



Valkíria dos Anjos Fonseca Sampaio da Silva

**Heterogeneidade neuropsicológica dos
transtornos do neurodesenvolvimento
em crianças e adolescentes atendidos
em uma clínica psiquiátrica na cidade
do Rio de Janeiro**

Dissertação de Mestrado

Dissertação apresentada como requisito parcial
para obtenção do grau de Mestre pelo Programa de
Pós-Graduação em Psicologia (Psicologia Clínica)
do Departamento de Psicologia da PUC-Rio.

Orientadora: Profa. Helenice Charchat Fichman

Rio de Janeiro,
Março de 2025



Valkíria dos Anjos Fonseca Sampaio da Silva

**Heterogeneidade neuropsicológica dos
transtornos do neurodesenvolvimento
em crianças e adolescentes atendidos
em uma clínica psiquiátrica na cidade
do Rio de Janeiro**

Dissertação apresentada como requisito parcial
para obtenção do grau de Mestre pelo Programa
de Pós-Graduação em Psicologia (Psicologia
Clínica) da PUC-Rio. Aprovada pela Comissão
Examinadora abaixo:

Profa. Helenice Charchat Fichman

Orientadora

Departamento de Psicologia - PUC-Rio

Profa. Renata Alves Paes

PUC-Rio

Profa. Rosinda Martins Oliveira

UFRJ

Rio de Janeiro, 27 de março de 2025.

Todos os direitos reservados. A reprodução total ou parcial do trabalho, é proibida sem a autorização da universidade, da autora e do orientador.

Valkíria dos Anjos Fonseca Sampaio da Silva

Graduou-se em Psicologia pela UFRJ (Universidade Federal do Rio de Janeiro) em 2020. Especialista em Neuropsicologia (2022) e em Terapia Cognitivo-Comportamental (2023), ambas pela PUC-Rio. Participou como organizadora e palestrante em diversos eventos científicos na área de Neuropsicologia e Neurociências junto ao Instituto Brasileiro de Neuropsicologia e Comportamento (IBNeC) e ao INCog (Grupo de Pesquisa Interdisciplinar em Neurociências e Cognição da PUC-Rio) entre 2020 e 2025.

Ficha Catalográfica

Silva, Valkíria dos Anjos Fonseca Sampaio da

Heterogeneidade neuropsicológica dos transtornos do neurodesenvolvimento em crianças e adolescentes atendidos em uma clínica psiquiátrica na cidade do Rio de Janeiro / Valkíria dos Anjos Fonseca Sampaio da Silva ; orientadora: Helenice Charchat Fichman. – 2025.

84 f. : il. color. ; 30 cm

Dissertação (mestrado)–Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Psicologia, 2025.

Inclui bibliografia

1. Psicologia – Teses. 2. Inteligência. 3. Neuropsicologia. 4. Transtornos do neurodesenvolvimento. 5. Diagnóstico diferencial. I. Fichman, Helenice Charchat. II. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Departamento de Psicologia. III. Título.

CDD: 150

Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001. Agradeço também ao CNPQ e à PUC-Rio, pelos auxílios concedidos, sem os quais este trabalho não poderia ter sido realizado.

Aos meus amigos de equipe da PUC-Rio: Danielle Soares, Louise Marques, Matheus Hideki, Carolina Aguiar, David Zambelli, Letícia Marini, Pedro Augusto Geraldese, Juliana Colares e Rodrigo Ribeiro. Com certeza os últimos 2 anos e este mestrado não teriam sido os mesmos sem vocês e as inúmeras e inesquecíveis horas que passamos juntos trabalhando, conversando e reclamando na 219.

À minha amiga Luisa Lage, com quem retomei contato em 2022, e de quem não abro mão de manter no meu ciclo de colegas e amigos mais estimados. Sua dedicação aos estudos, ao trabalho e aos seus pacientes me inspira a diariamente continuar tentando ser tão boa quanto.

Às alunas de iniciação científica e de especialização que se dedicaram durante a coleta dos dados, especialmente a Beatriz Bastos, Camilla Faria e Juliana Roza. Da mesma forma, agradeço aos médicos do ambulatório, Bernardo Coutinho Aguiar, Liz Helena Pessôa e Marcelle Braga, pelas ricas trocas e por auxiliarem nos atendimentos e com o diagnóstico dos pacientes.

Agradeço à minha orientadora, Helenice Charchat Fichman, e às várias professoras e professores que me acompanharam ao longo dos últimos anos, independente de instituição acadêmica e departamento: Rosinda Martins Oliveira, Jaqueline de Carvalho Rodrigues, Verônica de Carvalho Araujo, Conceição Fernandes, Marina Celestino Soares, Claudia Berlim de Mello, Kátia Osternack, Renata Paes, Francisco Assumpção Jr., Luis Anunciação, J. Landeira-Fernandez, e tantos outros, os quais poderia passar linhas e linhas citando. Sou profundamente

grata pelas inúmeras oportunidades de crescimento acadêmico, profissional e pessoal que tive ao longo dessa trajetória.

Agradeço à minha irmã, Beatriz; aos meus pais, Rosângela e Fernando; e à minha avó materna, Florinda, pelo apoio incondicional que me permite diariamente seguir meus sonhos.

Por fim, mas definitivamente não menos importante, agradeço e dedico este trabalho a todas as crianças, adolescentes, e seus responsáveis que atendi ao longo desses anos. Espero ter lhes ajudado tanto quanto vocês me ensinaram, e que estes trabalhos inspirem outros profissionais, mesmo que minimamente, a buscarem sempre se aprimorar para proporcionar o melhor atendimento possível às famílias que chegam a nós com a esperança de uma vida melhor.

Resumo

Silva, Valkíria dos Anjos Fonseca Sampaio da; Fichman, Helenice Charchat. **Heterogeneidade neuropsicológica dos transtornos do neurodesenvolvimento em crianças e adolescentes atendidos em uma clínica psiquiátrica na cidade do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro, 2025. 84p. Dissertação de Mestrado – Departamento de Psicologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Os Transtornos do Neurodesenvolvimento (TND) têm início na infância, e afetam o funcionamento cognitivo, comportamental e socioemocional. As dificuldades na identificação inicial dos sintomas pelos cuidadores, bem como a grande variabilidade nos perfis cognitivos observados nessas crianças, são alguns dos principais desafios enfrentados por psicólogos e psiquiatras para realizar um diagnóstico preciso. Para contribuir com esse entendimento, esta dissertação investigou, em dois estudos complementares, fatores envolvidos na busca por atendimento psiquiátrico e a heterogeneidade cognitiva desses transtornos. O primeiro estudo analisou o perfil de queixas subjetivas iniciais (QSI) relatadas por cuidadores de crianças e adolescentes atendidos em um ambulatório psiquiátrico, explorando sua relação com os diagnósticos de TND e transtornos de ansiedade. Dificuldades de aprendizagem foram as queixas mais frequentes (42,6%), seguidas por hiperatividade/impulsividade (41%) e comportamentos desafiadores/opositivos (39,3%). Além disso, padrões restritos/repetitivos e inflexibilidade distinguiram indivíduos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) daqueles com Transtorno do Déficit de Atenção/Hiperatividade (TDAH) ou Transtorno do Desenvolvimento Intelectual (TDI). O segundo estudo explorou a heterogeneidade intelectual em crianças e adolescentes com TDAH, TEA e/ou TDI, por meio de testes neuropsicológicos. Uma análise hierárquica de clusters revelou três perfis distintos: Desempenho Cognitivo Preservado (DCP), Inferior à Média (IM) e Rebaixamento Global (RG), diferenciando-se pelo grau de prejuízo cognitivo. ANOVAs indicaram diferenças significativas nos escores de quociente intelectual e nas

medidas cognitivas analisadas ($p \leq .001$) entre os três grupos. Enquanto pacientes com TEA e/ou TDAH se distribuíram entre DCP e IM, o grupo RG foi composto majoritariamente por crianças com TDI. Os achados reforçam a necessidade de intervenções direcionadas tanto para sintomas externalizantes, que tendem a ser mais percebidos pelos cuidadores, quanto psicoeducação sobre sintomas internalizantes, que podem passar despercebidos. Ainda, a identificação de perfis neuropsicológicos que se distinguem a partir do grau de prejuízo evidencia a heterogeneidade cognitiva nos TND, auxiliando no planejamento de estratégias terapêuticas mais adequadas de acordo com o funcionamento cognitivo.

Palavras-chave

Inteligência; Neuropsicologia; Transtornos do Neurodesenvolvimento; Diagnóstico Diferencial.

Abstract

Silva, Valkíria dos Anjos Fonseca Sampaio da; Fichman, Helenice Charchat (Advisor). **Neuropsychological heterogeneity of neurodevelopmental disorders in children and adolescents treated at an outpatient psychiatric clinic in the city of Rio de Janeiro.** Rio de Janeiro, 2025. 84p. Dissertação de Mestrado – Departamento de Psicologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Neurodevelopmental Disorders (NDD) begin in childhood and affect cognitive, behavioral, and socioemotional functioning. Difficulties in the initial identification of symptoms by caregivers, as well as the great variability in the cognitive profiles observed in these children, are some of the main challenges faced by psychologists and psychiatrists when making an accurate diagnosis. To contribute to this understanding, this dissertation investigated, in two complementary studies, factors involved in the search for psychiatric care and the cognitive heterogeneity of these disorders. The first study analyzed the profile of initial subjective complaints (ISC) reported by caregivers of children and adolescents treated at a psychiatric outpatient clinic, exploring their relationship with the diagnoses of NDD and anxiety disorders. Learning difficulties were the most frequent complaints (42.6%), followed by hyperactivity/impulsivity (41%) and defiant/oppositional behaviors (39.3%). Restricted/repetitive patterns and inflexibility distinguished individuals with Autism Spectrum Disorder (ASD) from those with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) or Intellectual Development Disorder (IDD). The second study explored intellectual heterogeneity in children and adolescents with ADHD, ASD, and/or IDD, through neuropsychological tests. A hierarchical cluster analysis revealed three distinct profiles: Preserved Cognitive Performance (PCP), Below Average (MI), and Global Impairment (GR), differing by the degree of cognitive impairment. ANOVAs indicated significant differences in IQ scores and in the cognitive measures analyzed ($p \leq .001$) among the three groups. While patients with ASD and/or

ADHD were distributed between PCP and MI, the GR group was composed mainly of children with IDD. These findings reinforce the need for interventions targeting externalizing symptoms, which tend to be more noticeable by caregivers, and psychoeducation on internalizing symptoms, which may go unnoticed. Furthermore, the identification of neuropsychological profiles that are distinguished based on the degree of impairment highlights the cognitive heterogeneity in NDD, helping in the planning of more appropriate therapeutic strategies according to cognitive functioning.

Keywords

Intelligence; Neuropsychology; Neurodevelopmental Disorders; Differential Diagnosis.

Sumário

Lista de Figuras	11
Lista de Tabelas	12
Lista de Siglas	13
1. Apresentação	14
2. Revisão da Literatura	16
2.1 Transtornos do Neurodesenvolvimento	16
2.2 Variabilidade Cognitiva nos TND	18
2.3 Diagnóstico Diferencial e Queixas Subjetivas	20
3. Objetivos	21
3.1 Objetivo Geral	21
3.2 Objetivo Específico	21
4. Hipóteses	22
5. Artigo 1: "O que te traz aqui?" Perfil de Queixas Subjetivas Iniciais em um Ambulatório de Psiquiatria Infantojuvenil	23
6. Artigo 2: Heterogeneidade Intelectual nos Transtornos do Neurodesenvolvimento	49
7. Conclusão	72
8. Referências	75
Anexos	81

Lista de Figuras

Lista de Figuras

Figura 1 - Dendrograma formado a partir da análise hierárquica de <i>clusters</i>	57
Figura 2 - Frequência dos diagnósticos por <i>cluster</i>	59
Figura 3 - Sobreposição dos <i>clusters</i> e diagnósticos a partir do Quociente Intelectual Total	62

Lista de Tabelas

Artigo 1

Tabela 1 - Categorias e Queixas Subjetivas	28
Tabela 2 - Variáveis Demográficas	31
Tabela 3 - Variáveis Cognitivas Globais	32
Tabela 4 - Frequência dos Sintomas na Amostra Total	33
Tabela 5 - Frequência dos Sintomas Intragrupos	34
Tabela 6 - Diagnósticos e Dificuldades de Aprendizagem	36
Tabela 7 - Diagnósticos e Comportamentos Restritos/Repetitivos e Inflexibilidade	36
Tabela 8 - Diagnósticos e Dificuldades de Habilidades Sociais	37
Tabela 9 - Diagnósticos e Sintomas Ansiosos	38

Artigo 2

Tabela 1 - Instrumento, variáveis cognitivas e funções cognitivas avaliadas	52
Tabela 2 - Dados demográficos, variáveis cognitivas e diagnósticos da amostra total	54
Tabela 3 - Dados demográficos e variáveis cognitivas por diagnóstico	56
Tabela 4 - Dados demográficos e variáveis cognitivas por cluster	58
Tabela 5 - Comparações múltiplas entre os três clusters	59
Tabela 6 - Comparação da frequência de diagnósticos por cluster	61

Lista de Siglas

ANOVA - Análise de Variância
APA - American Psychiatric Association
CB - Cubos
CD - Código
DCP - Desempenho Cognitivo Preservado
DG - Dígitos
DSM-5 - Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, 5ª edição
DSM-5-TR - Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, 5ª edição, texto revisado
DSOD - *Span* Ordem Direta
DSOI – *Span* Ordem Inversa
HCA - Análise Hierárquica de Clusters
IM - Inferior à Média
IMO - Índice de Memória Operacional
IVP - Índice de Velocidade de Processamento
PS – Procurar Símbolos
QIE - Quociente Intelectual de Execução
QIT - Quociente Intelectual Total
QIV - Quociente Intelectual Verbal
RG - Rebaixamento Global
RM – Raciocínio Matricial
SM - Semelhanças
TAG - Transtorno de Ansiedade Generalizada
TDAH - Transtorno do Déficit de Atenção/Hiperatividade
TDI - Transtorno do Desenvolvimento Intelectual
TEA - Transtorno do Espectro Autista
TEAp - Transtorno Específico da Aprendizagem
TND – Transtornos do Neurodesenvolvimento
VC - Vocabulário
WASI - Escala Wechsler Abreviada de Inteligência
WISC-IV – Escala de Inteligência Wechsler para Crianças, 4ª edição

Apresentação

O presente trabalho relata e discute dados coletados através da análise de prontuários psiquiátricos e da avaliação neuropsicológica de crianças e adolescentes, com Transtornos do Neurodesenvolvimento (TND) e de ansiedade. Considerando-se a importância de obter tanto dados qualitativos quanto quantitativos para auxiliar na avaliação diagnóstica e na sugestão de encaminhamentos terapêuticos, o interesse geral desta dissertação é explorar a heterogeneidade cognitiva destes indivíduos, e o perfil das queixas subjetivas relatadas pelos responsáveis. Durante a confecção desta dissertação e em anos anteriores, a autora participou diretamente ao avaliar os pacientes que compõem as amostras, treinar e supervisionar alunos de graduação e pós-graduação, montar o banco de dados, coletar as informações das queixas dos prontuários médicos, e obter os diagnósticos clínicos.

Para tal, este estudo dividiu-se em dois momentos. Primeiramente, buscou-se revisar os prontuários de pacientes atendidos em um ambulatório de psiquiatria infantojuvenil da cidade do Rio de Janeiro, visando coletar as queixas subjetivas iniciais que motivaram os responsáveis a procurar atendimento psiquiátrico para os filhos. Este ambulatório faz parte de um hospital com foco em assistência social, onde é cobrado um valor reduzido pelas avaliações neuropsicológicas e demais serviços, de modo que são atendidas predominantemente famílias de menor nível socioeconômico. Num segundo momento, foram feitas análises dos resultados da avaliação neuropsicológica de uma parcela desses pacientes, com o objetivo de explorar a heterogeneidade intelectual observada nos TND.

Os dados utilizados nos artigos apresentados aqui fazem parte de um projeto mais amplo do grupo de pesquisa, que vem investigando formas de facilitar o processo diagnóstico e caracterizar crianças e adolescentes com autismo e outros TND. A parceria do grupo com o ambulatório tem contribuído para a produção de outros estudos. Fernandes et al. (2019), por exemplo, desenvolveram e investigaram evidências de validade de uma bateria para avaliação da teoria da mente nesse público. Costa & Fichman (2023), por sua vez, avaliaram o uso e evidências de validade de uma triagem telefônica voltada para o rastreio de sintomas de autismo. Ribeiro & Fichman (2023) utilizaram uma bateria breve de avaliação da inteligência para estudar o perfil intelectual de crianças com TND, e a sensibilidade dessa bateria para auxiliar no diagnóstico de crianças autistas. A presente dissertação pretende avançar nesses temas ao integrar informações acerca das queixas subjetivas dos responsáveis, que são o que os motivam a buscar o atendimento psiquiátrico, e os perfis neuropsicológicos identificados na

avaliação. A partir desses resultados, buscou-se compreender se há padrões que possam facilitar e aprimorar o processo do diagnóstico diferencial, e melhorar o direcionamento das recomendações terapêuticas.

