior, levantando importantes questões sobre as implicações do bilinguismo no desenvolvimento infantil. As fortes correlações entre idade de desenvolvimento e pontuação de desenvolvimento em ambos os grupos destacam a importância do contexto de aprendizado, indicando que ambientes homogêneos podem favorecer o desempenho.

Assim, é fundamental promover mais pesquisas que aprofundem a compreensão das interações entre bilinguismo e desenvolvimento cognitivo, além de considerar estratégias educativas que possam beneficiar todos os alunos, independentemente do contexto linguístico.

REFERÊNCIAS

BENTO-GAZ, A. C. P., BEFI-LOPES, D. M. Adaptação do teste *Clinical Evaluation of Language Functions* - para o Português Brasileiro. In **CoDAS Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, 2014: 26,131-137.

BIALYSTOK, E. (2001). *Bilingualism in Development: Language, Literacy, and Cognition*. **Cambridge University Press**.

CARREIRO, L. R. R. *et al.* Avaliação da Inteligência em crianças com Transtorno do Espectro Autista. **Autismo: Avaliação psicológica e neuropsicológica**, 2017.

COSTA, A., HERNÁNDEZ, M., & SEBASTIÁN-GALLÉS, N. (2008). *Bilingualism aids cognitive control*. **Psychological Science**, 19(2), 120-125.

DA SILVA, J. A., *et al.* As tecnologias digitais da informação e comunicação como mediadoras na alfabetização de pessoas com transtorno do espectro do autismo: uma revisão sistemática da literatura. **Texto Livre: Linguagem E Tecnologia**, 2020: 13(1), 45-64.

DE MIRA GOBBO, *et al.* *ACA game for individuals with Autism Spectrum Disorder*. **Entertainment Computing**, 2021: 38, 100-409.

DELFRATE, C. D. B., SANTANA, A. P. D. O., MASSI, G. D. A. (2009). A aquisição de linguagem na criança com Autismo: um estudo de caso. **Psicologia em Estudo**, 2009: 14, 321-331.

DIGARD, B. G. *et al.* *Bilingualism in autism: Language learning profiles and social experiences*. **Autism**, 2020: 24(8), 2166-2177.

FRIEDMAN, L., STERLING, A. (2019, August). *A review of the language, executive function, and intervention in autism spectrum disorder*. **Seminars in speech and language**, 2019: 40(04), 291-304).

GONZALEZ-BARRERO, A. M., NADIG, A. *Bilingual children with autism spectrum disorders: The impact of the amount of language exposure on vocabulary and morphological skills at school age*. **Autism Research**, 2018: 11(12), 1667-1678.

KAY-RAINING B, E., JOSHI, N., CLEAVE, P. L. *Assessing the reliability and use of the expository scoring scheme as a measure of developmental change in monolingual English and bilingual French/English children*. **Language, speech, and hearing services in schools**, 2016: 47(4), 297-312.

MUKHERJEE, S. B. *Autism spectrum disorders—diagnosis and management*. **The Indian Journal of Pediatrics**, 2017: 84(4), 307-314.

PARK, S. *Bilingualism, and children with autism spectrum disorders: Issues, research, and implications*. **Nys Tesol Journal**, 2014: 1(2), 122-129.

ROSA, H. R. *et al.* Estudo normativo do R-2: teste não verbal de inteligência para crianças. **Boletim - Academia Paulista de Psicologia**, 2013: 33(85), 373-387.

VALICENTI-MCDERMOTT M., *et al.* *Language differences between monolingual English and bilingual English-Spanish young children with autism spectrum disorders*. **Journal of child neurology**, 2013: 28(7), 945-948.

Wing, L. (1979). The Autistic Spectrum. *Lancet*, 313(8123), 979-983. doi:10.1016/S0140-6736(79)91421-1.

ANEXO

Anexo A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

1ª Versão

AVALIAR E CORRELACIONAR O DESENVOLVIMENTO MOTOR ENTRE CRIANÇAS BILINGUES E MONOLINGUES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: ESTUDO TRANSVERSAL.”

Prezado participante,

“O seu filho/ a criança que está sob sua responsabilidade legal está sendo convidado(a) para participar da pesquisa **AVALIAR E CORRELACIONAR O DESENVOLVIMENTO MOTOR ENTRE CRIANÇAS BILINGUES E MONOLINGUES COM TEA: ESTUDO TRANSVERSAL.**”

“Desenvolvida por **Fernanda Bernardo de Carvalho**, telefone de contato (62) 9090 9900-9807, matriculada no curso de Mestrado em Movimento Humano e Reabilitação da UniEVANGÉLICA, sob a orientação da Professora Dra. **Cláudia Santos Oliveira**, a fim de desenvolver o Mestrado, para obtenção do título de Mestre, sendo esta uma das exigências do curso.”

O objetivo central do estudo é: **Avaliar e correlacionar o desenvolvimento motor entre crianças bilingues e monolíngues com TEA.**

“O convite da participação se deve ao interesse dos pesquisadores em investigar a associação e complementação de avaliações no campo do desenvolvimento do bilinguismo em crianças com transtorno do espectro autista e ao fato de se enquadrar em todos os critérios de inclusão que são: a) crianças com transtorno do espectro autista; b) encaminhadas com o CID F84.1; c) comunicação verbal; d) monolíngue; e) 6 a 11 anos de idade; f) alfabetizadas; g) capacidade de entendimento e colaboração para realização dos procedimentos envolvidos no estudo, sendo de extrema importância a participação para o desenvolvimento do projeto.”

“A participação é voluntária, isto é, ela não é obrigatória e você tem plena autonomia para decidir se quer ou não participar, bem como retirar sua participação a qualquer momento. Você não será penalizado de nenhuma maneira caso decida não consentir sua participação, ou desistir da mesma. Contudo, ela é muito importante para a execução da pesquisa.”

“Serão garantidas a confidencialidade e a privacidade das informações por você prestadas, todos os dados obtidos referentes às avaliações ficarão sobre responsabilidade do pesquisador responsável e colaboradores destinados restritamente ao uso acadêmico, qualquer dado que possa identificá-lo será omitido na divulgação dos resultados da pesquisa, portanto seu nome e nenhuma característica que possa identificá-lo (a) não constará em nenhuma das nossas publicações e o material das coletas tem seu armazenado em local próprio e seguro o presente estudo obedece às Diretrizes e Normas Regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos, formuladas pelo Conselho Nacional de Saúde, Ministério da Saúde, estabelecidas em outubro de 1996 e atualizadas na resolução 466 em 2012, no Brasil. Para lhe assegurar a confidencialidade e privacidade nesta pesquisa assim que realizar a triagem receberá um código numérico ao qual vai estar presente em todas as suas fichas e avaliações assim no decorrer da análise dos dados não vamos nos referir a você pelo nome ou característica e sim pelo código.”

“A qualquer momento, durante a pesquisa, ou posteriormente, você poderá solicitar do pesquisador informações sobre sua participação e/ou sobre a pesquisa, o que poderá ser feito através dos meios de contato explicitados neste Termo. Caso você queira que seu nome ou conste no trabalho final nos avise para que possamos anexar nos agradecimentos.”