Nas próximas seções serão apresentados temas de importância para fundamentar e justificar a realização deste estudo, como a definição dos principais TND incluídos nesse trabalho, uma introdução à temática da variabilidade cognitiva observada nestes transtornos, e como as queixas e sintomas relatados podem auxiliar no diagnóstico diferencial. Em seguida, são disponibilizados os artigos científicos produzidos como requisito para conclusão do mestrado, relatando os resultados e aprofundando a discussão sobre tais tópicos.

2.1

Transtornos do Neurodesenvolvimento

Os TND são um grupo de condições psiquiátricas com início na infância, e que podem causar prejuízos funcionais em diferentes áreas da vida, como a escolar e social (American Psychiatric Association [APA], 2023). Esse grupo inclui, entre outros, o Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade (TDAH), o Transtorno do Espectro Autista (TEA), e o Transtorno do Desenvolvimento Intelectual (TDI). Cada um deles é caracterizado por critérios que descrevem déficits específicos com início na infância, que podem envolver prejuízos na aprendizagem, e em diferentes funções cognitivas, como autorregulação do comportamento e flexibilidade cognitiva.

O diagnóstico de TDI envolve déficits cognitivos e prejuízos no comportamento adaptativo, e a expressão fenotípica dos sinais, sintomas e seus prejuízos dependerá de fatores genéticos, ambientais e individuais. (APA, 2023; Cardoso et al., 2019; Constantino & Charman, 2016; Guo et al., 2011). Os comportamentos adaptativos podem ser divididos em domínios conceitual, social e prático. Estes são necessários para alcançar os padrões sociais de autonomia e independência, e dependem da idade do indivíduo, e da cultura em que está inserido (Tassé et al., 2019).

Todos os três domínios podem ser avaliados de forma qualitativa a partir de observações comportamentais, entrevistas semiestruturadas e autorrelato do indivíduo (Kishore et al., 2019). No entanto, a avaliação neuropsicológica é uma ferramenta que permite mensurar e avaliar esses aspectos de uma forma mais sistemática através de testes e escalas, considerando particularidades culturais e as normas esperadas para a população, permitindo identificar se o desenvolvimento está abaixo do esperado ou não (Echavarría-Ramírez & Tirapu-Ustároz, 2021).

O TDAH é caracterizado por um padrão persistente de desatenção e/ou hiperatividade-impulsividade, com início antes dos 12 anos de idade. O indivíduo pode não apresentar sintomas suficientes de ambos desatenção e hiperatividade-impulsividade, de modo que o TDAH pode ser dividido em três subtipos: predominantemente desatento, hiperativo/impulsivo ou combinado (APA, 2023). No entanto, sintomas de desatenção e hiperatividade são frequentes em outros transtornos. Por exemplo, é comum crianças com TEA, TDI, ou transtornos

específicos de aprendizagem apresentarem uma sintomatologia parecida com a do TDAH, podendo até mesmo serem comórbidos. A presença dessas outras condições pode afetar a precisão do diagnóstico (Stefanatos & Baron, 2007).

Em relação ao TEA, este é marcado por déficits nas interações e reciprocidade socioemocional, que podem incluir interesse reduzido para compartilhar interesses, emoções e afeto, pouca integração entre comunicação verbal e não-verbal (gestos como uso das mãos e postura corporal, e contato visual), e dificuldades para adequar o comportamento às diferentes situações sociais. O segundo núcleo diagnóstico é a presença de padrões restritivos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades, que incluem, por exemplo, movimentos ou falas estereotipadas, inflexibilidade cognitiva e comportamental, interesses fixos e restritos, e alterações sensoriais (Corbett & Iqbal, 2018).

2.2

O papel do reconhecimento dos sintomas no diagnóstico

A percepção e relatos precisos acerca de sintomas externalizantes e internalizantes permitem ao psiquiatra e demais profissionais da saúde o entendimento de padrões de funcionamento, contribuindo para a tomada de decisão diagnóstica e terapêutica (Shaaban et al., 2024; Zhang et al., 2017). Assim, entender as queixas e sintomas apresentados pelos pacientes tem um papel fundamental para o processo diagnóstico e no planejamento de intervenções.

Pesquisas observam sintomas em comum entre TDAH e TEA, como irritabilidade, raiva, problemas comportamentais e de sono, dificuldades de aprendizagem, e prejuízos nas funções executivas e velocidade de processamento (Eaton et al., 2023; Theodoratou et al., 2024). Por outro lado, outros autores não observaram diferença significativa entre a memória operacional, velocidade de processamento e integração visuomotora entre crianças com TDAH ou TEA, mas estes últimos apresentaram melhor atenção seletiva (Mayes et al., 2012). Seus resultados indicaram que esses transtornos divergiram principalmente a partir do perfil dos sintomas, de modo que os sujeitos com TDAH não apresentaram prejuízos significativos em relacionamento interpessoal e padrões restritos e repetitivos de comportamento.

A frequência de comorbidades entre esses e outros transtornos é considerável, e alguns estudos vêm observando uma sobreposição dos fenótipos. Isso implica em transtornos diferentes apresentarem, até certo nível, dificuldades parecidas, o que pode dificultar o diagnóstico diferencial (Morris-Rosendahl & Crocq, 2020). Sintomas de desatenção, hiperatividade e impulsividade também estão muitas vezes presentes no TEA, porém, diferente do TDAH, podem estar associados a questões de desregulação emocional, alterações sensoriais e aos prejuízos na atenção compartilhada (Hours et al., 2022). Dessa forma, é importante que haja estudos que investiguem como esses sintomas se manifestam em cada transtorno, assim como sua frequência.

Ainda, problemas comportamentais como agitação, agressividade, pouco engajamento com o avaliador, e maior inflexibilidade cognitiva podem atrapalhar o processo avaliativo de crianças e adolescentes com TEA, dificultando o diagnóstico. Tais características podem contribuir com que o indivíduo não colabore durante a testagem, levando a resultados possivelmente mais baixos e que talvez não representem sua verdadeira capacidade cognitiva (Hollander & Ferretti, 2023; Varanda & Fernandes, 2017), induzindo a diagnósticos errôneos de TDI.

Além da inflexibilidade, outro fator que merece nota para o diagnóstico diferencial entre TEA e TDI é o núcleo de dificuldades da reciprocidade socioemocional. No TEA, estes déficits são inesperados no desenvolvimento e são caracterizados por estarem mais prejudicados do que os demais comportamentos adaptativos. No TDI, os prejuízos no domínio social podem envolver características similares, principalmente dependendo do grau de gravidade do transtorno, porém estão relacionados com o atraso global no desenvolvimento cognitivo (Braconnier & Siper, 2021; Matson & Shoemaker, 2009; Thurm et al., 2019). Assim, a AN pode contribuir com a descrição sistemática da observação da presença (ou ausência) de comportamentos específicos, inclusive com o uso de escalas de rastreio como a Phone Screening Interview (Fichman et al., 2020) e a Escala de Responsividade Social 2 (Constantino & Gruber, 2020).

2.3

As funções cognitivas e os diagnósticos de TDI, TDAH e TEA

Estudos vêm tentando identificar forças e prejuízos cognitivos que sejam específicos o suficiente para caracterizar e diferenciar os TND entre si, porém ainda sem sucesso. Uma revisão de Carucci et al. (2022), por exemplo, buscou investigar diferenças nos déficits apresentados por homens e mulheres com TDAH ao longo do desenvolvimento, e encontrou que em meninos há maior incidência de erros de ação em testes atencionais, pior velocidade de processamento, déficits no funcionamento motores, e maiores prejuízos em tarefas de controle inibitório comportamental. No caso das meninas, reportaram pior memória operacional, vocabulário, raciocínio visuoespacial, planejamento e capacidade de inibição em tarefas que requerem maior esforço cognitivo, além de maior prejuízo do controle inibitório na adolescência quando comparadas com pares do sexo masculino.

Um dos principais desafios na distinção conclusiva de déficits cognitivos específicos associados ao TEA e ao TDAH encontra-se não apenas na sua marcada heterogeneidade cognitiva, mas também no modo como esses transtornos podem apresentar prejuízos semelhantes. Enquanto alguns trabalhos observaram déficits em memória operacional e flexibilidade em ambos os transtornos (Martínez et al., 2024; Townes et al., 2023), outros apontam para maior lentificação (Wilson, 2023), inflexibilidade cognitiva (Leung & Zakzanis, 2014) e mais prejuízos de cognição social e em aspectos da teoria da mente no TEA (Baron-Cohen et al., 1985; Rajapakse, 2024; Rosello et al., 2020).

Apesar de pacientes com TDI apresentarem perfis de prejuízos de forma mais homogênea por conta do característico rebaixamento intelectual, também é possível identificar padrões cognitivos variados (Sajewicz-Radtke et al., 2022). Os déficits em funções executivas vêm sendo associados também com os prejuízos no comportamento adaptativo (Elshani et al., 2020), com meninas tendo pontuações melhores do que os meninos em áreas como socialização e nas atividades de vida diária (Hapčová et al., 2022).

Objetivos

3.1 Objetivo geral

A presente dissertação visou investigar a heterogeneidade neuropsicológica dos TND em crianças e adolescentes atendidos em um ambulatório de psiquiatria infantojuvenil, explorando a relação entre os perfis de queixas subjetivas relatadas pelos responsáveis e os padrões cognitivos identificados na avaliação neuropsicológica.

3.2 Objetivos específicos

A - Caracterizar o perfil de queixas subjetivas iniciais relatadas por responsáveis de crianças e adolescentes com diagnóstico de TND e/ou transtornos de ansiedade.

B - Examinar a frequência e padrões dessas queixas, identificando quais sintomas são mais percebidos pelos cuidadores como motivo para buscar o atendimento.

C - Avaliar se há relação entre a frequência das queixas e os diagnósticos clínicos.

D - Explorar a variabilidade cognitiva em crianças e adolescentes com TDAH, TEA e/ou TDI a partir dos resultados da avaliação neuropsicológica.

E - Identificar se há perfis neuropsicológicos distintos dentro da amostra, por meio de uma análise de conglomerados hierárquicos baseada nos quocientes intelectuais.

F - Examinar a associação entre os perfis cognitivos e os diagnósticos, avaliando se grupos específicos de TND apresentam padrões cognitivos diferenciados.

G - Discutir implicações dos perfis cognitivos encontrados para o diagnóstico diferencial e intervenções terapêuticas.

Hipóteses

Diversos fatores podem estar associados com a busca parental por atendimento psiquiátrico e/ou psicológico para os filhos. Dentre eles, podem ser citados o acesso a esse tipo de serviços, o tipo de sintoma (internalizante ou externalizante) observado pelos responsáveis, o nível de prejuízos causados no cotidiano, a presença de comorbidades, renda familiar, idade e gênero da criança, e o conhecimento acerca dos transtornos mentais (Jackson et al., 2023; Ryan et al., 2015; Sawrikar et al., 2024). Algumas destas características influenciam, inclusive, se os cuidadores irão procurar ajuda de fontes informais (por exemplo, professores, familiares ou amigos), ao invés do serviço formal qualificado (Sawrikar et al., 2024).

Um padrão observado na literatura tem sido que sintomas externalizantes (como hiperatividade e agressividade) preocupam mais os cuidadores e são percebidos mais facilmente (Carbonneau et al., 2024; Goulter et al., 2022), de modo a serem mais reportados do que os sintomas internalizantes (Askari et al., 2021; Curhan et al., 2020). Assim, apesar do caráter exploratório deste estudo, espera-se resultados similares.

Visto que os TND apresentam perfis neuropsicológicos bastante heterogêneos e que, apesar dos estudos, ainda não foi possível identificar testes ou resultados de déficits que se mostrem específicos para o diagnóstico (Arnett & Flaherty, 2022; Feczko *et al.*, 2018; Sajewicz-Radtke *et al.*, 2022), a hipótese principal é que este mesmo padrão será observado nesta amostra.

Por conta disso, um dos possíveis padrões esperados é que os perfis se dividam entre grupos de acordo com a severidade dos prejuízos cognitivos. Ou seja, que estatisticamente, haja grupos que estejam mais cognitivamente preservados em geral, e grupos com níveis diferentes de prejuízos nas diversas funções cognitivas avaliadas, como funções executivas (Carucci *et al.*, 2022; Dajani *et al.*, 2016; Feczko *et al.*, 2018; Leung & Zakzanis, 2014), linguagem e habilidades visuoespaciais (Sajewicz-Radtke et al., 2022).

Artigo 1**"O que te traz aqui?": Perfil de Queixas Subjetivas Iniciais em um Ambulatório de Psiquiatria Infantojuvenil**

(Artigo submetido para a Revista Brasileira de Terapias Cognitivas – RBTC)

Resumo

Nos últimos anos, a busca por serviços de saúde mental para o público infantojuvenil aumentou, assim como os diagnósticos de transtornos do neurodesenvolvimento, ansiedade e depressão. Considerando-se a importância das queixas subjetivas iniciais (QSI) relatadas pelos responsáveis para um diagnóstico e tratamento, buscou-se explorar o perfil dessas queixas em pacientes de um ambulatório de psiquiatria infantojuvenil no Rio de Janeiro. O objetivo foi caracterizar as principais QSI que levaram ao atendimento psiquiátrico, identificar se há um perfil mais frequente, e avaliar a relação entre a frequência das queixas e os diagnósticos dos pacientes. Foram analisados dados de prontuários e avaliações neuropsicológicas de 122 crianças e adolescentes, de 6 a 15 anos. Dificuldades de aprendizagem foram as QSI mais frequentes (42,6%), seguidas por questões comportamentais como hiperatividade/impulsividade (41%) e comportamentos desafiadores/opositivos (39,3%). Comportamentos restritos/repetitivos e inflexibilidade diferenciaram sujeitos com Transtorno do Espectro Autista daqueles com Transtorno do Déficit de Atenção/Hiperatividade, ou com Transtorno do Desenvolvimento Intelectual. Tais resultados podem ser indicativos que os pais percebem mais facilmente sintomas externalizantes, fortalecendo a necessidade de intervenções comportamentais, assim como a psicoeducação sobre sintomas internalizantes.

Palavras-chave: Transtornos do Neurodesenvolvimento; Saúde Mental; Neuropsicologia

Introdução

Os últimos anos foram marcados por um crescimento da busca por serviços de saúde mental, assim como um aumento dos diagnósticos de Transtornos do Neurodesenvolvimento (TND), de ansiedade, e depressão (Cainelli & Bisiacchi, 2022; Gyllenberg et al., 2018). Um estudo com dados de quase 15 mil crianças e adolescentes estadunidenses apresentou prevalências de TND que variaram de 1,5% a 8,5%, sendo que estes números podem ser

afetados também por condições socioeconômicas adversas como baixa renda familiar (Yang et al., 2022). Em uma metanálise recente (Francés et al., 2022), os autores reportaram prevalência de 0.63% para o Transtorno do Desenvolvimento Intelectual (TDI), 5 a 11% para o Transtorno do Déficit de Atenção/Hiperatividade (TDAH), 0.70 a 3% para Transtorno do Espectro Autista (TEA), e entre 3 e 10% para Transtornos Específicos da Aprendizagem (TEAp).

Apesar do aumento dessas prevalências, a literatura vem destacando uma escassez de profissionais disponíveis para atender a população infantojuvenil, prejudicando o acesso à avaliação e tratamentos psiquiátricos e psicológicos (Mahmood et al., 2024; Paula et al, 2012). Identificar cedo os sintomas relacionados aos transtornos de ansiedade, humor e TND é fundamental para o planejamento e início de intervenções precoces (Halperin et al., 2012; Zwaigenbaum et al, 2015). Estas últimas, por sua vez, contribuem para o desenvolvimento cognitivo, social e emocional dessas crianças e de suas famílias, promovendo melhor qualidade de vida (Aldharman et al., 2023).