“A sua participação consistirá em responder perguntas de um roteiro de avaliações à pesquisadora do projeto. A entrevista somente será gravada se houver autorização do entrevistado (a), será realizada a ficha de identificação onde será preenchido alguns dados a seu respeito após será iniciada a avaliação que é por meio do *Placement test* e PEP-R.”

“O tempo de duração das avaliações serão individuais, com média de até uma hora conforme for necessário, ocorrendo em até quatro encontros.”

“As entrevistas serão transcritas e armazenadas no computador institucional do laboratório em pasta específica da pesquisa a qual para ter acesso será necessário senha que somente terão acesso às mesmas a pesquisadora e sua orientadora. Ao final da pesquisa, todo material será mantido em arquivo, por pelo menos 5 anos, conforme Resolução 466/12 e orientações do CEP/UniEVANGÉLICA”.

O benefício direto será o parecer que os participantes e seus pais/responsáveis receberão após a pesquisa dos testes pedagógico e psicomotor e observações voltadas ao processo de linguagem e cognitivo que poderão utilizar no auxílio ao comportamento e na compreensão do transtorno em intervenções mais eficazes. O benefício indireto é que a partir destas avaliações teremos embasamento científico para o desenvolvimento de estudos futuros. Especialmente, verificando efeitos de intervenções mais específicas apropriadas ao desenvolvimento da linguagem da criança com TEA e suas complexidades.

Os resultados serão divulgados em palestras dirigidas ao público participante, relatórios individuais para os entrevistados, artigos científicos e na dissertação.

Assinatura do Pesquisador Responsável – (Inserção na) UniEVANGÉLICA

Contato com a pesquisadora responsável: Cláudia Santos Oliveira, telefone: (11) 9090 99171-6844

Endereço: Avenida Universitária, Km 3,5 Cidade Universitária – Anápolis/GO CEP: 75083-580.

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO PARTICIPANTE DE PESQUISA

Eu, _____ CPF nº _____, abaixo assinado, concordo voluntariamente em participar do estudo acima descrito, como participante. Declaro ter sido devidamente informados e esclarecido pelo pesquisador _____ sobre os objetivos da pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios envolvidos na minha participação. Foi-me dada a oportunidade de fazer perguntas e recebi telefones para entrar em contato, a cobrar, caso tenha dúvidas. Fui orientado para entrar em contato com o CEP - UniEVANGÉLICA (telefone 3310-6736), caso me sinta lesado ou prejudicado. Foi-me garantido que não sou obrigado a participar da pesquisa e posso desistir a qualquer momento, sem qualquer penalidade. Recebi uma via deste documento.

Anápolis, ____ de _____ de 20____, _____
Assinatura do participante da pesquisa

Testemunhas (não ligadas à equipe de pesquisadores):

Nome: _____ Assinatura: _____
Nome: _____ Assinatura: _____

Em caso de dúvida quanto à condução ética do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UniEVANGÉLICA:

Tel. e Fax - (0XX) 62- 33106736

E-mail: cep@unievangelica.edu.br

Anexo B - Termo de Assentimento do Menor (TAM)

TERMO DE ASSENTIMENTO DO MENOR

Você está sendo convidado para participar da pesquisa **AVALIAR E CORRELACIONAR O DESENVOLVIMENTO MOTOR ENTRE CRIANÇAS BILINGUES E MONOLINGUES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: ESTUDO TRANSVERSAL.**”

Seus pais permitiram que você participe.

Queremos saber, por meio das avaliações, a correlação da aquisição da língua inglesa, como segunda língua, em crianças com TEA e o desempenho motor. As crianças que irão participar dessa pesquisa têm 6 a 11 anos de idade. Você não precisa participar da pesquisa se não quiser, é um direito seu, não terá nenhum problema se desistir.

A pesquisa será feita na Universidade Evangélica de Goiás- UniEVANGÉLICA, onde você responderá uma ficha de identificação onde será preenchido alguns dados a seu respeito após será iniciada a avaliação de língua inglesa através do *Placement Test*, essa avaliação é realizada oralmente através de figuras. Para avaliação do desenvolvimento da criança será utilizado o PEP-R onde se avalia as setes áreas de desenvolvimento. Infelizmente ainda em cenário pandêmico, com o risco eminente de contaminação por meio do novo coronavírus (SARS-CoV-2), visando minimizar os riscos inerentes à pandemia por COVID-19, as medidas de prevenção adotadas seguindo o protocolo de biossegurança da instituição UniEVANGÉLICA onde será realizada a coleta, tais como: no momento do agendamento das coletas será repassado aos participantes da pesquisa informações referentes às medidas de prevenção ao COVID-19; sendo que caso o mesmo apresenta quaisquer sintomas gripais comunique aos pesquisadores e não compareça a coleta agendada. As medidas de prevenção adotadas: todas as mesas, cadeiras e superfícies serão devidamente higienizadas antes e após as coletas, como de todos os instrumentos que serão utilizados durante o processo de avaliação; todos os participantes da pesquisa serão instruídos a realizar a higienização das mãos antes, durante e após a coleta; álcool em gel será disponibilizado em todo local; a coleta será realizada em local arejado e ventilado; todos os pesquisadores envolvidos estarão devidamente paramentados com os equipamentos de proteção individual necessários, como máscaras N-95, capotes e luvas descartáveis; será exigido o uso de máscara por todos os participantes da pesquisa durante todo o tempo, caso haja alguma mudança de restrição nos protocolos municipais, estaduais e no protocolo de segurança da UniEVANGÉLICA serão interrompidas as avaliações.

Caso haja desconfortos psicológicos comprovados como consequência de sua participação na pesquisa, os participantes serão encaminhados ao Laboratório de Habilidades Clínicas (LAHC) do curso de Psicologia da UniEVANGÉLICA, onde serão acolhidas conforme a condução e regulamento da clínica escola para trabalhar e cuidar de tais manifestações, já acordado com a coordenadora da clínica escola. Devidos aos procedimentos de avaliações de ambas as áreas não serem invasivos, as medidas protetivas adotadas na minimização dos riscos decorrem de favorecer as crianças um momento de contato e reconhecimento com o laboratório e profissionais que o avaliará no sentido de familiarização com o ambiente. As avaliações serão realizadas por profissionais da área de pedagogia e fisioterapia. Nas avaliações os participantes serão acompanhados por ao menos um voluntário e o profissional que permanecerão, sempre posicionados ao seu lado, por toda avaliação garantindo sua segurança.

Caso aconteça algo errado, você pode nos procurar pelos telefones: Fernanda Bernardo de Carvalho- (62) 9090 9900-9807; Claudia Santos Oliveira- (11) 9090 99171-6844; Lorraine Barbosa Cordeiro- (62) 9090 99500-0235.