Apesar da importância dos diagnósticos e intervenções precoces, há vários fatores que podem estar associados com os pais ou cuidadores perceberem ou não a necessidade de procurar atendimento psiquiátrico ou psicológico para uma criança ou adolescente (McGinnis et al., 2022; Villatoro et al., 2018). A falta de conhecimento sobre os transtornos mentais é um dos principais aspectos que podem influenciar os responsáveis a não identificar os possíveis sintomas psiquiátricos (Salgado, 2019). Um segundo motivo, principalmente no caso de crianças mais novas, envolve os pais não entenderem certos atrasos no desenvolvimento cognitivo e comportamentos desadaptativos como sendo problemáticos (Salgado, 2019), inclusive por terem pouco convívio com outras crianças da mesma idade, dificultando o reconhecimento do que seria um desenvolvimento e comportamentos considerados típicos (Reardon et al., 2020). Para adolescentes, que ainda dependem dos responsáveis para buscar e ter acesso a serviços de saúde, a percepção familiar pode ser influenciada tanto por um não reconhecimento dos impactos negativos dos sintomas relatados pelos pacientes, quanto por uma indisposição familiar em buscar ajuda, seja por se sentirem desconfortáveis falando sobre saúde mental, seja por estigma ou experiências negativas prévias relacionados ao tópico (Reardon et al., 2017).

Além das dificuldades em reconhecer os atrasos no desenvolvimento, não é incomum que sintomas internalizantes como ansiedade, tristeza e baixa autoestima passem despercebidos por cuidadores e professores, uma vez que com frequência sua percepção depende dos relatos do paciente (Durbeej et al., 2019; McGuire et al., 2021). Em contrapartida, queixas relacionadas a comportamentos externalizantes como agitação, agressividade e comportamentos disruptivos

(como desafiar autoridades) são relatadas com mais frequência pelos responsáveis, uma vez que são observáveis e causam maiores transtornos no ambiente familiar e escolar (McGuire et al., 2021; Reardon et al., 2017).

Outro ponto que merece atenção diz respeito aos estudos epidemiológicos que investigam os perfis clínicos dos pacientes atendidos em ambulatorios que oferecem serviços psiquiátricos e/ou psicológicos. Uma busca na literatura indicou que, com frequência, estudos de análise de prontuários focam na seleção de informações como quem foram as fontes encaminhadoras, qual a hipótese diagnóstica prévia e/ou atual, e qual foi o motivo da consulta, que geralmente é uma hipótese diagnóstica como, por exemplo, TDAH ou TDI (Nunes et al., 2019; Pachêco et al., 2017; Pexe et al., 2019; Serafim et al., 2019). No entanto, poucos foram os trabalhos que exploraram as queixas subjetivas que levaram à busca pelo atendimento de saúde mental (Gandra et al., 2020; Machado et al., 2019).

O reconhecimento dos sintomas e as queixas subjetivas relatadas pelos pais são fundamentais para o processo diagnóstico e do tratamento. Considerando-se esses pontos e a crescente necessidade de entender o que motiva os cuidadores a buscarem atendimento psiquiátrico para os filhos, este trabalho buscou explorar o perfil de queixas subjetivas iniciais de crianças e adolescentes atendidos em um ambulatório de psiquiatria infantojuvenil no Rio de Janeiro. Para isso, objetivou-se caracterizar quais foram as principais queixas subjetivas que levaram os responsáveis a procurarem o atendimento psiquiátrico, identificar se há um perfil mais frequente dessas queixas, e avaliar se há relação entre a frequência das diferentes queixas e os diagnósticos dos pacientes.

Método

Participantes

Os critérios de inclusão estabelecidos foram: 1) crianças e adolescentes de 6 a 16 anos, que fizeram uma avaliação neuropsicológica no ambulatório; 2) ter concluído durante a avaliação pelo menos a Escala Wechsler Abreviada de Inteligência (WASI) com 4 subtestes, ou a Escala Wechsler de Inteligência para Crianças (WISC-IV); 3) ter recebido diagnóstico de TDAH, TEA, TDI, TEAp, e/ou algum Transtorno de Ansiedade (Ansiedade), decididos pelos psiquiatras do ambulatório após exame clínico e os resultados da avaliação neuropsicológica. Os critérios de exclusão foram: 1) crianças com suspeita de, ou alguma síndrome genética, congênita, doenças metabólicas, e questão neurológica confirmada; e 2) histórico prévio de convulsões não controladas.

Assim, de um total inicial de 155 sujeitos, 33 foram excluídos por não cumprirem os critérios estabelecidos. Dessas exclusões, 4 foram por síndromes ou doença metabólica; 1 por convulsões não controladas; 8 tinham menos de 6 anos; 3 fizeram a WASI com apenas 2 subtestes; e 17 receberam outro diagnóstico que não foi um dos estabelecidos. Ao final, a amostra foi composta por 122 crianças e adolescentes (40 meninas), de 6 a 15 anos ($M=10,84$, $DP=2,63$). Destas, 8 receberam diagnósticos de Ansiedade (Transtorno de Ansiedade Generalizada (TAG) = 4; Fobia Social = 1; Ansiedade de Separação = 1; não especificado = 2), 28 de TDAH (TDAH+TAG = 2; TDAH+dislexia = 3), 39 TDI (TDI+Ansiedade = 1), 30 TEA (TEA+Depressão = 1; TEA+Ansiedade = 1), 4 TEAp (dislexia = 2; dislexia+Ansiedade = 1; discalculia+Ansiedade = 1), 9 TEA+TDI, e 4 TEA+TDAH.

Todos os participantes foram atendidos em um ambulatório de psiquiatria infantojuvenil vinculado a um hospital com foco em assistência social. As consultas psiquiátricas e as avaliações neuropsicológicas são oferecidas a custos reduzidos, caracterizados como valores sociais, possibilitando o atendimento predominantemente a famílias de menor nível socioeconômico.

Procedimentos

Nesse estudo exploratório, foi feita uma análise retrospectiva dos prontuários, todos em papel e escritos à mão, dos pacientes que realizaram a avaliação neuropsicológica entre 2016 e 2024. Para cada paciente, foram listadas todas as queixas subjetivas registradas pelos médicos na primeira consulta realizada no ambulatório. Em seguida, foram propostas catorze categorias de queixas, que foram formuladas seguindo padrões e grupos de sintomas tipicamente observados e associados aos diferentes TND, além de transtornos de ansiedade e depressão (American Psychiatric Association [APA], 2023). As queixas subjetivas foram classificadas manualmente dentro das categorias que melhor as representavam, como detalhado nos Resultados.

Os diagnósticos foram feitos pelos psiquiatras do ambulatório a partir de exame clínico e dos resultados da avaliação neuropsicológica, seguindo critérios diagnósticos do DSM-5 (APA, 2014).

Instrumentos

Dos instrumentos aplicados durante a avaliação neuropsicológica, foi utilizada como variável cognitiva global o Quociente Intelectual Total (QIT) dos seguintes testes:

Escala Wechsler Abreviada de Inteligência - WASI (Wechsler, 2014) - instrumento breve de avaliação da inteligência, aplicável em uma ampla faixa etária, dos 6 aos 89 anos. Fornece informações sobre o QIT a partir de quatro subtestes, que avaliam diferentes aspectos cognitivos.

Escala de Inteligência Wechsler para Crianças - WISC-IV (Wechsler, 2013) - assim como a WASI, é um instrumento clínico que visa mensurar a inteligência de forma geral, incluindo funções cognitivas como memória operacional, atenção, velocidade de processamento, e inteligência cristalizada e fluida. São necessários 10 subtestes para ser possível calcular o QIT.

Aspectos éticos

Os responsáveis legais assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido na primeira sessão de anamnese para a avaliação neuropsicológica, e as crianças e adolescentes assinaram o Termo de Assentimento. As avaliações foram conduzidas por alunos de graduação em Psicologia, de especialização em Neuropsicologia, ou de pós-graduação (mestrandos/doutorandos), treinados na aplicação dos testes. Todos os casos passaram pela supervisão da coordenadora da equipe de neuropsicologia do setor, antes de ter o laudo entregue para a equipe médica. Os diagnósticos foram decididos pela equipe de psiquiatria após análise dos resultados dessa avaliação. Os dados utilizados neste estudo fazem parte do projeto Perfil Neuropsicológico, Socioemocional, Comportamental e Neurofisiológico do Transtorno do Espectro Autista (CAEE: 415907294400005227).

Análise Estatística

A estatística descritiva (média, desvio padrão, mediana, mínimo/máximo) dos dados demográficos (idade, escolaridade e sexo) e da variável cognitiva global (QITs) foi realizada. Ainda, calculou-se a frequência dos diagnósticos e das queixas subjetivas (ausência/presença). Todas as variáveis demográficas, cognitiva global e frequências foram calculadas tanto para a amostra total, quanto por grupo diagnóstico.

Para determinar se houve associação entre os diagnósticos e a frequência de cada uma das catorze categorias de queixas, foram feitos testes exatos de Fisher. Para as relações em que a análise foi estatisticamente significativa, o V de Cramer avaliou o tamanho de efeito das associações, e a análise dos resíduos padronizados ajustados foi usada como *post-hoc* para avaliar quais eram as relações significativas dentro dos grupos.

As análises dos dados foram feitas utilizando o *software* IBM SPSS versão 23.

Resultados

As catorze categorias de queixas identificadas a partir da análise dos prontuários estão descritas na Tabela 1, e refletem padrões de sintomas frequentemente observados nos TND, de ansiedade e depressão.

Tabela 1

Categorias e Queixas Subjetivas

Categorias	Queixas Subjetivas
Atraso de Linguagem	Atrasos na aquisição da fala
Atraso no Desenvolvimento	Atraso não especificado; atraso cognitivo; atraso motor; dificuldades de motricidade fina (amarrar sapato, usar talheres, ter letra adequada); atraso na motricidade grossa (andar); atraso no desfralde
Alterações de Linguagem	Não entende regras/comandos; trocas fonológicas (fala); dificuldades para organizar a fala; dificuldades na dicção; discurso pobre; discurso sem coerência
Autonomia	Pais precisam dar a comida na boca; não tem noção do perigo; dificuldades no cuidado pessoal; não consegue tomar banho/pentear cabelo/escovar dentes/etc. sozinho; não sabe lidar com dinheiro
Desatenção	Desatenção ou dificuldades de concentração; esquece o que é dito logo em seguida; esquece quando recebe alguma ordem; perde materiais/objetos com frequência; pula linhas (na escrita/leitura); não presta atenção no que falam; desorganização; parece estar “no mundo da lua”; não termina as tarefas (por desatenção)
Hiperatividade/Impulsividade	Fala muito; não para quieto; dificuldade de ficar parado; levanta muito ou sai de sala; não consegue ficar sentado; bagunceiro, faz(ia) muita arte; sem freio inibitório; relata precisar estar sempre fazendo alguma coisa; tem muita energia; interrompe as atividades dos outros
Oposição	Desobediência; agressivo quando contrariado/escuta ‘não’; xinga quando contrariado; teimosia; “não aceita ser contrariado”; dificuldades para seguir regras; quer tudo do seu jeito, autoritário; brigão; comportamentos

	disruptivos; comportamento sexual inadequado (para provocar); comportamentos de furto; questionador; episódios de fuga de casa; baixa tolerância à frustração; desrespeito a autoridades
Controle da Raiva/Agressividade	Auto ou heteroagressividade (morder, bater, jogar coisas, quebrar objetos, gritar); rompantes de violência, explosões de raiva, desregulação emocional
Dificuldades de Aprendizagem	Baixo rendimento escolar (“notas ruins”); dificuldades no início da alfabetização, ou crianças mais velhas que ainda não foram alfabetizadas; dificuldades de leitura, interpretação, escrita, matemática e outros; troca letras e/ou palavras (escrita e/ou leitura); falta de interesse escolar; defasagem no ano escolar; lentificação (‘não consegue raciocinar rápido no estudo’)
Dificuldades de Habilidades Sociais	Dificuldades para participar de brincadeiras; isolamento, pouca socialização/interação; entende as coisas de forma literal, não entende piadas/metáforas; descrito como estranho/esquisito pelos outros; comportamento inocente/pueril/imaturo/ingênuo; “só tem um amigo”; alterações no contato visual; “inadequação social/comportamental”; dificuldades para iniciar e/ou manter as interações/relacionamentos; implicância com colegas; pouco interesse pelas pessoas; não compartilha os mesmos interesses dos colegas; não consegue brincar de forma adequada com os colegas; excluído pelas outras crianças

Comportamentos Restritos / Repetitivos e Inflexibilidade

Interesses incomuns e/ou restritos (ex.: alfabetos, dinossauros, animais, marcas, números, algum desenho, etc.); movimentos repetitivos/estereotípias (andar na ponta dos pés, *flapping*); empilha objetos; balança o corpo; coloca objetos na boca; seletividade alimentar; ecolalia; gira objetos para ficar olhando/ouvindo o barulho; manias (abre e fecha armários, vê o mesmo desenho, sentar no mesmo lugar); tiques motores ou verbais (imitar animais, raspar a garganta, fazer barulhos); adesão rígida a rotinas e resistência a mudanças; não gosta/se incomoda com contato físico; *skin picking*; sensibilidade corporal aumentada; comportamentos obsessivos-compulsivos, inflexibilidade

Prejuízos no Sono

Sono agitado; insônia; sonolência diurna; dificuldades crônicas para dormir; enurese noturna, fala dormindo

Alterações de Humor

Tristeza; desânimo; depressão; irritabilidade; mudanças de humor repentinas; ideação ou tentativa de suicídio; autolesão; pensamentos/crenças negativas, baixa autoestima; cuidados pessoais reduzidos (por falta de iniciativa, não por dificuldades de fazer); choro intenso; sentimentos de culpa

Ansiedade

Preocupações; alta autocobrança, perfeccionismo; ataques de pânico; medos excessivos (por ex.: animais; sair na rua); pensamentos ruminantes; pensamentos obsessivos/intrusivos de TOC; timidez e dificuldades de interação (quando associadas, por ex., à fobia social, como ‘vergonha de dar oi’; não comer na frente dos outros); dificuldade para relaxar; paciente muito apegado à mãe; fala acelerada; compulsão alimentar, ou come excessivamente; roer unha (quando associado à preocupações e ansiedade); compara seu desempenho com os colegas

Os resultados descrevem as características demográficas e clínicas da amostra total, e dos grupos diagnósticos. A tabela 2 apresenta as médias, desvios padrões, medianas, e mínimo/máximo da idade, escolaridade e dos grupos diagnósticos, enquanto a tabela 3 apresenta estes resultados para os QITs. Em relação à idade, a amostra conta com uma frequência menor de crianças com 6 (n = 4, 3,3%), 8 (n = 8, 6,6%) e 15 anos (n = 9, 7,4%).

Quanto à escolaridade, houve apenas 1 pré-escolar (0,8%), 6 crianças que estavam no 1º ano do fundamental (4,9%), e 7 no 1º ano do ensino médio (5,7%). Dentro dos grupos diagnósticos, não houve grande variação quanto às médias de idade. No entanto, os grupos Ansiedade e TEAp obtiveram as maiores médias de escolaridade.

A maior parte do grupo amostral foi composta por meninos (67,2%). Similarmente, todos os grupos diagnósticos, com exceção de Ansiedade, foram majoritariamente masculinos. Em relação aos QITs, novamente observa-se grande variação intragrupos. Os grupos TDI e TEA+TDI obtiveram resultados que variaram predominantemente entre classificações extremamente baixas e limítrofes, com os menores escores, médias, e uma menor variação interna nos resultados. Os demais grupos, com exceção de Ansiedade, ficaram majoritariamente dentro da classificação média, porém com uma grande heterogeneidade interna, apontada pelos altos desvios-padrões.

Tabela 2

Variáveis Demográficas

Variáveis demográficas				
Idade (n)	Média (DP)	Mediana	Mínimo	Máximo
Ansiedade (8)	12,75 (2,18)	13	9	15
TDAH (28)	10,32 (2,74)	10,5	6	14
TDI (39)	11,13 (2,56)	11	7	15
TEA (30)	10,23 (2,6)	10	7	15
TEA+TDAH (4)	10,25 (2,87)	11,5	6	12
TEA+TDI (9)	10,89 (2,36)	11	7	14
TEAp (4)	12,75 (2,5)	14	9	14
Amostra total (122)	10,84 (2,63)	11	6	15
Escolaridade (n)	Média (DP)	Mediana	Mínimo	Máximo
Ansiedade (8)	7,75 (2,25)	8,5	4	10
TDAH (27)	5,04 (2,59)	5	1	10
TDI (37)	5,22 (2,47)	5	1	10
TEA (29)	5,1 (2,55)	5	2	9
TEA+TDAH (4)	4,25 (2,87)	5,5	0	6
TEA+TDI (9)	5,44 (2,831)	5	2	10
TEAp (4)	7,5 (3)	9	3	9
Amostra total (118)	5,38 (2,62)	5	0	10
Sexo (n)	Feminino	Masculino		
Ansiedade (8)	5	3	—	—
TDAH (28)	11	17	—	—
TDI (39)	14	25	—	—
TEA (30)	8	22	—	—
TEA+TDAH (4)	0	4	—	—
TEA+TDI (9)	2	7	—	—

TEAp (4)	0	4	—	—
Amostra total (122)	40	82	—	—

Nota. Ansiedade = Transtornos de Ansiedade; TDAH = Transtorno do Déficit de Atenção/Hiperatividade; TDI = Transtorno do Desenvolvimento Intelectual; TEA = Transtorno do Espectro; TEAp = Transtorno Específico da Aprendizagem.