Mas há coisas boas que podem acontecer como o parecer que os participantes e seus pais/responsáveis receberão após a pesquisa dos testes pedagógico e psicomotor. As observações voltadas ao processo de linguagem e desenvolvimento motor poderão auxiliar na compreensão do transtorno em intervenções mais eficazes. O benefício indireto é que a partir destas avaliações teremos embasamento científico para o desenvolvimento de estudos futuros. Especialmente verificando efeitos de intervenções mais específicas apropriadas ao desenvolvimento da linguagem da criança com TEA e suas complexidades.

Se você morar longe da UniEVANGÉLICA, nós daremos a seus pais dinheiro suficiente para transporte, para também acompanhar a pesquisa.

Ninguém saberá que você está participando da pesquisa, não falaremos a outras pessoas, nem daremos a estranhos as informações que você nos der. Os resultados da pesquisa vão ser publicados, mas sem identificar o seu nome para lhe assegurar a confidencialidade e privacidade nesta pesquisa assim que realizar a triagem receberá um código numérico ao qual vai estar presente em todas as suas fichas e avaliações assim no decorrer da análise dos dados não vamos nos referir a você pelo nome ou característica e sim pelo código.

Quando terminarmos a pesquisa os resultados serão divulgados em palestras dirigidas ao público participante, relatórios individuais para os entrevistados, artigos científicos e na dissertação.

Se você tiver alguma dúvida, você pode me perguntar ou a pesquisadora Claudia Santos Oliveira. Eu escrevi os telefones na parte de cima desse texto.

Eu _____ aceito participar da pesquisa **AVALIAR E CORRELACIONAR O DESENVOLVIMENTO MOTOR ENTRE CRIANÇAS BILINGUES E MONOLINGUES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: ESTUDO TRANSVERSAL**, que tem o/s objetivo avaliar a correlação da aquisição da língua inglesa, como segunda língua, em crianças com TEA e o desempenho motor. Entendi as coisas ruins e as coisas boas que podem acontecer. Entendi que posso dizer “sim” e participar. Mas que, a qualquer momento, posso dizer “não” e desistir que ninguém vai ficar furioso. Os pesquisadores tiraram dúvidas e conversaram com os meus responsáveis.

Recebi uma via deste termo de assentimento e li e concordo em participar da pesquisa.

Anápolis, ____ de _____ de _____.

Assinatura do menor

Assinatura do (a) pesquisador (a)

Anexo D - Termo de Autorização do Uso de Imagem (TAUI)

TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE IMAGEM

Eu _____,
CPF __. __. __, depois de conhecer e entender os objetivos, procedimentos metodológicos, riscos e benefícios da pesquisa, bem como de estar ciente da necessidade do uso de minha imagem, **AUTORIZO**, através do presente termo, os pesquisadores *Claudia Santos Oliveira, Fernanda Bernardo de Carvalho, Jamile Benite Palma Lopes e Lorraine Barbosa Cordeiro* do projeto de pesquisa intitulado “**AVALIAR E CORRELACIONAR O DESENVOLVIMENTO MOTOR ENTRE CRIANÇAS BILINGUES E MONOLINGUES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: ESTUDO TRANSVERSAL**” a realizar as fotos e/ou exames de imagem que se façam necessárias sem quaisquer ônus financeiros a nenhuma das partes.

Ao mesmo tempo, **LIBERO** a utilização destas fotos e/ou imagens para fins científicos e de estudos (artigos, banner e apresentação em congressos), em favor dos pesquisadores da pesquisa, acima especificados, desde que o pesquisador não me identifique de nenhuma forma garantindo total anonimato e sigilo.

Por ser a expressão da minha vontade assino a presente autorização, cedendo, a título gratuito, os direitos autorais decorrentes da minha imagem.

Anápolis, _de _____ de 20 ____.

Assinatura – Nome Completo
Participante de pesquisa

Nome pesquisador
Assinatura do pesquisador

Anexo E - Declaração da Instituição Coparticipante

Declaração da Instituição Coparticipante

Declaramos ciência quanto à realização da pesquisa intitulada “**AVALIAR E CORRELACIONAR O DESENVOLVIMENTO MOTOR ENTRE CRIANÇAS BILINGUES E MONOLINGUES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: ESTUDO TRANSVERSAL.**” realizada por Fernanda Bernardo de Carvalho, telefone de contato (62) 9900-9807, matriculada no curso de Mestrado em Movimento Humano e Reabilitação da UniEVANGÉLICA, sob a orientação da Professora Dra. Cláudia Santos Oliveira, a fim de desenvolver o Mestrado, para obtenção do título de Mestre, sendo esta uma das exigências do curso.”

A ciência da instituição possibilita a realização desta pesquisa, que tem como objetivo: Avaliar a correlação da aquisição da língua inglesa, como segunda língua, em crianças com TEA e o desempenho motor, fazendo-se necessário a coleta de dados nesta instituição, pois configura importante etapa de elaboração da pesquisa. Para a coleta de dados pretende-se que haja o encaminhamento de Crianças com Transtorno do Espectro Autista de acordo com os critérios de inclusão sendo: a) crianças com transtorno do espectro autista; b) encaminhadas com o CID F84.1; c) comunicação verbal; d) monolíngue; e) 6 a 11 anos de idade; f) alfabetizadas; g) capacidade de entendimento e colaboração para realização dos procedimentos envolvidos no estudo. O nome do participante do questionário será ocultado, garantindo o sigilo nominal da pessoa.

Infelizmente ainda em cenário pandêmico, com o risco eminente de contaminação por meio do novo coronavírus (SARS-CoV-2), visando minimizar os riscos inerentes à pandemia por COVID-19, as medidas de prevenção adotadas seguindo o protocolo de biossegurança da instituição UniEVANGÉLICA onde será realizada a coleta, tais como: no momento do agendamento das coletas será repassado aos participantes da pesquisa informações referentes as medidas de prevenção ao COVID-19; sendo que caso o mesmo apresente quais quer sintomas gripal comunique aos pesquisadores e não compareça a coleta agendada. As medidas de prevenção adotadas: todas as mesas, cadeiras e superfícies serão devidamente higienizadas antes e após as coletas, como de todos os instrumentos que serão utilizados durante o processo de avaliação; todos os participantes da pesquisa serão instruídos a realizar a higienização das mãos antes, durante e após a coleta; álcool em gel será disponibilizado em todo local; a coleta será realizada em local arejado e ventilado; todos os pesquisadores envolvidos estarão devidamente paramentados com os equipamentos de proteção individual necessários, como máscaras N-95, capotes e luvas descartáveis; será exigido o uso de máscara por todos os participantes da pesquisa durante todo o tempo, caso haja alguma mudança de restrição nos protocolos municipais, estaduais e no protocolo de segurança da UniEVANGÉLICA serão interrompidas as avaliações.

Caso haja desconfortos psicológicos comprovados como consequência de sua participação na pesquisa, os participantes serão encaminhados ao Laboratório de habilidades Clínicas (LAHC) do curso de Psicologia da UniEVANGÉLICA, onde serão acolhidas conforme a condução e regulamento da clínica escola para trabalhar e cuidar de tais manifestações, já acordado com a coordenadora da clínica escola. Devidos aos procedimentos de avaliações de ambas as áreas não serem invasivos, as medidas protetivas adotadas na minimização dos riscos decorrem de favorecer às crianças um momento de contato e reconhecimento com o laboratório e profissionais que o avaliará no sentido de familiarização com o ambiente.