Tabela 3*Variáveis Cognitivas Globais*

Variável Cognitiva Global				
QIT - WASI (n)	Média (DP)	Mediana	Mínimo	Máximo
Ansiedade (8)	92,5 (7,23)	93,5	77	101
TDAH (26)	92,85 (14,06)	94	71	116
TDI (35)	62,5 (9,35)	63	46	83
TEA (23)	95,23 (14,95)	92,5	70	126
TEA+TDAH (4)	95,5 (16,34)	94,5	78	115
TEA+TDI (8)	64,67 (9,17)	65	45	79
TEAp (4)	98,75 (12,81)	101,5	81	111
Amostra total (115)	81,43 (19,55)	79	45	126
QIT - WISC-IV (n)	Média (DP)	Mediana	Mínimo	Máximo
TDAH (2)	97,5 (0,7)	97,5	97	98
TDI (1)	—	69	—	69
TEA (4)	107 (23,6)	105	86	131
Amostra total (7)	98,71 (21,67)	97	69	131

Nota: Ansiedade = Transtornos de Ansiedade; QIT = Quociente Intelectual Total; TDAH = Transtorno do Déficit de Atenção/Hiperatividade; TDI = Transtorno do Desenvolvimento Intelectual; TEA = Transtorno do Espectro; TEAp = Transtorno Específico da Aprendizagem; WASI = Escala Wechsler Abreviada de Inteligência; WISC-IV = Escala de Inteligência Wechsler para Crianças.

A tabela 4 apresenta a frequência das queixas subjetivas na amostra total. As dificuldades de aprendizagem formaram as queixas iniciais mais frequentes (42,6%), seguidas por questões comportamentais como hiperatividade/impulsividade (41%) e comportamentos desafiadores, de oposição e baixa resistência à frustração (39,3%). Desatenção (36,1%) e dificuldades de habilidades sociais (35,2%) também tiveram uma frequência significativa. Pouco mais de um quarto dos pacientes apresentavam queixas de ansiedade e dificuldades de controle da raiva/agressividade (26,2%). Prejuízos ligados à autonomia e capacidade de autocuidado no dia a dia (3,3%), assim como alterações de linguagem (5,7%) e atrasos do desenvolvimento (7,4%) foram as que menos motivaram a busca dos cuidadores pelo atendimento psiquiátrico.

Tabela 4
Frequência dos Sintomas na Amostra Total

Item	Ausente	Presente
Atrasos de Linguagem	102 (83,6%)	20 (16,4%)
Atraso no Desenvolvimento	113 (92,6%)	9 (7,4%)
Alterações de Linguagem	115 (94,3%)	7 (5,7%)
Autonomia	118 (96,7%)	4 (3,3%)
Desatenção	78 (63,9%)	44 (36,1%)
Hiperatividade/Impulsividade	72 (59%)	50 (41%)
Oposição	74 (60,7%)	48 (39,3%)
Controle da Raiva/Agressividade	90 (73,8%)	32 (26,2%)
Dificuldades de Aprendizagem	70 (57,4%)	52 (42,6%)
Dificuldades de Habilidades Sociais	79 (64,8%)	43 (35,2%)
Comportamentos Restritos / Repetitivos e Inflexibilidade	91 (74,6%)	31 (25,4%)
Prejuízos no Sono	105 (86,1%)	17 (13,9%)
Alterações de Humor	103 (84,4%)	19 (15,6%)
Ansiedade	90 (73,8%)	32 (26,2%)

A tabela 5 apresenta a frequência dos sintomas intragrupos. Atrasos de Linguagem estiveram entre os motivos de busca por atendimento de 4 das 9 crianças com TEA+TDI. O mesmo padrão se repetiu para Desatenção, que apareceu como queixa para quase metade das crianças com TDI ou TEAp (18 e 2, respectivamente). Hiperatividade/Impulsividade também foi um sintoma frequente (41% ou mais) na maioria dos diagnósticos estudados, com exceção de Ansiedade. Dos 4 participantes que tinham dificuldades de Autonomia como queixa, 3 receberam o diagnóstico de TDI. Dificuldades de Aprendizagem foram queixas recorrentes na maioria dos grupos, principalmente TDI (66,7%), TEAp (75%) e TDAH (46,4%), tendo aparecido menos quando a criança apresentava apenas um transtorno de Ansiedade (12,5%).

Os sujeitos com diagnóstico de TEA, fosse este isolado ou com alguma comorbidade, foram os que apresentaram as maiores frequências de Dificuldades de Habilidades Sociais e Comportamentos Restritos/Repetitivos e Inflexibilidade. Dificuldades de aceitar regras/comandos, para lidar com frustrações e comportamentos desafiadores/de oposição

estiveram presentes em mais de 39% de todos os grupos, com exceção de Ansiedade e TEA. Alterações de humor foram mais comuns nas crianças com Ansiedade (37,5%) e TEA (26,7%). Por fim, sintomas ansiosos foram frequentes em mais de um terço dos sujeitos com TEAp (75%), assim como no grupo TDAH (35,7%) e Ansiedade (37,5%).

Tabela 5

Frequência dos Sintomas Intragrupos

% (n)	Ans.	TDAH	TDI	TEA	TEA + TDAH	TEA + TDI	TEAp
Atrasos de Linguagem	0%	10,7% (3)	20,5% (8)	16,7% (5)	0%	44,4% (4)	0%
Atrasos no Desenvolvimento	0%	0%	10,3% (4)	10% (3)	0%	22,2% (2)	0%
Alterações de Linguagem	0%	3,6% (1)	7,7% (3)	6,7% (2)	0%	11,1% (1)	0%
Autonomia	0%	0%	7,7% (3)	3,3% (1)	0%	0%	0%
Desatenção	25% (2)	42,9% (12)	46,2% (18)	26,7% (8)	0%	22,2% (2)	50% (2)
Hiperatividade / Impulsividade	12,5% (1)	50% (14)	41% (16)	26,7% (8)	75% (3)	66,7% (6)	50% (2)
Oposição	25% (2)	39,3% (11)	43,6% (17)	23,3% (7)	50% (2)	77,8% (7)	50% (2)
Controle da Raiva / Agressividade	12,5% (1)	35,7% (10)	28,2% (11)	23,3% (7)	25% (1)	22,2% (2)	0%
Dificuldades de Aprendizagem	12,5% (1)	46,4% (13)	66,7% (26)	16,7% (5)	25% (1)	33,3% (3)	75% (3)
Dificuldades de Habilidades Sociais	25% (2)	3,6% (1)	35,9% (14)	50% (15)	100% (4)	66,7% (6)	25% (1)
Comportamentos Restritos / Repetitivos e Inflexibilidade	37,5% (3)	10,7% (3)	7,7% (3)	50% (15)	50% (2)	44,4% (4)	25% (1)
Prejuízos no Sono	25% (2)	21,4% (6)	10,3% (4)	10% (3)	0%	11,1% (1)	25% (1)

Alterações de Humor	37,5% (3)	14,3% (4)	2,6% (1)	26,7% (8)	25% (1)	22,2% (2)	0%
Ansiedade	37,5% (3)	35,7% (10)	10,3% (4)	23,3% (7)	25% (1)	11,1% (1)	75% (3)

Nota. Ans. = Transtornos de Ansiedade; TDAH = Transtorno do Déficit de Atenção/Hiperatividade; TDI = Transtorno do Desenvolvimento Intelectual; TEA = Transtorno do Espectro; TEAp = Transtorno Específico da Aprendizagem.

Foram realizados testes exatos de Fisher (7x2) com o objetivo de investigar se havia associação entre os grupos diagnósticos (Ansiedade, TDAH, TDI, TEA, TEA+TDAH, TEA+TDI e TEAp) e a classificação (ausente e presente) de cada um dos catorze grupos de sintomas. Não foi encontrada uma associação estatisticamente significativa para: atrasos no desenvolvimento ($p = 0.296$); atraso e alterações de linguagem ($p = 0.249$ e 0.913 , respectivamente); prejuízos de autonomia ($p = 0.723$); dificuldades atencionais ($p = 0.332$); agitação e impulsividade ($p = 0.089$); oposição ($p = 0.101$); controle da raiva ($p = 0.729$); e prejuízos no sono ($p = 0.581$). Por fim, a categoria de alterações de humor apresentou associação estatisticamente significativa, porém o tamanho de efeito, apesar de forte, foi apenas marginalmente significativo (teste exato de Fisher, $p = .021$; Cramer's $V = 0.315$; $p = .062$).

As tabelas 6 e 7 apresentam associações estatisticamente significativas, com forte tamanho de efeito, entre Dificuldades de Aprendizagem (teste exato de Fisher, $p < .001$; Cramer's $V = 0.436$; $p < .001$) e Comportamentos Restritos/Repetitivos e Inflexibilidade (teste exato de Fisher, $p < .001$; Cramer's $V = 0.433$; $p = .001$), e os diagnósticos. Análises dos resíduos padronizados ajustados demonstraram que os diagnósticos de TDI e TEA se associaram com a frequência dessas queixas iniciais ($Z > 1,96$). Análises de razão de chance (*odds-ratio*) indicaram que as famílias de crianças com TDI tiveram 10 vezes mais chances de procurarem atendimento psiquiátrico por conta das dificuldades de aprendizagem, quando comparadas com crianças com TEA. Por outro lado, as crianças com TEA tiveram 12,04 e 8,33 vezes mais chances de apresentarem estereotípias e inflexibilidade do que aquelas com TDI ou TDAH, respectivamente.

Tabela 6*Diagnósticos e Dificuldades de Aprendizagem*

Diagnósticos	Classificação do Sintoma		V de Cramer
	Ausente	Presente	
Ansiedade (n)	7	1	0,436 *
Resíduos ajustados	1,8	-1,8	
TDAH (n)	15	13	
Resíduos ajustados	-0,5	0,5	
TDI (n)	13	26	
Resíduos ajustados	-3,7*	3,7*	
TEA (n)	25	5	
Resíduos ajustados	3,3*	-3,3*	
TEA+TDAH (n)	3	1	
Resíduos ajustados	0,7	-0,7	
TEA+TDI (n)	6	3	
Resíduos ajustados	0,6	-0,6	
TEAp (n)	1	3	
Resíduos ajustados	-1,3	1,3	

Nota. Ansiedade = Transtornos de Ansiedade; TDAH = Transtorno do Déficit de Atenção/Hiperatividade; TDI = Transtorno do Desenvolvimento Intelectual; TEA = Transtorno do Espectro; TEP = Transtorno Específico da Aprendizagem. * $p < .001$

Tabela 7*Diagnósticos e Comportamentos Restritos/Repetitivos e Inflexibilidade*

Diagnósticos	Classificação do Sintoma		V de Cramer
	Ausente	Presente	
Ansiedade (n)	5	3	0,433 *
Resíduos ajustados	-0,8	0,8	
TDAH (n)	25	3	
Resíduos ajustados	2**	-2**	
TDI (n)	36	3	
Resíduos ajustados	3,1**	-3,1**	
TEA (n)	15	15	
Resíduos ajustados	-3,6**	3,6**	
TEA+TDAH (n)	2	2	
Resíduos ajustados	-1,1	1,1	
TEA+TDI (n)	5	4	
Resíduos ajustados	-1,4	1,4	
TEAp (n)	3	1	
Resíduos ajustados	0	0	

Nota. Ansiedade = Transtornos de Ansiedade; TDAH = Transtorno do Déficit de Atenção/Hiperatividade; TDI = Transtorno do Desenvolvimento Intelectual; TEA = Transtorno do Espectro; TEP = Transtorno Específico da Aprendizagem. * $p = .001$; ** $p < 0,01$

Houve associação significativa e com forte tamanho de efeito, indicada na tabela 8, entre Dificuldades de Habilidades Sociais e os diagnósticos de TDAH e TEA+TDAH (teste exato de Fisher, $p < .001$; Cramer's $V = 0.47$; $p < .001$). Estatisticamente, estas últimas tenderam a apresentar 166,66 vezes mais queixas iniciais de dificuldades de habilidades sociais do que aquelas com apenas TDAH.

Tabela 8

Diagnósticos e Dificuldades de Habilidades Sociais

Diagnósticos	Classificação do Sintoma		V de Cramer
	Ausente	Presente	
Ansiedade (<i>n</i>)	6	2	0,47 *
Resíduos ajustados	0,6	-0,6	
TDAH (<i>n</i>)	27	1	
Resíduos ajustados	4*	-4*	
TDI (<i>n</i>)	25	14	
Resíduos ajustados	-0,1	0,1	
TEA (<i>n</i>)	15	15	
Resíduos ajustados	-1,9	1,9	
TEA+TDAH (<i>n</i>)	0	4	
Resíduos ajustados	-2,8*	2,8*	
TEA+TDI (<i>n</i>)	3	6	
Resíduos ajustados	-2,1	2,1	
TEAp (<i>n</i>)	3	1	
Resíduos ajustados	0,4	-0,4	

Nota. Ansiedade = Transtornos de Ansiedade; TDAH = Transtorno do Déficit de Atenção/Hiperatividade; TDI = Transtorno do Desenvolvimento Intelectual; TEA = Transtorno do Espectro; TEAp = Transtorno Específico da Aprendizagem. * $p < .001$. Por conta de um dos casos significativos ter 0 contagens, foi necessário fazer uma correção de Haldane-Anscombe para o cálculo de *odds ratio* entre os grupos TDAH e TEA+TDAH. Isso implica em adicionar 0,5 em cada número de casos na comparação.

Por fim, tanto famílias de crianças com Transtornos de Ansiedade, quanto aquelas com TEAp, tiveram 26,31 vezes mais chances de procurarem o serviço por conta de sintomas ansiosos, quando comparadas com crianças com TDI (tabela 9). Essas relações mostraram-se significativas ($p = .001$) e com forte tamanho de efeito (Cramer's $V = 0.428$; $p = .001$). Importante apontar que, da amostra das 4 crianças com TEAp, duas apresentavam um transtorno de ansiedade comórbido.

Tabela 9
Diagnósticos e Sintomas Ansiosos

Diagnósticos	Classificação do Sintoma		V de Cramer
	Ausente	Presente	
Ansiedade (n)	2	6	0,428 *
Resíduos ajustados	-3,2*	3,2*	
TDAH (n)	18	10	
Resíduos ajustados	-1,3	1,3	
TDI (n)	35	4	
Resíduos ajustados	2,7*	-2,7*	
TEA (n)	23	7	
Resíduos ajustados	0,4	-0,4	
TEA+TDAH (n)	3	1	
Resíduos ajustados	0,1	-0,1	
TEA+TDI (n)	8	1	
Resíduos ajustados	1,1	-1,1	
TEAp (n)	1	3	
Resíduos ajustados	-2,3*	2,3*	

Nota. Ansiedade = Transtornos de Ansiedade; TDAH = Transtorno do Déficit de Atenção/Hiperatividade; TDI = Transtorno do Desenvolvimento Intelectual; TEA = Transtorno do Espectro; TEA_p = Transtorno Específico da Aprendizagem. * $p = .001$

Discussão

Este trabalho explorou a frequência de diferentes queixas subjetivas relatadas pelos responsáveis de crianças e adolescentes atendidos em um ambulatório de psiquiatria infantojuvenil no Rio de Janeiro, avaliando a relação entre a frequência dessas queixas e os diferentes diagnósticos de TND e ansiedade observados na amostra.

Um estudo analisou 2255 prontuários referentes a atendimentos realizados em um ambulatório emergencial de Belo Horizonte, de modo que observaram que agitação, agressividade, nervosismo/irritabilidade e dificuldades escolares foram as principais queixas relatadas (Gandra et al., 2020). Machado et al. (2019), por sua vez, coletaram a queixa principal dos prontuários de primeira consulta de crianças e adolescentes atendidos em um ambulatório psiquiátrico também em Minas Gerais. A partir dessa análise, constataram que os sintomas relatados mais comumente foram dificuldades escolares, agitação, dificuldades de concentração, e agressividade. Similarmente, nosso estudo observou que dificuldades de aprendizagem, hiperatividade/impulsividade e desatenção formaram algumas das queixas iniciais mais frequentes, assim como comportamentos desafiadores, de oposição e baixa resistência à frustração, dificuldades de habilidades sociais e agressividade.

As comparações das frequências indicaram que a busca por atendimento psiquiátrico motivada por queixas de dificuldades de aprendizagem foram mais frequentes para as crianças com TDI. Por outro lado, a presença de comportamentos restritos/repetitivos e inflexibilidade foram mais frequentes nas crianças com TEA, do que naquelas com TDI ou com TDAH. Similarmente, déficits de habilidades sociais diferenciaram as crianças com TDAH daquelas com TDAH e TEA comórbidos, enquanto sintomas ansiosos foram mais frequentes nas crianças com algum transtorno de ansiedade ou TEAp, quando comparadas com o grupo com TDI.

Entre as crianças com TDI, as dificuldades de aprendizagem foram as queixas mais frequentes (26 de 39 crianças, 66,7%), especialmente quando contrastadas com aquelas com TEA (5 de 30 crianças, 16,7%). O TDI é caracterizado por atrasos cognitivos gerais e prejuízos adaptativos, que envolvem as habilidades sociais, conceituais e práticas (APA, 2023). O atraso no desenvolvimento de habilidades como planejamento, atenção e raciocínio lógico está associado a prejuízos na aprendizagem e no desempenho acadêmico, contribuindo para as dificuldades e baixo rendimento escolar observados nesses indivíduos (Hallberg & Bandeira, 2021; Keskinova & Ajdinski, 2018). Em contrapartida, apesar de não ser incomum o TEA cursar com dificuldades de aprendizagem e até TEAp (Ibrahim, 2020), alguns estudos vêm indicando que crianças e adolescentes autistas com um perfil cognitivo mais preservado, especialmente mediado pelas habilidades linguísticas (Zaidman-Zait et al., 2021), podem ter menor impacto no desempenho acadêmico (Sari et al., 2023).

No TDI, os déficits cognitivos e nos demais aspectos dos comportamentos adaptativos limitam o funcionamento do indivíduo no cotidiano, pois são todas habilidades fundamentais para o desenvolvimento pleno da autonomia (Hallberg & Bandeira, 2021). Apesar dessas características serem a base do TDI e de quase 32% da amostra ser composta por pacientes com esse diagnóstico, atrasos no desenvolvimento e prejuízos na autonomia foram as queixas que menos influenciaram a busca das famílias por atendimento psiquiátrico. Uma característica da amostra que pode estar associada com a não-percepção desses prejuízos é o baixo nível socioeconômico das famílias atendidas no ambulatório. Fatores como baixa renda, menor nível educacional e acesso restrito a serviços de saúde mental (Hodgkinson et al., 2017), além de menos oportunidades de convívio e interação com a criança e menor acesso a informações sobre o desenvolvimento típico (Reardon et al., 2020), podem estar envolvidos com esses resultados. Assim, tais prejuízos podem ser percebidos pelos cuidadores como sendo "esperados", ou ficam menos em evidência quando comparados com comportamentos externalizantes, de modo a serem menos relatados (McGuire et al., 2021; Reardon et al., 2017).

Um dos principais núcleos de prejuízos observados no TEA são os padrões restritos e repetitivos de comportamentos, que envolvem estereotipias, marcada inflexibilidade, e alterações sensoriais (Hodges et al, 2020). Comportamentos estereotipados e essas outras características não são exclusivos do TEA, e estão presentes também no TDI, principalmente em casos com comprometimento cognitivo mais grave (Bodfish et al., 2000; De Vaan et al., 2013). Neste estudo, esses sintomas foram mais presentes nas crianças com TEA, tendo sido suficientes para diferenciar ambos os transtornos. Um fator que pode ter contribuído para tais resultados é que pacientes com TDI grave ou profundo geralmente apresentam causas etiológicas mais claras, como uma síndrome genética (Patel et al., 2020). Como a avaliação neuropsicológica é usada no ambulatório para auxiliar no diagnóstico diferencial em casos menos graves, a amostra deste estudo incluiu principalmente crianças com TDI leve ou moderado.

O impacto do TDAH sobre a gravidade dos prejuízos de comunicação e interação social no TEA vem sendo abordado desde antes do DSM-5, quando não era possível que esses diagnósticos fossem comórbidos (Sprenger et al., 2013). Enquanto dificuldades na reciprocidade social e na capacidade de desenvolver, manter e compreender relacionamentos são características de base no TEA (APA, 2023), no TDAH tais questões estão geralmente presentes de forma secundária às dificuldades atencionais e aos comportamentos impulsivos/hiperativos (Davis et al., 2022; Ros & Graziano, 2018), inclusive em meninas (Kok et al., 2016). A maior presença de déficits nas habilidades sociais observadas no grupo com TEA+TDAH quando comparado com as crianças apenas com TDAH parece sugerir que essa combinação diagnóstica apresenta, de forma mais marcante e perceptível pelos responsáveis, sintomas como menor busca pela interação com pares, menos oportunidades de formar amizades, e comportamentos socialmente inadequados.

Por fim, alterações associadas à ansiedade, como preocupações, alta autocobrança, ataques de pânico e medos excessivos apareceram mais frequentemente nos sujeitos com TEAp, ou naqueles com algum transtorno de ansiedade, do que nas crianças com TDI. A literatura indica que sintomas ansiosos são comuns em TND, sobretudo devido às dificuldades inerentes enfrentadas por indivíduos com esses transtornos (Boulton et al., 2023). Embora faça parte desse grupo, pacientes com TDI enfrentam mais desafios para receber um diagnóstico comórbido de transtornos de humor ou ansiedade. Características que contribuem para isso incluem as dificuldades de conseguir relatos precisos sobre os sintomas, e a falta de ferramentas avaliativas adequadas para essa população (Dell'Armo & Tassé, 2024; Fletcher et al., 2017). Nesses casos, pode haver o viés de ofuscamento, que ocorre quando os sintomas relatados ou

observados são minimizados ou ignorados pelo clínico em detrimento do diagnóstico original de TDI, privando o paciente de receber o encaminhamento e tratamento adequados (Dell'Armo & Tassé, 2024).

Conclusões

Este estudo visou contribuir com o entendimento do perfil de queixas subjetivas iniciais que levam os responsáveis de crianças e adolescentes a buscarem acompanhamento psiquiátrico para os filhos.

Sintomas externalizantes como agitação, agressividade e comportamentos disruptivos foram relatados com mais frequência, possivelmente pois estes são observáveis pelos responsáveis e por terceiros, e acabam causando maiores transtornos nos ambientes frequentados pela criança (McGuire et al., 2021; Reardon et al., 2017). Em contrapartida, sintomas internalizantes, como tristeza, baixa autoestima e desânimo foram menos frequentemente relatados.

Uma limitação importante deste trabalho diz respeito ao preenchimento dos prontuários. Apesar do documento da primeira consulta seguir um modelo semiestruturado, o preenchimento de alguns campos, inclusive as queixas principais, fica sujeito à subjetividade e expertise do médico que está conduzindo a entrevista clínica. Portanto, o que é registrado depende do que o psiquiatra considera relevante durante o atendimento. Dessa forma, pode haver um viés de que em alguns prontuários há muitas informações descritas, o que levaria alguns pacientes a terem mais queixas codificadas. Por outro lado, outros pacientes podem relatar mais queixas durante a consulta, mas terem poucas informações efetivamente registradas. Sugere-se, para estudos futuros, que seja pensada e implementada alguma forma de padronizar o preenchimento dessas informações.

De qualquer forma, os resultados encontrados podem ser indicativos que os pais percebem mais facilmente, ou dão maior prioridade, aos sintomas externalizantes. O padrão observado fortalece a necessidade de intervenções comportamentais, assim como da orientação parental e da psicoeducação sobre como os sintomas internalizantes podem ser reconhecidos pelos cuidadores. Ainda, o entendimento desse perfil de queixas subjetivas auxilia no diagnóstico preciso e permite a elaboração de planos de tratamento adequados para os pacientes do serviço, contribuindo para a possível implementação, por exemplo, de grupos de intervenção voltados para minimizar os impactos causados por essas demandas principais.

Referências

- Aldharman, S. S., Al-Jabr, K. H., Alharbi, Y. S., Alnajar, N. K., Alkhanani, J. J., Alghamdi, A., Abdellatif, R. A., Allouzi, A., Almallah, A. M., & Jamil, S. F. (2023). Implications of early diagnosis and intervention in the management of neurodevelopmental delay (NDD) in children: A systematic review and meta-analysis. *Cureus*, 15(5), e38745. <https://doi.org/10.7759/cureus.38745>
- American Psychiatric Association (2014). *Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5* (5ª ed.) Porto Alegre: Artmed.
- American Psychiatric Association (2023). *Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5-TR* (5ª ed. rev.) Porto Alegre: Artmed.
- Bodfish, J. W., Symons, F. J., Parker, D. E., & Lewis, M. H. (2000). Varieties of repetitive behavior in autism: Comparisons to mental retardation. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 30(3), 237–243. <https://doi.org/10.1023/A:1005596502855>
- Boulton, K. A., Guastella, A. J., Hodge, M. A., Demetriou, E. A., Ong, N., & Silove, N. (2023). Mental health concerns in children with neurodevelopmental conditions attending a developmental assessment service. *Journal of affective disorders*, 335, 264–272. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2023.04.098>
- Cainelli, E., & Bisiacchi, P. (2022). Neurodevelopmental disorders: Past, present, and future. *Children (Basel, Switzerland)*, 10(1), 31. <https://doi.org/10.3390/children10010031>
- Davis, N. O., Carpenter, K. L. H., & Dawson, G. (2022). Autism spectrum disorder versus attention-deficit/hyperactivity disorder. In K. K. M. Stavropoulos & J. C. McPartland (Eds.), *Differential Diagnosis of Autism Spectrum Disorder* (online ed.). Oxford Academic. <https://doi.org/10.1093/med-psych/9780197516881.003.0004>
- Dell'Armo, K., & Tassé, M. J. (2024). Diagnostic overshadowing of psychological disorders in people with intellectual disability: A systematic review. *American journal on intellectual and developmental disabilities*, 129(2), 116–134. <https://doi.org/10.1352/1944-7558-129.2.116>

- De Vaan, G., Vervloed, M. P. J., Knoors, H., & Verhoeve, L. (2013). Autism spectrum disorders in people with sensory and intellectual disabilities symptom overlap and differentiating characteristics. *InTech*. <https://doi.org/10.5772/53714>
- Durbeej, N., Sörman, K., Norén Selinus, E., Lundström, S., Lichtenstein, P., Hellner, C., & Halldner, L. (2019). Trends in childhood and adolescent internalizing symptoms: Results from Swedish population-based twin cohorts. *BMC Psychology*, 7(1), Article 26. <https://doi.org/10.1186/s40359-019-0326-8>
- Fletcher, R. J., Barnhill, J., & Cooper, S. A. (Eds.). (2017). *Diagnostic manual–Intellectual disability 2 (DM-ID): A textbook of diagnosis of mental disorders in persons with intellectual disability* (2nd ed.). NADD.
- Francés, L., Quintero, J., Fernández, A., Ruiz, A., Caules, J., Fillon, G., Hervás, A., & Soler, C. V. (2022). Current state of knowledge on the prevalence of neurodevelopmental disorders in childhood according to the DSM-5: a systematic review in accordance with the PRISMA criteria. *Child and adolescent psychiatry and mental health*, 16(1), 27. <https://doi.org/10.1186/s13034-022-00462-1>
- Gandra, A. L. S., Campos, A. M. F., Chaves, A. C. M., Machado, M. C. L., Vaz-Tostes, J. P., & da Cunha, L. R. (2020). Perfil de pacientes atendidos em serviço de urgência em Psiquiatria da Infância e Adolescência de Belo Horizonte. *Revista Interdisciplinar Ciências Médicas*, 4(2), 1–6.
- Gyllenberg, D., Marttila, M., Sund, R., Jokiranta-Olkonien, E., Sourander, A., Gissler, M., & Ristikari, T. (2018). Temporal changes in the incidence of treated psychiatric and neurodevelopmental disorders during adolescence: an analysis of two national Finnish birth cohorts. *The lancet. Psychiatry*, 5(3), 227–236. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(18\)30038-5](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(18)30038-5)
- Hallberg, S. C. M., & Bandeira, D. R. (2021). Para além do QI: Avaliação do comportamento adaptativo na deficiência intelectual [Beyond IQ: Assessing adaptive behavior in intellectual disability]. *Avaliação Psicológica*, 20(3), 361–368. <https://doi.org/10.15689/ap.2021.2003.19733.10>

- Halperin, J. M., Bédard, A. C., & Curchack-Lichtin, J. T. (2012). Preventive interventions for ADHD: a neurodevelopmental perspective. *Neurotherapeutics : the journal of the American Society for Experimental NeuroTherapeutics*, 9(3), 531–541. <https://doi.org/10.1007/s13311-012-0123-z>
- Hodges, H., Fealko, C., & Soares, N. (2020). Autism spectrum disorder: definition, epidemiology, causes, and clinical evaluation. *Translational pediatrics*, 9(Suppl 1), S55–S65. <https://doi.org/10.21037/tp.2019.09.09>
- Hodgkinson, S., Godoy, L., Beers, L. S., & Lewin, A. (2017). Improving mental health access for low-income children and families in the primary care setting. *Pediatrics*, 139(1), e20151175. <https://doi.org/10.1542/peds.2015-1175>
- Ibrahim, I. (2020) Specific learning disorder in children with autism spectrum disorder: Current issues and future implications. *Adv Neurodev Disord* 4, 103–112. <https://doi.org/10.1007/s41252-019-00141-x>
- Keskinova, A., & Ajdinski, G. (2018). Learning problems in children with mild intellectual disability. *International Journal of Cognitive Research in Science Engineering and Education*, 6(1), 31–37. <https://doi.org/10.5937/ijcrsee1801031K>
- Kok, F. M., Groen, Y., Fuermaier, A. B., & Tucha, O. (2016). Problematic peer functioning in girls with ADHD: A systematic literature review. *PloS one*, 11(11), e0165119. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0165119>
- Machado, M. C. L., Sedlmaier, M. M. G., de Souza Brandão, M. P. A., de Barros, F. C. P., & Ferreira, R. (2019). Perfil sociodemográfico e clínico do atendimento psiquiátrico infanto-juvenil em ambulatório universitário. *Revista Interdisciplinar Ciências Médicas*, 3(1), 42-48.
- Mahmood, A., Kedia, S., Arshad, H., Mou, X., & Dillon, P. J. (2024). Disparities in access to mental health services among children diagnosed with anxiety and depression in the

- United States. *Community mental health journal*. <https://doi.org/10.1007/s10597-024-01305-3>
- McGinnis, E. W., Copeland, W., Shanahan, L., & Egger, H. L. (2022). Parental perception of mental health needs in young children. *Child and adolescent mental health*, 27(4), 328–334. <https://doi.org/10.1111/camh.12515>
- McGuire, F., Carl, A., Woodcock, L., Frey, L., Dake, E., Matthews, D., Russell, K., & Adkins, D. (2021). Differences in patient and parent informant reports of depression and anxiety symptoms in a clinical sample of transgender and gender diverse youth. *LGBT Health*, 8. <https://doi.org/10.1089/lgbt.2020.0478>
- Nunes, S., Oliveira, J., Marques, H., & Marques, D. (2019). Perfil do paciente infanto-juvenil encaminhado ao ambulatório de psicologia. In B. R. da Silva Neto (Ed.), *A produção do conhecimento nas ciências da saúde 3* [Recurso eletrônico]. Atena Editora. <https://doi.org/10.22533/at.ed.00219030420>
- Pachêco, M. V. G. de M., Campos, C. N. A., Barbosa, L. N. F., Alves, J. de S., & Fernandes, J. R. (2017). Caracterização e perfil epidemiológico de um serviço de psiquiatria infantil no Recife. *Revista Da Sociedade Brasileira De Psicologia Hospitalar*, 20(2), 136–152. <https://doi.org/10.57167/Rev-SBPH.20.259>
- Patel, D. R., Cabral, M. D., Ho, A., & Merrick, J. (2020). A clinical primer on intellectual disability. *Translational pediatrics*, 9(Suppl 1), S23–S35. <https://doi.org/10.21037/tp.2020.02.02>
- Paula, C. S., Lauridsen-Ribeiro, E., Wissow, L., Bordin, I. A. S., & Evans-Lacko, S. (2012). How to improve the mental health care of children and adolescents in Brazil: Actions needed in the public sector. *Brazilian Journal of Psychiatry*, 34(3), 334–351. <https://doi.org/10.1016/j.rbp.2012.04.001>
- Pexe, M., Carvalho, D. L. B., Menotti, A. F. S., Soares, J. G. da S., Jardim, N. de A., & Casalenuovo, P. R. M. (2019). Perfil epidemiológico do ambulatório de saúde mental infantojuvenil da clínica integrada do Centro Universitário de Várzea Grande