As avaliações serão realizadas por profissionais da área de pedagogia e fisioterapia. Nas avaliações os participantes serão acompanhados por ao menos um voluntário e o

profissional que permanecerão sempre posicionados ao seu lado, por toda avaliação, garantindo sua segurança.

Mas há coisas boas que podem acontecer como o parecer que os participantes e seus pais/responsáveis receberão após a pesquisa dos testes pedagógico e psicomotor. As observações voltadas ao processo de linguagem e desenvolvimento motor poderão auxiliar na compreensão do transtorno em intervenções mais eficazes. O benefício indireto é que a partir destas avaliações teremos embasamento científico para o desenvolvimento de estudos futuros. Especialmente verificando efeitos de intervenções mais específicas apropriadas ao desenvolvimento da linguagem da criança com TEA e suas complexidades.

Declaramos que a autorização para realização da pesquisa acima descrita será mediante a apresentação de parecer ético aprovado emitido pelo CEP da Instituição Proponente, nos termos da Resolução CNS nº. 466/12.

Esta instituição está ciente de suas responsabilidades como instituição coparticipante do presente projeto de pesquisa, de seu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos participantes de pesquisa nela recrutados, dispondo de infraestrutura necessária para a garantia de segurança e bem-estar.

Anápolis, ____ de _____ de _____.

Assinatura e carimbo do responsável institucional

Anexo F - Ficha de identificação

FICHA DE IDENTIFICAÇÃO PARA TRIAGEM

Nome: _____

Código identificador: _____

Nome do responsável: _____

Data de nascimento: ___/___/_____ Idade: _____

Sexo: () Feminino () Masculino Altura: _____ cm Peso: _____

Contato: _____

Endereço: _____

Lado dominante: () Direito () Esquerdo

Frequenta escola: () Sim () Não

Alfabetizado: () Sim () Não

Critérios de inclusão:

1- Diagnóstico de Transtorno do Espectro Autista: () Sim () Não

2 - Encaminhada (a) com o CID F84.1: () Sim () Não

3 - Idade entre 5 e 11 anos: () Sim () Não

4 - Comunicação verbal: () Sim () Não

5 - Monolíngue: () Sim () Não

6 - Capacidade de entendimento e colaboração para realização dos procedimentos envolvidos no estudo: () Sim () Não

Critérios de exclusão:

1- Qualquer diagnóstico neurológico associado: () Sim () Não

2 - Contato formal prévio com a língua inglesa nos últimos 12 meses: () Sim () Não

3 - Comprometimento visual sem correção: () Sim () Não

4 - A criança apresentou atraso no desenvolvimento da fala: () Sim () Não

5 - A criança falou a primeira palavra com quantos anos: _____

6 - A criança tem dificuldade em falar alguma palavra específica: () Sim () Não

Se sim, quais: _____

Faz acompanhamento com a fonoaudióloga: () Sim () Não

Se sim, há quanto tempo: _____

Faz acompanhamento com a psicóloga: () Sim () Não

Se sim, há quanto tempo: _____

Faz acompanhamento com a psicopedagoga: () Sim () Não

Se sim, há quanto tempo: _____

Informações

adicionais: _____

APÊNDICES

APÊNDICE 1- Placement Test

Language Assessment: Teacher Recording Sheet

Name:	Date of birth:	Year:
Home Language:		Assessment Date:

1. Speaking and Listening

1. Hello, how are you?

2. What is your name?

3. Give four simple relevant instructions, for example:

- Stand up.
- Put your coat on.
- Can you pass me the book please?
- Shut the door.

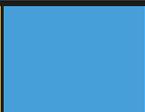
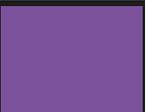
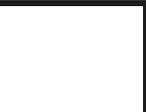
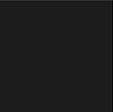
4. How old are you?

Where do you live?

Who do you live with?

Which language can you speak?

5. Name the colours:

6. Name these animals:

Child's Response



7. Name these objects:



--	--	--	--	--	--	--

8. Name these pictures:



--	--	--	--	--	--

Child's Response

9. Look at the picture. What can you see?

What is happening?

Point to the flowers.

Where are the birds?

What colour is the ball?

What is the dog doing?

5. Tell me the letter sound:

q w e a s d z

--	--	--	--	--	--	--

x c r t y f

--	--	--	--	--	--

g h v b n u i

--	--	--	--	--	--	--

o j l m p k

--	--	--	--	--	--

6 Read these words:

cat sit tap red tip mat

--	--	--	--	--	--

dog bin log mop hat cup

--	--	--	--	--	--

7 Read these words:

The he a to said with which

--	--	--	--	--	--	--

He I she then was you they

--	--	--	--	--	--	--

Child's Response

8. Read these sentences:

The cat has a green hat.

Ben went to the shop with his mum.

9. Put these pictures in the right order.

3. Writing

Child's Response

1. Show me how to hold a pencil.

**Escala de Classificação de Autismo na Infância
(CARS-BR)**

CHILDHOOD AUTISM RATING SCALE (CARS)

Schopler,E; Reichler,RJ; Renner,BR

1 - Relacionamento interpessoal	
Pontos	Sintomas
1	Sem evidência de dificuldade ou anormalidade: o comportamento da criança é apropriado para a idade. Alguma timidez, inquietação ou prejuízo pode ser observado, mas não a um nível diferente (atípico) quando comparado com outra de mesma idade.
1,5	
2	Nível 1- requer suporte: A criança evita olhar o adulto nos olhos; evita o adulto; demonstra dificuldade quando é forçada a tal; é extremamente tímida; não é tão sociável com um adulto quanto uma criança normal de mesma idade; fica agarrada aos familiares de forma mais intensa que outras de mesma idade.
2,5	
3	Nível 2- requer suporte substancial: A criança às vezes demonstra isolamento. Há necessidade de esforço persistente para obter sua atenção. Há um contato mínimo por iniciativa da criança (o contato pode ser impessoal).
3,5	
4	Nível 3- requer suporte muito substancial: A criança é isolada realmente, não se dando conta do que o adulto está fazendo; nunca responde as iniciativas do adulto ou inicia contato. Somente as tentativas muito intensas para obter sua atenção tem algum efeito positivo.
2 – Imitação	