(UNIVAG). *Caderno De Publicações Univag*, (10).
<https://doi.org/10.18312/cadernounivag.v0i10.1438>

Reardon, T., Harvey, K., Baranowska, M., O'Brien, D., Smith, L., & Creswell, C. (2017). What do parents perceive are the barriers and facilitators to accessing psychological treatment for mental health problems in children and adolescents? A systematic review of qualitative and quantitative studies. *European child & adolescent psychiatry*, 26(6), 623–647. <https://doi.org/10.1007/s00787-016-0930-6>

Reardon, T., Harvey, K., & Creswell, C. (2020). Seeking and accessing professional support for child anxiety in a community sample. *European child & adolescent psychiatry*, 29(5), 649–664. <https://doi.org/10.1007/s00787-019-01388-4>

Ros, R., & Graziano, P. A. (2018). Social functioning in children with or at risk for attention deficit/hyperactivity disorder: A meta-analytic review. *Journal of clinical child and adolescent psychology: the official journal for the Society of Clinical Child and Adolescent Psychology, American Psychological Association, Division 53*, 47(2), 213–235. <https://doi.org/10.1080/15374416.2016.1266644>

Salgado, L. (2019). “Tell me when ‘normal’ stops”: How parents recognized their child’s mental illness. *Journal of Social Change*, 11(1), Article 01. <https://doi.org/10.5590/JOSC.2019.11.1.01>

Sari, N. P., Luijk, M., Jansen, P., Prinzie, P. & van IJzendoorn, M. (2023). Academic achievement of children with autistic symptoms compared to typically developing children. *Eur J Psychol Educ* 39, 1979–2003. <https://doi.org/10.1007/s10212-023-00758-6>

Serafim, M. P. da S., Silva, D. M. da, Brunel, J. L., & Gomes, K. M. (2019). Perfil das crianças usuárias do ambulatório de saúde mental do município de Içara – SC. *Estudos Interdisciplinares Em Psicologia*, 10(2), 192–209. <https://doi.org/10.5433/2236-6407.2019v10n2p192>

- Sprenger, L., Bühler, E., Poustka, L., Bach, C., Heinzl-Gutenbrunner, M., Kamp-Becker, I., & Bachmann, C. (2013). Impact of ADHD symptoms on autism spectrum disorder symptom severity. *Research in developmental disabilities*, 34(10), 3545–3552. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2013.07.028>
- Villatoro, A. P., DuPont-Reyes, M. J., Phelan, J. C., Painter, K., & Link, B. G. (2018). Parental recognition of preadolescent mental health problems: Does stigma matter?. *Social science & medicine* (1982), 216, 88–96. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2018.09.040>
- Wechsler, D. (2013). Escala Wechsler de Inteligência para crianças (4ª ed.): WISC IV: manual técnico – 4 ed. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Wechsler, D. (2014). Escala Wechsler abreviada de Inteligência (WASI). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Yang, Y., Zhao, S., Zhang, M., Xiang, M., Zhao, J., Chen, S., Wang, H., Han, L., & Ran, J. (2022). Prevalence of neurodevelopmental disorders among US children and adolescents in 2019 and 2020. *Frontiers in psychology*, 13, 997648. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.997648>
- Zaidman-Zait, A., Mirenda, P., Szatmari, P., Duku, E., Smith, I. M., Zwaigenbaum, L., Vaillancourt, T., Kerns, C., Volden, J., Waddell, C., Bennett, T., Georgiades, S., Ungar, W. J., & Elsabbagh, M. (2021). Profiles and predictors of academic and social school functioning among children with autism spectrum disorder. *Journal of clinical child and adolescent psychology: the official journal for the Society of Clinical Child and Adolescent Psychology, American Psychological Association, Division 53*, 50(5), 656–668. <https://doi.org/10.1080/15374416.2020.1750021>
- Zwaigenbaum, L., Bauman, M. L., Choueiri, R., Kasari, C., Carter, A., Granpeesheh, D., Mailloux, Z., Smith Roley, S., Wagner, S., Fein, D., Pierce, K., Buie, T., Davis, P. A., Newschaffer, C., Robins, D., Wetherby, A., Stone, W. L., Yirmiya, N., Estes, A., Hansen, R. L., ... Natowicz, M. R. (2015). Early intervention for children with autism

spectrum disorder under 3 years of Age: Recommendations for practice and research.
Pediatrics, 136 Suppl 1(Suppl 1), S60–S81. <https://doi.org/10.1542/peds.2014-3667E>

Artigo 2**Heterogeneidade Intelectual nos Transtornos do Neurodesenvolvimento: Uma Análise Exploratória**

(em preparação)

Resumo

Os Transtornos do Neurodesenvolvimento (TND) apresentam uma grande variabilidade na forma como os sintomas e perfis cognitivos se apresentam, o que pode dificultar o processo diagnóstico. Este estudo teve como objetivo analisar a heterogeneidade intelectual em crianças e adolescentes com TND, explorando a existência de perfis neuropsicológicos distintos dentro dessa população. A amostra foi composta por 105 sujeitos, com idade entre 6 e 15 anos ($M = 10,8$; $DP = 2,54$), diagnosticados com Transtorno do Desenvolvimento Intelectual (TDI; $n=38$), Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH; $n = 29$), Transtorno do Espectro Autista (TEA; $n=27$), TEA+TDAH ($n=4$) ou TEA+TDI ($n=7$). Para identificar padrões cognitivos dentro da amostra, foi realizada uma análise hierárquica de clusters, utilizando os escores de Quociente Intelectual Verbal e de Execução, além dos Índices de Memória Operacional e de Velocidade de Processamento das Escalas Wechsler. Os clusters foram classificados em três perfis distintos: Desempenho Cognitivo Preservado (DCP), Inferior à Média (IM) e Rebaixamento Global (RG). ANOVAs indicaram diferenças significativas entre os grupos em relação aos QIs, índices cognitivos e seus subtestes ($p \leq .001$). A maioria dos pacientes com TEA e/ou TDAH foi classificada nos grupos DCP e IM, enquanto o grupo RG foi predominantemente composto por crianças com TDI. Os achados demonstram a heterogeneidade cognitiva presente nos TND, evidenciada pela identificação de diferentes perfis definidos pelo grau de prejuízos cognitivos. Um melhor entendimento dessa variabilidade pode contribuir para aumentar a precisão diagnóstica, e para guiar a formulação de intervenções individualizadas para esses pacientes.

Palavras-chave: Transtornos do Neurodesenvolvimento; Diagnóstico Diferencial; Inteligência

Introdução

Os Transtornos do Neurodesenvolvimento (TND) são condições psiquiátricas com início na infância, caracterizados por critérios específicos e que frequentemente estão associados a déficits em funções cognitivas como no controle inibitório, atenção e flexibilidade cognitiva, e dificuldades de aprendizagem (American Psychiatric Association [APA], 2023). Esse grupo inclui, entre outros, o Transtorno do Déficit de Atenção/Hiperatividade (TDAH), o Transtorno do Espectro Autista (TEA), e o Transtorno do Desenvolvimento Intelectual (TDI).

Na maioria dos casos, a decisão diagnóstica exige um acompanhamento longitudinal, que pode incluir várias sessões de anamnese e intervenções terapêuticas variadas. Para tornar o processo diagnóstico mais específico, tem sido cada vez mais frequente o encaminhamento para a realização de uma Avaliação Neuropsicológica (AN). Esta envolve a aplicação de testes, tarefas e escalas padronizadas, e tem como objetivos principais mapear o perfil cognitivo do paciente, descrevendo pontos fortes e fracos, e guiar as intervenções (Casaletto & Heaton, 2017; Harvey, 2012; Zwick, 2017).

Independentemente da faixa etária, o uso de medidas padronizadas na AN permite uma compreensão mais precisa acerca do que seria considerado um funcionamento típico, e o que caracterizaria perfis com padrões cognitivos e comportamentais patológicos (Kawabe et al., 2018; Nikolas et al., 2019; Schroeder et al., 2019). Assim, ao avaliar e mensurar diferentes aspectos cognitivos de forma sistemática, a AN pode fornecer informações quantitativas e qualitativas que contribuem para o diagnóstico diferencial e para a especificação do grau de gravidade dos prejuízos associados aos transtornos (Braun et al., 2011; Misciagna, 2022; Stapleton, 2019).

Com o passar dos anos, a AN tem se tornado uma ferramenta complementar importante no diagnóstico de diversos transtornos psiquiátricos, inclusive dos TND. Para fazer um diagnóstico diferencial, o clínico deve considerar todas as possíveis explicações para as queixas, sinais e sintomas apresentados pelo paciente. Assim, há um foco na testagem dessas hipóteses, excluindo aquelas que forem menos adequadas para explicar o funcionamento do indivíduo (Braconnier & Siper, 2021; Zwick, 2017).

Embora indivíduos com um mesmo diagnóstico possam apresentar diferentes combinações de sintomas, sinais e níveis de funcionamento cognitivo, estudos têm tentado identificar perfis neuropsicológicos ou déficits cognitivos subjacentes que ajudem a caracterizar e diferenciar os TND. Essas investigações frequentemente utilizam amostras compostas apenas por indivíduos com diagnósticos específicos, na tentativa de identificar padrões cognitivos característicos intra-transtorno. Outros estudos adotam abordagens mais amplas, incluindo para

comparação outros grupos com um ou mais diagnósticos e/ou crianças de desenvolvimento típico (Arnett & Flaherty, 2022; Feczko et al., 2018; Fernandes et al., 2021; Ibrahim et al., 2016; Kuehnel et al., 2019; Rizzutti et al., 2015; Sajewicz-Radtke et al., 2022). Apesar desses esforços, vem se observando uma heterogeneidade significativa nos resultados cognitivos e intelectuais de indivíduos com TND.

O entendimento acerca da variabilidade cognitiva nos TND pode contribuir significativamente para o diagnóstico diferencial, e para definir o nível de gravidade desses transtornos. Assim, este estudo teve como objetivo explorar tal heterogeneidade em crianças e adolescentes com diagnóstico de TDAH, TEA, e/ou TDI, e atendidas em um ambulatório de psiquiatria infantojuvenil na cidade do Rio de Janeiro. Para isso, foi feita uma análise exploratória a partir de escores de Quociente Intelectual (QI). Esperava-se que a amostra se agrupasse em subgrupos distintos a partir do grau de comprometimento intelectual, independentemente do diagnóstico clínico.

Método

Participantes

Os critérios de inclusão foram 1) crianças e adolescentes (6 a 16 anos) que fizeram a AN no ambulatório; 2) concluíram a Escala Wechsler Abreviada de Inteligência (WASI) com 4 subtestes, assim como os subtestes Procurar Símbolos, Código e Dígitos da Escala Wechsler de Inteligência para Crianças (WISC-IV); e 3) receberam diagnóstico de TDAH, TEA e/ou TDI. Estavam previstas para exclusão crianças com suspeita de, ou alguma síndrome genética, congênita ou questão neurológica confirmada; e/ou histórico prévio de convulsões não controladas.

Assim, de um banco inicial com 125 crianças, 14 foram removidas por não terem completado todos os testes citados, e 6 por terem recebido diagnósticos diferentes dos estipulados (1 com transtorno da linguagem, 4 com um transtorno específico da aprendizagem, e 1 com síndrome de Tourette). A amostra final foi composta por 105 crianças e adolescentes (33 meninas), de 6 a 15 anos ($M=10.8$, $DP=2.54$), e que frequentavam desde a pré-escola até o ensino médio ($M=5.24$, $DP=2.45$). Destas, 29 receberam o diagnóstico de TDAH, 27 de TEA, 38 de TDI, 4 de TEA+TDAH, e 7 de TEA+TDI.

Todos foram atendidos em um ambulatório de psiquiatria infantojuvenil, no qual os serviços prestados custam um valor abaixo do que é cobrado em clínicas e hospitais particulares. Tal característica facilita e possibilita o atendimento predominantemente a famílias de menor nível socioeconômico.

Procedimentos

As avaliações neuropsicológicas foram conduzidas por alunos de graduação em Psicologia, de especialização em Neuropsicologia, ou de pós-graduação stricto sensu, treinados na aplicação dos testes. As avaliações ocorreram em 3 a 4 sessões, incluindo uma anamnese com os responsáveis, e os encontros duravam em média 1 hora e meia a 2 horas. Após o término da avaliação, era feita uma discussão dos casos entre os alunos e uma das coordenadoras (C.S.F e H.C.F) da equipe de neuropsicologia. O laudo era então entregue para que os médicos adicionassem os resultados ao seu exame clínico e fizessem a devolutiva para a família.

Os diagnósticos foram feitos pelos psiquiatras do ambulatório a partir de exame clínico e dos resultados da AN, seguindo critérios diagnósticos do DSM-5 (APA, 2014).

Instrumentos

Escala Wechsler Abreviada de Inteligência - WASI (Wechsler, 2014) - instrumento breve de avaliação da inteligência, aplicável em indivíduos dos 6 aos 89 anos. Mensura a capacidade intelectual geral, a partir de testes que avaliam memória semântica, abstração, raciocínio lógico e resolução de problemas.

Escala de Inteligência Wechsler para Crianças - WISC-IV (Wechsler, 2013) - bateria aplicável em crianças e adolescentes de 6 a 16 anos. Visa mensurar diferentes aspectos da inteligência, incluindo funções cognitivas como memória operacional, atenção e velocidade de processamento.

Devido à necessidade de avaliações breves no contexto ambulatorial, a WASI foi utilizada como medida principal da capacidade intelectual geral, e complementada pelos Índices de Memória Operacional (IMO) e Velocidade de Processamento (IVP) da WISC-IV, que avaliam a eficiência cognitiva. A tabela 1 mostra as variáveis cognitivas utilizadas de cada um desses instrumentos, e quais funções cognitivas estão sendo avaliadas.

Tabela 1

Instrumento, variáveis cognitivas e funções cognitivas avaliadas

Instrumento	Variável cognitiva	Funções cognitivas avaliadas
Escala Wechsler Abreviada de Inteligência	Quociente Intelectual Verbal (QIV)	Compreensão e conceituação verbal; inteligência cristalizada
	Vocabulário (VC)	Compreensão e expressão verbal; Memória semântica
	Semelhanças (SM)	Raciocínio abstrato
	Quociente Intelectual de Execução (QIE)	Inteligência fluida; resolução de problemas

Escala de Inteligência Wechsler para Crianças - IV	Cubos (CB)	Planejamento; habilidades visuoespaciais; resolução de problemas
	Raciocínio Matricial (RM)	Raciocínio lógico indutivo; habilidade visuoespacial
	Quociente Intelectual Total (QIT)	Capacidade intelectual geral
	Índice de Memória Operacional (IMO)	Memória operacional fonológica
	Dígitos (DG)	Memória operacional fonológica
	Span Ordem Direta (DSOD)	Armazenamento da memória operacional
	Span Ordem Inversa (DSOI)	Manipulação da memória operacional
	Índice de Velocidade de Processamento (IVP)	Velocidade de processamento
	Código (CD)	Velocidade de processamento; memória operacional visuoespacial
	Procurar Símbolos (PS)	Velocidade de processamento; atenção

Aspectos Éticos

Os cuidadores assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e um Termo de Assentimento, que também era assinado pela criança. Os dados utilizados neste estudo fazem parte do projeto Perfil Neuropsicológico, Socioemocional, Comportamental e Neurofisiológico do Transtorno do Espectro Autista (CAEE: 41590729.4.40000.5227).

Análises estatísticas

Com o objetivo de identificar os perfis intelectuais das crianças a partir do seu desempenho em QIV, QIE, IMO e IVP, foi feita uma Análise Hierárquica de Clusters (HCA). A medida de dissimilaridade aplicada aos dados foi a distância euclidiana, e a técnica utilizada para o agrupamento hierárquico foi o método Ward D.2. Os índices foram mantidos em seu escore padronizado. O número ideal de clusters foi decidido a partir da inspeção visual do dendrograma.

Foi realizada a estatística descritiva dos dados demográficos (idade, escolaridade e sexo) e das variáveis cognitivas dos instrumentos aplicados. Estas incluíram os escores padronizados dos QIV, QIE, IMO, IVP e QIT, os escores T dos quatro subtestes da WASI (Vocabulário, Semelhanças, Cubos e Raciocínio Matricial), os pontos ponderados dos subtestes da WISC-IV (Código, Procurar Símbolos e Dígitos), e os *spans* de Dígitos ordem direta

(DSOD) e inversa (DSOI). Todas as variáveis demográficas e cognitivas foram calculadas para a amostra total, para os grupos diagnósticos, e para os clusters.