Pontos	Sintomas
1	Apropriada: A criança imita sons, palavras e movimentos que são apropriados para seu nível de desenvolvimento.
1,5	
2	Nível 1- requer suporte: A criança imita comportamentos simples como bater palmas ou palavras isoladas na maior parte do tempo. Às vezes, reproduz uma imitação atrasada (após tempo de latência).
2,5	
3	Nível 2- requer suporte substancial: A criança só imita às vezes, e mesmo assim precisa de considerável persistência e auxílio do adulto. Frequentemente reproduz uma imitação atrasada.
3,5	
4	Nível 3- requer suporte muito substancial: A criança raramente ou mesmo nunca imita sons, palavras, ou movimentos mesmo com auxílio de adultos ou após período de latência.
3 - Resposta emocional	
Pontos	Sintomas
1	Resposta apropriada para a idade e situação: A resposta emocional (forma e quantidade) demonstra sintonia com a expressão facial, postura corporal e modos.
1,5	
2	Nível 1- requer suporte: A criança ocasionalmente demonstra alguma inadequação na forma e quantidade das reações emocionais. Às vezes, as reações são não relacionadas a objetos ou acontecimentos do “entorno”.
2,5	
3	Nível 2- requer suporte substancial: Há presença definitiva de sinais inapropriados na forma e quantidade das respostas

	emocionais. As reações podem ser inibidas ou exageradas, mas também podem não estar relacionadas com a situação. A criança pode fazer caretas, rir ou ficar estática apesar de não estarem presentes fatos que possam estar causando tais reações.
3,5	
4	Nível 3- requer suporte muito substancial: As respostas são raramente apropriadas as situações: quando há determinado tipo de humor é muito difícil modificá-lo mesmo que se mude a atividade. O contrário também é verdadeiro podendo haver enorme variedade de diferentes reações emocionais durante um curto espaço de tempo mesmo que não tenha sido acompanhado por nenhuma mudança no meio ambiente.
4 - Expressão corporal	
Pontos	Sintomas
1	Apropriada: A criança se move com a mesma facilidade, agilidade e coordenação que outra da mesma idade.
1,5	
2	Nível 1- requer suporte: Algumas peculiaridades “menores” podem estar presentes como movimentos desajeitados, repetitivos, coordenação motora pobre, ou presença rara de movimentos não usuais descritos no próximo item.
2,5	
3	Nível 2- requer suporte substancial: Comportamentos que são claramente estranhos ou não usuais para outras crianças de mesma idade. Podem estar presentes: peculiar postura de dedos e corpo, autoagressão, balançar-se, rodar e contorcer-se, movimentos serpentiniformes de dedos ou andar na ponta dos pés.
3,5	
4	Nível 3- requer suporte muito substancial: Movimentos frequentes ou intensos (descritos acima) são sinais de comprometimento severo do uso do corpo. Estes comportamentos

	podem estar presentes apesar de um persistente trabalho de modificação comportamental assim como se manterem quando a criança está envolvida em atividades.
5 - Uso do objeto	
Pontos	Sintomas
1	Uso e interesse apropriado: A criança demonstra interesse adequado em brinquedos e outros objetos relativos a seu nível de desenvolvimento. Há uso funcional dos brinquedos.
1,5	
2	Nível 1- requer suporte: A criança apresenta menos interesse pelo brinquedo que a criança normal ou há um uso inapropriado para a idade (bater o brinquedo no chão ou colocá-lo na boca).
2,5	
3	Nível 2- requer suporte substancial: Há muito pouco interesse por brinquedos e objetos ou o uso é disfuncional. Pode haver um foco de interesse em uma parte insignificante do brinquedo, ficar fascinado com o reflexo de luz do objeto, ou eleger um excluindo todos os outros. Este comportamento pode ao menos ser parcialmente ou temporariamente modificável.
3,5	
4	Nível 3- requer suporte muito substancial: A criança pode apresentar os sintomas descritos acima, porém com uma intensidade e frequência maior. Há significativa dificuldade em distrair a criança quando está "ocupada" com estas atividades inadequadas e é extremamente difícil modificar o uso inadequado do uso dos objetos.
6 - Adaptação a mudanças	
Pontos	Sintomas
1	Idade apropriada na resposta: Apesar da criança notar e comentar sobre as mudanças de rotina, há uma aceitação sem

	grandes distúrbios.
1,5	
2	Nível 1- requer suporte: Quando o adulto tenta modificar algumas rotinas, a criança continua com a mesma atividade ou no uso dos mesmos materiais, porém pode ficar facilmente “confusa” assim com aceitar a mudança. Exemplo: fica muito agitada quando é levada numa padaria diferente / o caminho para a escola é mudado, mas é acalmada facilmente.
2,5	
3	Nível 2- requer suporte substancial: Há resistência as mudanças da rotina. Há uma tentativa de persistir na atividade costumeira e é difícil acalmá-la; fica raivosa ou tristes quando há modificação.
3,5	
4	Nível 3- requer suporte muito substancial: Quando ocorrem mudanças, a criança apresenta reações graves que são difíceis de serem eliminadas. Se é forçada a modificar a rotina, pode ficar extremamente irritada/raivosa ou não cooperativa e talvez responda com birras.
7- Uso do olhar	
Pontos	Sintomas
1	Idade apropriada na resposta: O uso do olhar é normal para a idade. A visão é usada junto com os outros sentidos como a audição e tato, como forma de explorar os objetos.
1,5	
2	Nível 1- requer suporte: A criança precisa ser lembrada de vez em quando para olhar para os objetos. A criança pode estar mais interessada em olhar para espelhos e luzes que outras crianças da mesma idade, ou ficar olhando para o espaço de forma vaga. Pode haver evitação do olhar.

2,5	
3	Nível 2- requer suporte substancial: A criança precisa ser lembrada a olhar o que está fazendo. Podem ficar olhando para o espaço de forma vaga; evitação do olhar; olhar para objetos de modo peculiar; colocar objetos muito próximos aos olhos apesar de não terem déficit visual.
3,5	
4	Nível 3- requer suporte muito substancial: Há uma persistência recusa em olhar para pessoas ou certos objetos e podem apresentar outras peculiaridades no uso do olhar em graus extremos como os descritos acima.
8- Uso da audição	
Pontos	Sintomas
1	Idade apropriada na resposta: O uso da audição é normal para a idade. A audição é usada junto com os outros sentidos como a visão e tato.
1,5	
2	Nível 1- requer suporte: Pode haver falta de resposta a certos sons, assim como uma hiper reação. Às vezes, a reação é atrasada, ocasionalmente, é necessária a repetição de um determinado som para “ativar” a atenção da criança. A criança pode apresentar uma resposta catastrófica a sons estranhos a ela.
2,5	
3	Nível 2- requer suporte substancial: A resposta aos sons pode variar: ignorá-lo das primeiras vezes, ficar assustada com sons de seu cotidiano, tampar os ouvidos.
3,5	
4	Nível 3- requer suporte muito substancial: Há uma sub ou hiper-reatividade aos sons, de uma forma extremada, independentemente do tipo do som.