Visando testar as diferenças entre os clusters em relação às variáveis demográficas (idade e escolaridade) e às pontuações padronizadas obtidas nas variáveis cognitivas citadas anteriormente, foi realizada uma análise de variância (ANOVA) de uma via com correção de Welch, e *post-hoc* de Games-Howell. Para avaliar se houve diferença de sexo, foi feito um teste de qui-quadrado. Para determinar se houve associação entre a frequência dos diagnósticos em cada cluster, foi feito um teste exato de Fisher. O V de Cramer avaliou o tamanho de efeito das associações significativas, e a análise dos resíduos padronizados ajustados foi usada como *post-hoc* para avaliar quais eram as relações significativas dentro dos grupos.

O teste exato de Fisher foi rodado utilizando o software IBM SPSS versão 23, enquanto as demais análises foram feitas com o software Jamovi.

Resultados

Características da amostra total

As características demográficas, cognitivas e os diagnósticos da amostra total estão disponíveis na tabela 2. No geral, observou-se maior concentração de crianças com 7 (n=14), 11 (n=19) e 12 anos (n=18). Em contrapartida, houve menos sujeitos com 6 (n=4), 8 e 15 anos (n=6, cada). Sobre a escolaridade, apenas uma criança estava frequentando a pré-escola, enquanto 16 crianças cursavam o 5º ano do ensino fundamental, 19 estavam no 6º ano, e 13 faziam o 7º ano. Mais de dois terços da amostra foi composta por meninos (68,57%).

Quanto às variáveis cognitivas, os elevados valores dos desvios-padrões indicam grande variabilidade nos resultados quando analisados a partir da amostra total. As médias dos cinco índices cognitivos (QIV, QIE, IMO, IVP e QIT), assim como dos subtestes Vocabulário, Semelhanças, Cubos, Dígitos e Código, ficaram classificados com pontuações equivalentes à média inferior, enquanto Raciocínio Matricial e Procurar Símbolos ficaram na média.

Tabela 2

Dados demográficos, variáveis cognitivas e diagnósticos da amostra total

Dados demográficos	Média	DP	Mediana	Mínimo	Máximo
Idade (105)	10.8	2.54	11	6	15
Escolaridade (101)	5.29	2.45	6	0	10
Sexo (Feminino) (n)	33	--	--	--	--
Sexo (Masculino) (n)	72	--	--	--	--

Variáveis cognitivas	Média	DP	Mediana	Mínimo	Máximo
QIV	80.8	19.2	82	45	126
QIE	84.8	18.5	83	52	124
IMO	82.4	18.0	83	45	135
IVP	84.7	19.0	86	45	126
QIT	80.8	19.3	78	46	126
Vocabulário	39	12.6	38	20	76
Semelhanças	38.7	11.4	40	20	63
Cubos	39.4	10.5	38	20	63
Raciocínio Matricial	42.4	12.8	43	21	73
Dígitos	6.91	3.27	7	1	16
<i>Span</i> Ordem Direta	4.53	1.2	4	0	9
<i>Span</i> Ordem Inversa	2.95	1.46	3	0	8
Código	6.65	3.44	7	1	17
Procurar Símbolos	8.07	3.53	8	1	16

Nota: IMO = Índice de Memória Operacional; IVP = Índice de Velocidade de Processamento; QIE = Quociente Intelectual de Execução; QIT = Quociente Intelectual Total; QIV = Quociente Intelectual Verbal.

Características da amostra por diagnósticos

O grupo mais novo e com menor escolaridade foi o de crianças com TEA+TDAH, enquanto os demais ficaram com idades médias entre 10 e 11 anos, e em torno de 5 anos de escolaridade. Não houve diferença significativa de idade ($F = 0.927$; $p = .473$) e escolaridade ($F = 0.34$; $p = .847$). Todos os grupos tiveram uma maior concentração de meninos.

Quanto às variáveis cognitivas, novamente os desvios-padrões mostraram grande variabilidade nos resultados. Os grupos TDI e TEA+TDI obtiveram os menores escores em todos os testes e índices, enquanto os sujeitos com outros diagnósticos ficaram com resultados equivalentes à classificação média. No entanto, internamente, os escores individuais das crianças com TDAH, TEA ou TEA+TDAH tiveram variações entre 66 a 126 (índices), 25 a 76 (escore T) e 1 a 16 (pontos ponderados).

Tabela 3*Dados demográficos e variáveis cognitivas por diagnóstico*

Dados demográficos	TDAH (n=29)	TEA (n=27)	TDI (n=38)	TEA+TDAH (n=4)	TEA+TDI (n=7)
Idade (M ± DP)	10.4 (2.69)	10.5 (2.32)	11.4 (2.25)	9.75 (2.63)	11.0 (2.71)
Escolaridade (M±DP)	5.07 (2.57)	5.31 (2.6)	5.51 (2.16)	4.0 (2.71)	5.57 (3.21)
Sexo - Feminino (n)	11	8	12	0	2
Sexo - Masculino (n)	18	19	26	4	5
Variáveis cognitivas	M (DP)				
QIV	93.55 (12.96)	94.33 (13.22)	63.47 (10.56)	93.5 (10.21)	62.43 (10.11)
QIE	92.55 (14.83)	98.59 (14.39)	70.21 (12.57)	89.0 (24.09)	76.29 (12.73)
IMO	92.9 (12.15)	90.33 (11.43)	68.11 (15.41)	104.5 (24.24)	73.43 (9.6)
IVP	96.55 (17.62)	94.0 (12.95)	70.03 (13.68)	90.0 (14.67)	76.14 (16.31)
QIT	92.03 (14.77)	95.63 (14.12)	63.11 (9.29)	90.0 (17.1)	67.43 (6.24)
Vocabulário	46.69 (10.61)	47.59 (10.42)	28.24 (5.49)	46.5 (6.35)	27.86 (5.87)
Semelhanças	45.9 (8.82)	45.74 (7.64)	29.53 (7.62)	45.75 (6.7)	27.57 (7.74)
Cubos	43.86 (8.76)	45.52 (9.81)	31.68 (6.62)	46.75 (11.92)	34.71 (8.51)
Raciocínio Matricial	46.76 (10.61)	52.33 (10.32)	33.24 (8.86)	40.25 (17.8)	37.14 (9.77)
Dígitos	8.52 (2.53)	8.19 (1.88)	4.61 (3.11)	10.75 (4.11)	5.71 (2.56)
Span Ordem Direta	4.79 (1.01)	4.78 (1.36)	4.26 (1.28)	4.5 (0.57)	4.0 (0.57)
Span Ordem Inversa	3.45 (1.05)	3.56 (1.57)	2.16 (1.36)	4.0 (0.81)	2.29 (1.11)
Código	8.55 (3.65)	7.63 (2.62)	4.58 (2.92)	6.75 (1.71)	6.14 (3.24)
Procurar Símbolos	10.07 (3.06)	10.0 (2.62)	5.42 (2.59)	9.75 (3.59)	5.71 (2.5)

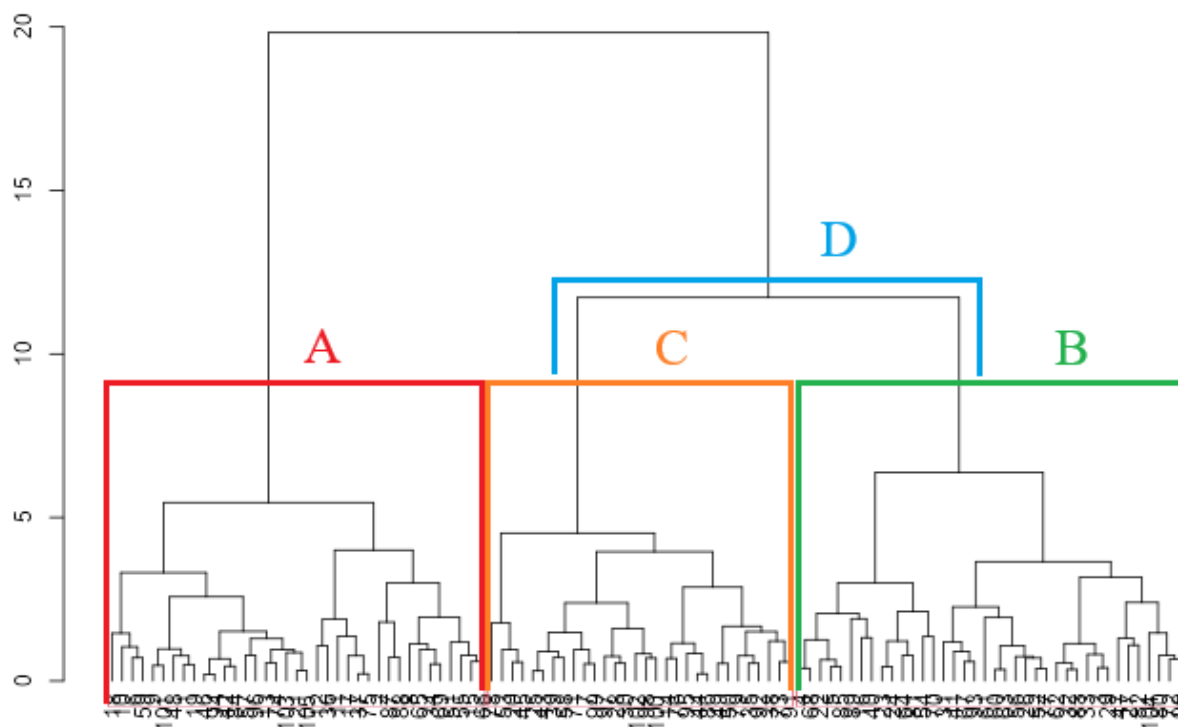
Nota: IMO = Índice de Memória Operacional; IVP = Índice de Velocidade de Processamento; QIE = Quociente Intelectual de Execução; QIT = Quociente Intelectual Total; QIV = Quociente Intelectual Verbal; TDAH = Transtorno do Déficit de Atenção/Hiperatividade; TDI = Transtorno do Desenvolvimento Intelectual; TEA =

Transtorno do Espectro Autista. Não foi possível recuperar os dados de escolaridade de 2 crianças do grupo TDAH, 1 do grupo TEA, e 1 do grupo TDI.

Descrição dos clusters

A HCA foi realizada para dividir os indivíduos da amostra em grupos heterogêneos entre si, mas com sujeitos homogêneos dentro do mesmo grupo de acordo com o desempenho cognitivo individual a partir do QIV, QIE, IMO e IVP. Esta análise caracterizou dois grupos maiores, com 37 (A) e 68 sujeitos (D), em um corte no nível hierárquico 12. No nível 11, o cluster D se separa de forma consistente em dois agrupamentos menores, formando assim três grupos distintos, como ilustrado na figura 1.

Figura 1 - Dendrograma formado a partir da análise hierárquica de clusters



- Cluster A: formado por 37 sujeitos, sendo 16 com diagnóstico de TDAH, 19 TEA, e 2 TEA+TDAH, com idade média de 10 anos e 5 anos de escolaridade. A figura 2 mostra a frequência dos diagnósticos em cada um dos 3 clusters. Em geral, este grupo obteve os maiores escores em todos os índices e subtestes, variando principalmente entre as classificações média, média superior e superior.

- Cluster B: formado por 38 crianças, sendo 12 com diagnóstico de TDAH, 8 TEA, 12 TDI, 2 TEA+TDAH e 4 TEA+TDI. A idade média foi de 11 anos, com aproximadamente 5,5

anos de escolaridade. Este cluster apresentou escores que variaram principalmente entre limítrofe e médio inferior, indicando prejuízos cognitivos leves em relação ao grupo DCP, mas com desempenho superior quando comparado ao terceiro agrupamento.

- Cluster C: dos 30 sujeitos, 26 receberam o diagnóstico de TDI, 1 de TDAH, e 3 de TEA+TDI. Novamente, a idade média foi de 11 anos, e 5 anos de escolaridade. Dos três grupos, este foi o que apresentou os menores escores em todas as variáveis cognitivas, com resultados predominantemente extremamente baixos ou limítrofes, sugerindo prejuízo cognitivo global.

Tabela 4

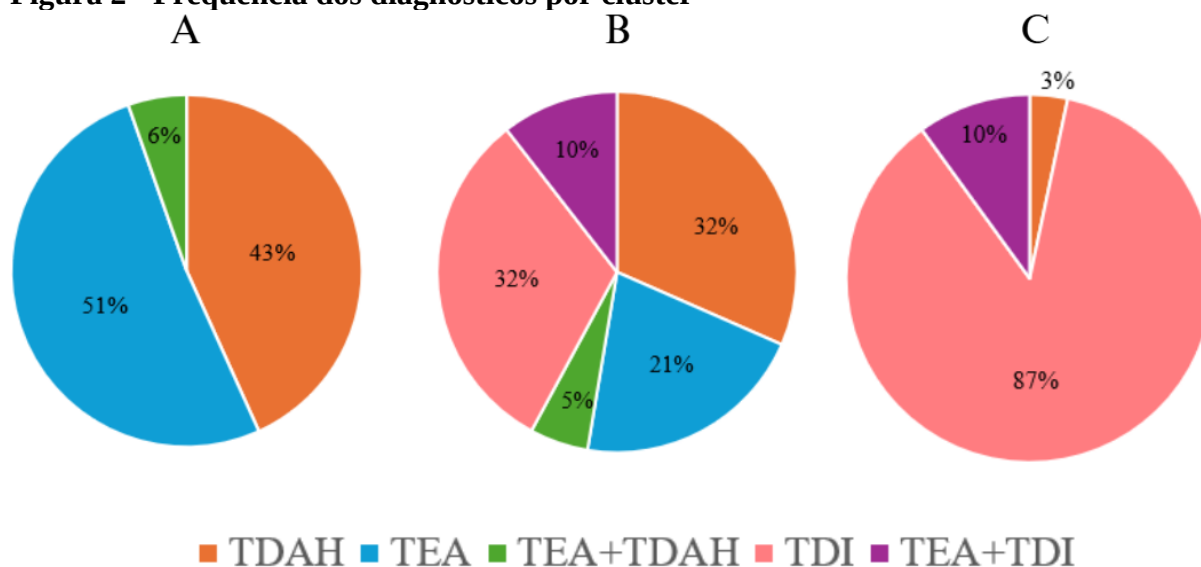
Dados demográficos e variáveis cognitivas por cluster

Dados demográficos	Clusters				
	A (n=37)	B (n=38)	C (n=30)	F	p
Idade (M ± DP)	10.16 (2.66)	11.21 (2.58)	11.13 (2.25)	1.825	.169
Escolaridade (M±DP)	5.06 (2.7)	5.47 (2.5)	5.34 (2.1)	0.236	.79
Sexo - Feminino (n)	11	12	10	—	—
Sexo - Masculino (n)	26	26	20	—	—
Variáveis cognitivas	M (DP)				
QIV	99.0 (12.11)	79.45 (11.9)	60.03 (9.44)	108.936	<.001
QIE	102.84 (10.71)	80.45 (14.0)	68.07 (10.35)	92.484	<.001
IMO	98.11 (11.15)	83.37 (9.66)	61.83 (11.8)	81.357	<.001
IVP	102.03 (11.13)	84.45 (12.06)	63.6 (10.39)	105.180	<.001
QIT	100.89 (11.61)	77.13 (11.21)	60.57 (7.06)	153.402	<.001
Vocabulário	50.19 (10.42)	38.11 (8.45)	26.27 (4.33)	91.489	<.001
Semelhanças	48.78 (7.37)	37.66 (8.23)	27.6 (7.16)	70.201	<.001
Cubos	48.65 (8.15)	36.71 (8.11)	31.33 (6.26)	48.495	<.001
Raciocínio Matricial	54.16 (8.49)	39.87 (9.99)	31.13 (7.22)	71.731	<.001
Dígitos	8.24 (1.97)	7.42 (2.36)	3.4 (2.5)	53.862	<.001
Span Ordem Direta	4.84 (1.19)	4.76 (1.12)	3.87 (1.07)	7.665	.001
Span Ordem Inversa	3.65 (1.41)	3.26 (0.82)	1.7 (1.39)	18.407	<.001

Código	9.3 (2.79)	6.5 (2.39)	3.57 (2.59)	32.277	<.001
Procurar Símbolos	11.22 (2.22)	7.89 (2.57)	4.4 (1.86)	92.180	<.001

Nota IMO = Índice de Memória Operacional; IVP = Índice de Velocidade de Processamento; QIE = Quociente Intelectual de Execução; QIT = Quociente Intelectual Total; QIV = Quociente Intelectual Verbal.