9 - Uso do paladar, olfato e do tato	
Pontos	Sintomas
1	Normal: A criança explora novos objetos de acordo com a idade geralmente através dos sentidos. O paladar e olfato são usados apropriadamente quando o objeto é percebido como comível. Quando há dor resultante de batida, queda, ou pequenos machucados, a criança expressa seu desconforto, porém sem uma reação desmedida.
1,5	
2	Nível 1- requer suporte: A criança persiste no levar e manter objetos na boca, em discrepância de outras da mesma idade. Pode cheirar ou colocar na boca, de vez em quando, objetos não comestíveis. A criança pode ignorar ou reagir de forma exacerbada a um beliscão ou alguma dor leve que numa criança normal seria expressa de forma adequada (leve).
2,5	
3	Nível 2- requer suporte substancial: Pode haver um comportamento de grau moderado de tocar, cheirar, lambe objetos ou pessoas. Pode haver uma reação não usual a dor de grau moderado, assim como sub ou hiper reação.
3,5	
4	Nível 3- requer suporte muito substancial: Há um comportamento de cheirar, colocar na boca, ou pegar objetos - pela sensação em si - sem o objetivo de exploração do objeto. Pode haver uma completa falta de resposta a dor assim como uma hiper reação a algo que é só levemente desconfortável.
10- Medo e nervosismo	
Pontos	Sintomas
1	Normal: O comportamento é apropriado a situação e a idade da criança.

1,5	
2	Nível 1- requer suporte: De vez em quando, a criança demonstra medo e nervosismo que é levemente inapropriado (para mais ou menos) quando comparado a outras de mesma idade.
2,5	
3	Nível 2- requer suporte substancial: A criança apresenta um pouco mais ou um pouco menos de medo que uma criança normal mesmo quando comparado a outra de menor idade colocada em situação idêntica. Pode ser difícil entender o que está causando o comportamento de medo apresentado, assim como é difícil confortá-la nessa situação.
3,5	
4	Nível 3- requer suporte muito substancial: Há manutenção de medo, mesmo após repetidas experiências de esperado bem-estar. Na consulta de avaliação, a criança pode estar amedrontada sem razão aparente. É extremamente difícil acalmá-la. Pode também não apresentar medo/sentido de autoconservação a cachorros não conhecidos, a riscos da rua e trânsito, como outras que as da mesma idade evitam.
11- Comunicação Verbal	
Pontos	Sintomas
1	Normal: A comunicação verbal é apropriada a situação e a idade da criança.
1,5	
2	Nível 1- requer suporte: A fala apresenta um atraso global. A maior parte da fala é significativa, porém pode estar presente ecolalia ou inversão pronominal em idade onde já não é normal sua presença. Algumas palavras peculiares e jargões podem estar presentes ocasionalmente.
2,5	

3	Nível 2- requer suporte substancial: A fala pode estar ausente. Quando presente, a comunicação verbal pode ser uma mistura de fala significativa + fala peculiar como jargões; comerciais de TV; jogo de futebol; reportagem sobre o tempo + ecolalia + inversão pronominal. Quando há fala significativa, podem estar presentes um excessivo questionamento e preocupação com tópicos específicos.
3,5	
4	Nível 3- requer suporte muito substancial: Não há fala significativa; há grunhidos, gritos, sons que lembram animais ou até sons mais complexos que se aproximam da fala humana. A criança pode mostrar persistente e bizarro uso de conhecimento de algumas palavras ou frases.
12- Comunicação Não-Verbal	
Pontos	Sintomas
1	Normal: A comunicação não-verbal é apropriada a situação e a idade da criança.
1,5	
2	Nível 1- requer suporte: O uso da comunicação não-verbal é imaturo, Por exemplo: a criança somente aponta/mostra sem precisão o que quer numa situação em que a criança normal de mesma idade aponta ou demonstra por gestos de forma mais significativa o que quer.
2,5	
3	Nível 2- requer suporte substancial: A criança é incapaz, geralmente, de expressar necessidades e desejos através de meios não-verbais, assim como é, geralmente, incapaz de compreender a comunicação não-verbal dos outros. Pega na mão do adulto o levando ao objeto desejado, mas é incapaz de mostrar, através de gestos, o objeto desejado.
3,5	

4	Nível 3- requer suporte muito substancial: Há somente uso de gestos bizarros e peculiares que não aparentam significado. Demonstram não terem conhecimento do significado de gestos ou expressões faciais de terceiros.
13- Atividade	
Pontos	Sintomas
1	Normal: A atividade é apropriada a situação e a idade da criança, quando comparada a outras.
1,5	
2	Nível 1- requer suporte: Pode haver uma leve inquietação ou alguma lentidão de movimentos. O grau de atividade interfere somente de forma leve na performance da criança. Geralmente é possível encorajar a manter um nível adequado de atividade.
2,5	
3	Nível 2- requer suporte substancial: A criança pode ser inquieta e ter dificuldade de ficar quieta. É possível aparentar ter uma quantidade infinita de energia e não querer/ter vontade de dormir a noite. Pode também ser letárgica e exigir grande esforço para modificação deste comportamento. Ainda há possibilidade da criança não gostar de jogos que requeiram atividade física e assim “passar” por preguiçosa.
3,5	
4	Nível 3- requer suporte muito substancial: Há demonstração de níveis de atividade em seus extremos: hiper ou hipo, podendo também passar de uma para outra. É difícil o manejo desta criança. Quando há hiperatividade, ela está presente em todos os níveis do cotidiano, sendo necessário quase que um constante acompanhamento por parte de um adulto. Se a criança é letárgica, é muito difícil motivá-la a alguma atividade.
14 - Grau e consistência das respostas da inteligência	
Pontos	Sintomas

1	Normal: A criança é inteligente como uma criança normal de sua idade não havendo nenhuma habilidade não-usual ou problema.
1,5	
2	Nível 1- requer suporte: A criança não é tão inteligente quanto uma criança de mesma idade e suas habilidades apresentam um atraso global em todas as áreas, de forma equitativa.
2,5	
3	Nível 2- requer suporte substancial: Em geral, a criança não é tão inteligente quanto outra de mesma idade, entretanto há algumas áreas intelectivas que o funcionamento beira o normal.
3,5	
4	Nível 3- requer suporte muito substancial: Mesmo em uma criança que geralmente não é tão inteligente quanto uma normal de mesma idade, pode haver um funcionamento até melhor em uma ou mais áreas. Podem estar presentes certas habilidades não-usuais como por exemplo: talento para música, ou facilidade com números.
15 - Impressão geral	
Pontos	Sintomas
1	Não há autismo: A criança não apresentou nenhum sintoma característico de autismo.
1,5	
2	Nível 1- requer suporte: A criança apresentou somente alguns poucos sintomas ou nível de suporte.
2,5	
3	Nível 2- requer suporte substancial: A criança apresentou um número de sintomas ou um moderado nível de suporte.
3,5	

4	Nível 3- requer suporte muito substancial: A criança apresentou muitos sintomas ou um nível muito substancial de suporte.
---	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pontuação:

- ✓ A contagem total do teste será feita no final.
- ✓ Durante a coleta das informações, deve-se ter em mente que o comportamento da criança deve ser balizado com outra (normal) de mesma idade.
- ✓ As “notas” variam de 1 a 4.
- ✓ A 1 significa que o comportamento está dentro dos limites da normalidade para outra criança de mesma idade.
- ✓ A 2 é “dada” para quando houver pequena anormalidade, quando comparada a outra criança de mesma idade.
- ✓ A 3 indica que a criança examinada apresenta um nível de suporte moderado de comprometimento no assunto pesquisado.
- ✓ A 4 é para aquela cujo comportamento é severamente anormal para a idade.
- ✓ Os meios pontos são para serem usados quando o comportamento se situar entre os dois itens.

APÊNDICE 3- Perfil Psicoeducacional Revisado (PEP-R)

PERFIL PSICOEDUCACIONAL REVISTO

Folha de Resumo PEP-R

	R	M	S	L
BOLHAS				
1. Desenroscar a tampa do pote				
2. Faz bolinha de sabão				
3. Acompanha visualmente o movimento				
4. Busca Visualmente ao longo da linha				
Média				

I	P	MF	MA	OM	DC	CV

BLOCOS TÁTEIS				
5. Examina os blocos táteis (A/M/G)				

--	--	--	--	--	--	--

CALEIDOSCÓPIO				
6. Manipula Caleidoscópio				
7. Apresenta dinâmica ocular				

CAMPAINHA				
8. Toca duas vezes a campainha				

--	--	--	--	--	--	--

MASSA DE MODELAR				
9. Pressiona com os dedos (pontue P se 12 = P)				
10. Segura um palito				
11. Enrola argila				
12. Modela uma "tigela" de argila				

MARIONETES DE CACHORRO, GATO E OBJETOS (colher, xícara, escova de dente, tecido)				
13. Manipula a marionete				
14. Imita os sons dos animais				
15. Imita ações com objetos (3)				
16. Aponta para partes do corpo da marionete (olho, nariz, boca, orelha) (3)				
17. Aponta para as próprias partes do corpo (3)				
18. Interação complexa brincando (estória) (R se 13 = R)				

#	0	0	1	0
A				
M				
G				

#	6	3	5	0	0	3	0
P							
E							
R							

	R	M	S	L
QUADROS DE FORMAS GEOMÉTRICAS				
19. Indica os locais corretos (3)				
20. Ajusta as formas no local correto				
21. Identifica as formas expressivamente (3)				
22. Identifica as formas respectivamente (3)				

I	P	MF	MA	OM	DC	CV

QUADRO DE OBJETOS (guarda chuva, pintinho, borboleta, pera)	R	M	S	L
23. Completa o quadro de formas de objeto				
24. Cruza a linha média para pegar peças do quebra cabeça				

QUADRO DE FORMAS POR TAMANHO	R	M	S	L
25. Indica os encaixes pelo tamanho				
26. Encaixa as peças nos locais pelo tamanho				
27. Identifica expressivamente grande e pequeno				
28. Identifica receptivamente grande e pequ				

MONTAGEM DE UM QUEBRA CABEÇA ENCAIXAVEL GATO	R	M	S	L
29. Indica a posição das peças quebra cabeça (R se 23 = R)				
30. Encaixa as peças do quebra cabeça (R se 23 = R)				

QUEBRA CABEÇA (vaca)	R	M	S	L
31. Completa o quebra cabeça: vaca (R se 23 = R)				

DISCOS E BLOCOS COLORIDOS	R	M	S	L
32. Pareia blocos coloridos com discos (5)				
33. Nomeia as cores expressivamente (5)				
34. Nomeia as cores receptivamente				

CASTANHOLA OU CLAPPER	R	M	S	L
35. Ouve e se orienta ao som da castanhola				
36. Reage ao som da castanhola (A/M/G)				

#	0	0	1	0
A				
M				
G				

#	0	5	0	1	3	5	3
P							
E							
R							

CÓCEGAS	R	M	S	L
56. Reage a cócegas (A/M/G)			<input type="checkbox"/>	

I	P	MF	MA	OM	DC	CV

APITO				
57. Ouve e se orienta pelo som do apito				
58. Reage ao som do apito (A/M/G)			<input type="checkbox"/>	

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					

REAGE A GESTOS				
59. Reage a gestos				

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					

COPO E SUCO				
60. Toma suco no copo				

		<input type="checkbox"/>				

POTE E OBJETO PREFERIDO				
61. Gesto pedindo ajuda				

					<input type="checkbox"/>	

CONTAS, BARBANTE GROSSO E EIXO				
62. Reage ao barbante (A/M/G)		<input type="checkbox"/>		
63. Enfia as contas no barbante (1)				
64. Balança as contas no barbante				
65. Retira as contas de um eixo (6)				
66. Coloca as contas em um eixo (P se 62=P)				
67. Usa as mãos cooperativamente				
68. Transfere objetos de uma mão para outra				

		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

IDENTIFICAÇÃO				
69. Qual é o seu nome?				
70. você é menino ou menina?				

					<input type="checkbox"/>	
					<input type="checkbox"/>	

LIVRO E ESCRITA				
71. Escreve espontaneamente				
72. Apresenta dominância manual				

			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

#	0	1	2	0
A				
M				
G				

#	0	2	4	4	1	0	3
P							
E							
R							

LIVRO DE ESCRITA (continuação)	R	M	S	L
73. Cópia linha vertical (1 em 3 tentativas) R se 71 =R				
74. Cópia círculo (1 em 3 tentativas)(R se 71=R)				
75. Cópia Quadrado (1 em 3 tentativas) (R se 73 = R)				
76. Cópia triângulo (1 em 3 tentativas)(R se 73 = R)				
77. Cópia diamante (1 em 3 tentativas) (R se 73 = R)				
78. Colorir um desenho ((R se 71=R)				
79. Traça formas (P se 74 - 77 =P ou E)				

I	P	MF	MA	OM	DC	CV

LOTO ALFABÉTICO				
80. Pareia Letras (9)				
81. Identifica letras expressivamente (9)				
82. Identifica letras receptivamente (9)				
83. Cópia letras (7) (R se 73 = R)				
84. Desenha uma pessoa (R se 73 = R)				
85. Escreve o primeiro nome (R se 83 = R)				

PAPEL E TESOURA				
86. Corta com tesoura				

SACO COM 5 OBJETOS				
87. Identifica e entrega (4) (pode precisar de dicas visuais)				
88. Identifica objetos pelo tato (4)(sem dica visual)				

QUADRO E PEÇAS DE FELTRO				
89. Faz um menino das peças de feltro				

BRINCAR NÃO ESTRUTURADO				
90. Brinca sozinha (A/M/G)				
91. Iniciativa de interação social (A/M/G)				
92. Reage a voz do avaliador (A/M/G)				

#	2	1	0	0
A				
M				
G				

#	0	0	3	0	9	4	1
P							
E							
R							

PEQUENOS BLOCOS E CAIXAS	R	M	S	L
93. Empilha blocos (8)				
94. Coloca blocos na caixa				
95. Conta de 2 a 7 blocos				
96. Conta receptivamente 2 e 7 blocos				

I	P	MF	MA	OM	DC	CV

COPOS E BLOCOS				
97. Atende a 2 instruções sequenciais				

--	--	--	--	--	--	--

BLOCOS, TABULEIROS e CONTAINERS				
98. Seleção de 2 opções (R se 94 = R)				
99. Joga na cesta (P se 98 = P ou E)				

IMITAÇÃO DE DÍGITOS				
100. Repete 2 e 3 dígitos				
101. Repete 2 e 3 dígitos <i>1ª tentativa 7-9; 2-4-1</i> <i>2ª tentativa 5-3;</i> <i>5-7-9</i>				
102. Repete 4 e 5 dígitos (R se 100 = R)				
103. Repete 4 e 5 dígitos <i>1ª tentativa 5-8-6-1;</i> <i>3-2-9-4-8</i> <i>2ª tentativa 7-1-4-2;</i> <i>7-4-8-3-1</i>				

CONTAGEM DIRETA				
104. Conta em voz alta (1 a 10)				

--	--	--	--	--	--	--

CARTÕES NUMÉRICOS				
105. Identifica números expressivamente (10)				

--	--	--	--	--	--	--

ADICIONAR E SUBTRAIR				
106. Resolve problemas na <i>2ª pessoa (R se 95=R)</i>				
107. Resolve problemas na <i>3ª pessoa (R se 95=R)</i>				

#	0	0	0	0
A				
M				
G				

#	2	0	1	0	2	3	7
P							
E							
R							

XÍCARAS E BOLAS	R	M	S	L
108. Encontra bola sob xícara (2) (R se 53 = R ou E)				
109. Consegue pegar "PINÇANDO"				

I	P	MF	MA	OM	DC	CV
	<input checked="" type="checkbox"/>					
		<input checked="" type="checkbox"/>				

CARTÕES FUNCIONAIS				
110. Simula o uso de objetos (sons, gestos) (5)				

					<input checked="" type="checkbox"/>	
--	--	--	--	--	-------------------------------------	--

SINO				
111. Houve e se orienta pelo som do sino				
112. Reage ao som do sino (A/M/G)			<input checked="" type="checkbox"/>	

	<input checked="" type="checkbox"/>					

SINO, CASTANHOLA, COLHER				
113. Imita com objetos sonoros (3)				

<input checked="" type="checkbox"/>						
-------------------------------------	--	--	--	--	--	--

CARTÕES DE CLASSIFICAÇÃO				
114. Seleciona cartões por cor e forma (12) (R se 32 = R ou E)				

					<input checked="" type="checkbox"/>	
--	--	--	--	--	-------------------------------------	--

PAREAMENTO DE CARTÕES COM OBJETOS				
115. Pareia objetos a figuras (5)				
116. Nomeia objetos (5)				
117. Entrega objetos sob pedido (3)				
118. Demonstra as funções dos objetos (4)				

					<input checked="" type="checkbox"/>	
						<input checked="" type="checkbox"/>
					<input checked="" type="checkbox"/>	
						<input checked="" type="checkbox"/>

INTERRUPTOR E LUZ				
119. Aciona o interruptor de luz				

		<input checked="" type="checkbox"/>				
--	--	-------------------------------------	--	--	--	--

LIVRO DE LINGUAGEM				
120. Demonstra interesse pelo livro de figuras				
121. Identifica figuras receptivamente (14)				
122. Identifica figuras expressivamente (14)				

	<input checked="" type="checkbox"/>					
				<input checked="" type="checkbox"/>		
					<input checked="" type="checkbox"/>	

REPETE SONS, PALAVRAS E FRASES				
123. Repete sons (3) (mmm, ba-ba, pa-ta, la-la)				
124. Repete palavras (2) (dentro, bolacha, bebê)				

<input checked="" type="checkbox"/>						
<input checked="" type="checkbox"/>						

#	0	0	1	0
A				
M				
G				

#	3	3	2	0	0	6	2
P							
E							
R							

REPETE SONS, PALAVRAS E SENTENÇAS	R	M	S	L
125. Repete frases ou sentenças curtas(2) (R se 124 = R)				
126. Repete sentenças simples (2) (R se 125 =R/ E)				
127. Repete sentenças complexas (2) (R se 126 = R ou E)				

CAIXA, MARIONETE, COPO, CADEIRA, BOLA				
128. Responde às instruções verbais (4)				

IMITAÇÃO				
129. Reage a imitação de suas próprias ações (P se 12=P)				
130. Reage a imitação de seus próprios sons (P se 124 = P)				

COMANDOS				
131. Responde a comandos simples (3)				

USO DA LINGUAGEM PELA CRIANÇA				
132. Usa frases de 2 palavras (3)				
133. Usa frases de 4 ou 5 palavras (1)				
134. Usa plurais				
135. Usa pronomes				

LIVRO DE LINGUAGEM				
136. Lê palavras curtas (3)				
137. Lê sentenças curtas (1)(R se 136=R ou E)				
138. Lê com poucos erros (R se 137 = R ou E)				
139. Lê com compreensão (2) (R se 137=R ou E)				
140. Lê e acompanha instruções (R se 137 = R ou E)				

CAIXA DE "PRONTO"				
141. Antecipa rotina				

"TCHAU"				
142. Faz tchau com a mão (P se 41=P)				

BELISCÃO				
143. Reação ao beliscão (A/M/G)				

I	P	MF	MA	OM	DC	CV

--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--

#	0	0	1	0
A				
M				
G				

#	3	0	0	0	0	4	11
P							
E							
R							

OBSERVAÇÕES COMPORTAMENTAIS	R	M	S	L
144. Exploração do ambiente do teste		<input checked="" type="checkbox"/>		
145. Exploração dos materiais do teste		<input checked="" type="checkbox"/>		
146. Contato ocular	<input checked="" type="checkbox"/>			
147. Sensibilidade visual			<input checked="" type="checkbox"/>	
148. Sensibilidade auditiva			<input checked="" type="checkbox"/>	
149. Interesse por texturas			<input checked="" type="checkbox"/>	
150. Interesse por gostos			<input checked="" type="checkbox"/>	
151. Interesse por cheiros			<input checked="" type="checkbox"/>	
152. Afeto	<input checked="" type="checkbox"/>			
153. Comportamento durante as atividades		<input checked="" type="checkbox"/>		
154. Busca a ajuda do avaliador	<input checked="" type="checkbox"/>			
155. Reação de medo	<input checked="" type="checkbox"/>			
156. Movimentos maneirismos			<input checked="" type="checkbox"/>	
157. Consciência da presença do avaliador	<input checked="" type="checkbox"/>			
158. Cooperação com o avaliador	<input checked="" type="checkbox"/>			
159. Amplitude de atenção		<input checked="" type="checkbox"/>		
160. Tolerância a interrupções	<input checked="" type="checkbox"/>			
161. Entonação e inflexão				<input checked="" type="checkbox"/>
162. Balbucio				<input checked="" type="checkbox"/>

#	7	4	6	2
A				
M				
G				

OBSERVAÇÕES COMPORTAMENTAIS	R	M	S	L
163. Uso das palavras				
164. Uso de jargões e linguagem idiossincrática				
165. Ecolalia tardia				
166. Ecolalia imediata				
167. Perseverança de palavras ou som				
168. Uso de pronomes				
169. Inteligibilidade de fala				
170. Habilidade sintática				
171. Comunicação Espontânea				
172. Motivação por recompensas tangíveis				
173. Motivação por elogio social				
174. Motivação por recompensas intrínsecas				

#	1	2	0	9
A				
M				
G				