Figura 2 - Frequência dos diagnósticos por cluster



Não houve diferenças significativas entre os clusters quanto a idade, escolaridade e distribuição de sexo ($X^2=0.100$; $p=.951$). A ANOVA indicou diferenças significativas nas variáveis cognitivas (tabela 4), com *post-hoc* de Games-Howell confirmando que o grupo A apresentou escores superiores aos demais, e que o grupo B teve resultados melhores do que C (tabela 5). Os únicos resultados que não apresentaram diferença estatística foram DSOD e DSOI, quando comparados entre os grupos A e B.

Tabela 5

Comparações múltiplas entre os três clusters

Variável Cognitiva	Cluster 1	Cluster 2	Diferença de Média (1-2)	Valor t	gl	p
QIV	A	B	19.6	7.05	72.9	<.001
	A	C	39.0	14.79	64.9	<.001
	B	C	19.4	7.50	66.0	<.001
QIE	A	B	22.4	7.79	69.2	<.001
	A	C	34.8	13.46	63.0	<.001
	B	C	12.4	4.19	65.8	<.001
IMO	A	B	14.7	6.11	71.0	<.001
	A	C	36.3	12.82	60.6	<.001

Variável Cognitiva	Cluster 1	Cluster 2	Diferença de Média (1-2)	Valor t	gl	p
IVP	B	C	21.5	8.08	55.6	<.001
	A	B	17.6	6.56	72.8	<.001
	A	C	38.4	14.57	63.7	<.001
QIT	B	C	20.8	7.65	65.5	<.001
	A	B	23.8	9.01	72.7	<.001
	A	C	40.3	17.50	60.6	<.001
Vocabulário	B	C	16.6	7.43	63.2	<.001
	A	B	12.1	5.51	69.3	<.001
	A	C	23.9	12.67	50.2	<.001
Semelhanças	B	C	11.8	7.47	57.6	<.001
	A	B	11.1	6.17	72.5	<.001
	A	C	21.2	11.88	62.8	<.001
Cubos	B	C	10.1	5.38	65.3	<.001
	A	B	11.9	6.35	72.9	<.001
	A	C	17.32	9.82	64.8	<.001
Raciocínio Matricial	B	C	5.38	3.08	66.0	.008
	A	B	14.3	6.68	71.7	<.001
	A	C	23.03	11.98	64.8	<.001
Dígitos	B	C	8.74	4.18	65.6	<.001
	A	B	1.82	3.62	71.4	.002
	A	C	5.84	10.43	54.6	<.001
Span Direto	B	C	4.02	6.74	60.7	<.001
	A	B	0.0747	0.279	72.5	.958
	A	C	0.971	3.50	64.2	.002
Span Inverso	B	C	0.896	3.35	63.6	.004
	A	B	0.385	1.43	57.7	.331
	A	C	1.95	5.65	62.6	<.001
Código	B	C	1.56	5.43	44.7	<.001
	A	B	2.80	4.65	70.6	<.001
	A	C	5.73	8.68	63.8	<.001
Procurar Símbolos	B	C	2.93	4.79	59.8	<.001
	A	B	3.32	5.98	72.0	<.001
	A	C	6.82	13.63	64.9	<.001
	B	C	3.49	6.48	65.6	<.001

Nota: DSOD = *Span* Ordem Direta; DSOI = *Span* Ordem Inversa; IMO = Índice de Memória Operacional; IVP = Índice de Velocidade de Processamento; QIE = Quociente Intelectual de Execução; QIT = Quociente Intelectual Total; QIV = Quociente Intelectual Verbal.

Foi realizado um teste exato de Fisher (5x3) com o objetivo de investigar se havia associação entre a frequência dos diagnósticos (TDAH, TEA, TDI, TEA+TDAH e TEA+TDI) e os clusters (A, B, C). A tabela 5 apresenta associações estatisticamente significativas, com forte tamanho de efeito, entre os diagnósticos de TDAH, TEA e TEA+TDI com o grupo A, e de TDI com C. Análises dos resíduos padronizados ajustados confirmaram que a frequência dos diagnósticos de TDAH e TEA foi significativamente maior no grupo A, enquanto TDI esteve significativamente mais presente no grupo C ($Z > 1,96$). TEA+TDI apresentou menor probabilidade de estar presente no A, sugerindo que esse diagnóstico está mais distribuído entre B e C. Análises de razão de chance (*odds ratio*) indicaram que crianças com TDAH ou TEA tiveram, respectivamente, 22,08 e 64,27 vezes mais chances de estarem no grupo A do que no C. Crianças com TDI estiveram 442,1 vezes mais propensas a estarem no C do que no A.

Tabela 6
Comparação da frequência de diagnósticos por cluster

Diagnósticos	Clusters			V de Cramer
	A	B	C	
TDI (<i>n</i>)	0	12	26	0,567 *
Resíduos ajustados	-5,7*	-0.7	6.8*	
TDAH (<i>n</i>)	16	12	1	
Resíduos ajustados	2.6*	0.7	-3.5*	
TEA (<i>n</i>)	19	8	0	
Resíduos ajustados	4.4*	-0.8	-3.8*	
TEA+TDAH (<i>n</i>)	2	2	0	
Resíduos ajustados	0.6	0.6	-1.3	
TEA+TDI (<i>n</i>)	0	4	3	
Resíduos ajustados	-2.0*	1.2	0.9	

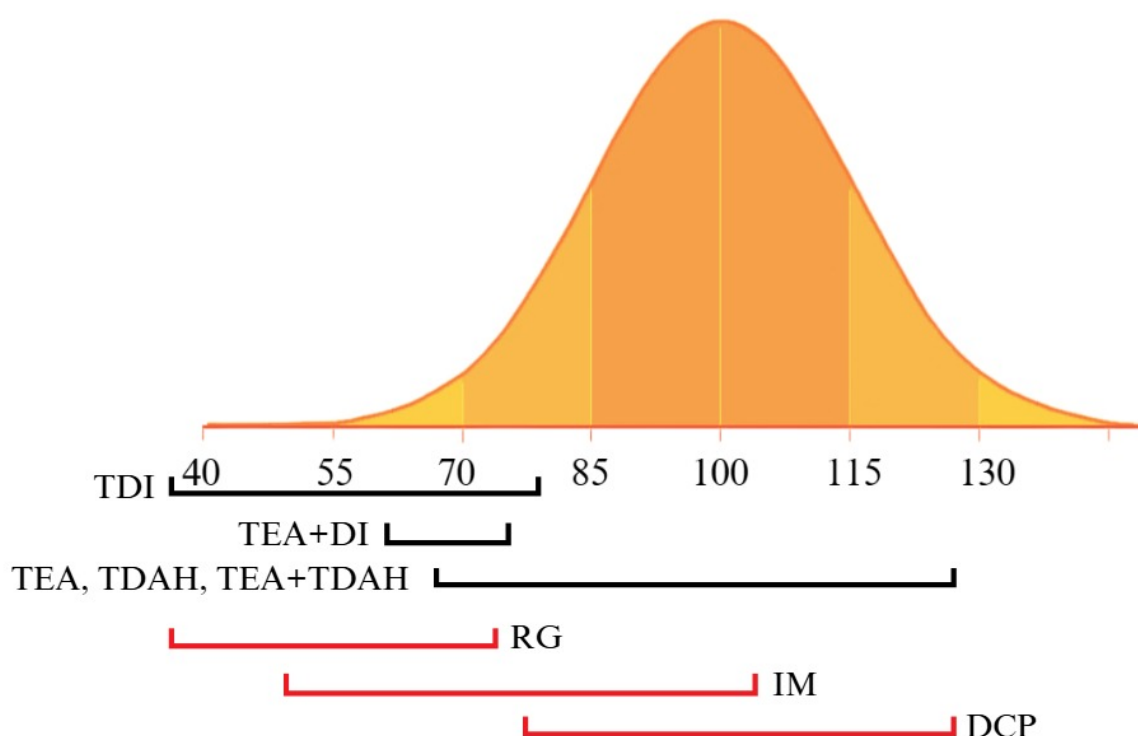
Nota. TDAH = Transtorno do Déficit de Atenção/Hiperatividade; TDI = Transtorno do Desenvolvimento Intelectual; TEA = Transtorno do Espectro Autista; * $p < 0.01$. Por conta de um ou mais dos casos significativos ter 0 contagens, é necessário fazer uma correção de Haldane-Anscombe para o cálculo de odds ratio entre os grupos TEA em A e C, e TDI em C e A. Isso implica em adicionar 0,5 em cada número de casos na comparação.

Discussão

Este estudo explorou a variabilidade cognitiva em crianças e adolescentes com TDAH, TEA e/ou TDI, identificando subgrupos baseados no desempenho em escores de QI (QIV, QIE, IMO, IVP). Os resultados da HCA indicaram uma melhor divisão em três clusters, sendo eles: Desempenho Cognitivo Preservado (DCP), Inferior à Média (IM) e Rebaixamento Global (RG). De acordo com a hipótese inicial, os grupos não se dividiram exclusivamente a partir dos diagnósticos clínicos, mas pelo nível de funcionamento intelectual e, conseqüentemente, pelo grau de prejuízos cognitivos. Esses resultados vão de acordo com estudos anteriores, que encontraram clusters que se diferenciavam de acordo com o nível cognitivo, e que não eram caracterizados por um único diagnóstico específico (Al-Saoud et al., 2024; Arnett & Flaherty, 2022; Márquez-Caraveo et al., 2021). Tais padrões ocorrem também no desenvolvimento típico (Gabrig et al., 2018; Mous et al., 2017). A figura 3 ilustra a sobreposição dos diagnósticos e dos respectivos clusters.

Figura 3

Sobreposição dos clusters e diagnósticos a partir do Quociente Intelectual Total



Nota. As distâncias nas chaves pretas delimitam os escores mínimo/máximo obtidos no Quociente Intelectual Total a partir dos diagnósticos, enquanto as chaves vermelhas delimitam os valores dos três clusters formados. DCP = Desempenho Cognitivo Preservado; IM = Inferior à Média; RG = Rebaixamento Global.

O primeiro cluster, DCP, foi composto por crianças com TDAH e/ou TEA, e que apresentaram majoritariamente desempenho dentro ou acima da faixa média nos quatro índices cognitivos. Assim, apesar do diagnóstico, os indivíduos que formaram esse grupo não demonstraram comprometimento intelectual significativo. Tais achados diferem de estudos anteriores que apontam prejuízos em memória operacional e velocidade de processamento no TDAH, quando comparados com grupos controle (Calub et al., 2019; Kim et al., 2020; Zhou et al., 2023). No entanto, Zhang et al. (2023) analisaram o QI de crianças e adolescentes com TDAH, e encontraram uma distribuição semelhante a esses resultados, com cerca de metade dos participantes apresentando escores na faixa média ou acima. Tais achados reforçam o funcionamento intelectual heterogêneo de indivíduos com este transtorno.

No caso do TEA, a literatura frequentemente indica discrepâncias entre QIV e QIE, com melhor desempenho em tarefas não-verbais, como raciocínio matricial (Al-Mamari et al., 2021; Mandy et al., 2015; Takayanagi et al., 2021). No entanto, também não foram observadas diferenças significativas entre esses QIs nos resultados deste trabalho. Assim, a presença de indivíduos com TEA e TDAH no grupo mais preservado cognitivamente pode sugerir que, quando não há prejuízos acentuados em memória operacional e velocidade de processamento, o desempenho cognitivo geral pode se manter dentro da faixa média, ou até superior. Esses resultados reforçam a necessidade de avaliação complementar, para além do QI e das funções executivas. Um exemplo é a teoria da mente, que pode ser um aspecto diferencial para o diagnóstico de TEA (Berenguer et al., 2018; Fernandes et al., 2021).

O grupo IM, por sua vez, obteve escores de QI que variaram principalmente da faixa limítrofe à média inferior, e incluiu também crianças com TDI e TEA+TDI. Como os indivíduos deste cluster em geral apresentaram prejuízos de leve a moderado nos diferentes índices cognitivos, este pode ser considerado um agrupamento intermediário entre DCP e RG. Como citado acima, estudos anteriores indicam que indivíduos com TEA frequentemente apresentam discrepâncias entre QIs verbal e de execução (Mandy et al., 2015; Takayanagi et al., 2021), mesmo quando os escores já são extremamente baixos (Al-Mamari et al., 2021) ou acima de 70 (Rabiee et al., 2019). No entanto, esses padrões não foram claramente observados neste grupo. Para os pacientes com TDAH, a literatura também vem observando agrupamentos que divergem nos resultados cognitivos, variando entre pontuações abaixo da média e superiores (Arnett & Flaherty, 2022). Assim, o grupo IM ser formado por indivíduos com diferentes TND, reitera estudos anteriores, que indicaram que prejuízos intelectuais podem ocorrer em diferentes níveis de gravidade, independente do diagnóstico (Arnett & Flaherty, 2022; Bermejo, 2024).

RG foi o cluster composto por indivíduos com maior consistência diagnóstica, incluindo, majoritariamente, crianças com TDI ou TEA e TDI. Este grupo apresentou os piores escores em todos os índices e subtestes avaliados. O TDI é caracterizado por prejuízos no funcionamento cognitivo, que frequentemente aparecem como resultados extremamente baixos ou limítrofes em testes de QI e no funcionamento adaptativo (Elshani et al., 2020). Ainda assim, o fato de algumas crianças com TDI terem sido classificadas no grupo IM sugere que não há um perfil único, mesmo dentro desse diagnóstico. Mesmo quando observados prejuízos globais, ainda é possível encontrar forças cognitivas quando comparados os resultados individuais de cada sujeito (Hronis et al., 2017; Sajewicz-Radtke et al., 2022). Esses achados têm impacto também sobre o planejamento e a implementação de estratégias de intervenção, que precisam considerar o perfil cognitivo para serem adaptadas e individualizadas adequadamente (Hronis et al., 2017).

Um aspecto essencial da AN no diagnóstico diferencial entre TEA e TDAH é o uso de escalas e questionários, que permitem uma avaliação mais abrangente das manifestações dos prejuízos no cotidiano, e que muitas vezes não são detectadas por testes neuropsicológicos. Meta-análises recentes indicam que, em testes de funções executivas, crianças com esses transtornos apresentam padrões de atraso similares (Ceruti et al., 2024; Townes et al., 2023). No entanto, em escalas de heterorrelato, pacientes com TDAH demonstraram déficits executivos mais acentuados que aqueles com TEA (Ceruti et al., 2024). Um padrão semelhante foi observado em pré-escolares autistas quando comparados a crianças com desenvolvimento típico: embora os testes neuropsicológicos não tenham identificado diferenças, medidas mais ecológicas indicaram disfunção executiva nos pacientes com TEA, segundo relato dos pais (Gardiner et al., 2017).

Ainda que não sejam universalmente generalizáveis, o conhecimento sobre padrões cognitivos pode contribuir para a compreensão do funcionamento de grupos específicos da população, potencializando diagnósticos diferenciais, a identificação de comorbidades, e aumentando a precisão na tomada de decisão clínica (Braconnier & Siper, 2021; Fernandes et al., 2018). No entanto, este e outros estudos (Al-Saoud et al., 2024; Arnett & Flaherty, 2022; Ceruti et al., 2024; Márquez-Caraveo et al., 2021; Townes et al., 2023) vêm mostrando que mesmo crianças com o mesmo diagnóstico podem apresentar perfis cognitivos muito distintos, de modo que ainda não foi possível definir marcadores neuropsicológicos únicos e sensíveis o suficiente para caracterizar cada transtorno. Assim, os resultados deste estudo, que dividiram os sujeitos por nível de prejuízo cognitivo, reforçam a necessidade de utilizar fontes de

informações como entrevistas clínicas, escalas e observações comportamentais para auxiliar na tomada de decisão diagnóstica (Al-Saoud et al., 2024).

Por fim, entender os perfis cognitivos e sua relação com os TNDs tem outro fator de relevância, que é o de guiar a escolha dos encaminhamentos e das intervenções terapêuticas. Sua identificação pode ajudar no estudo e uso de protocolos de estimulação ou de reabilitação voltados para as dificuldades específicas desses pacientes, levando em consideração as características inerentes de cada TND (Corbett & Iqbal, 2018; Fernandes et al., 2018; Kanevski et al., 2024; Tsatsanis & Powell, 2014).

Uma das limitações deste estudo foi o tamanho amostral e a presença de poucos pacientes com TEA+TDAH e TEA+TDI, sendo necessária parcimônia na generalização dos resultados obtidos. Para estudos futuros, além de aumentar a amostra, a implementação consistente de escalas e questionários para obtenção de forma ecológica de dados qualitativos poderia ajudar a elucidar e diferenciar os padrões de funcionamento desses sujeitos ao considerar prejuízos e sintomas observados no cotidiano. A avaliação de elementos da cognição social, como a teoria da mente, também pode ter um papel importante para auxiliar no diagnóstico diferencial, sendo mais um possível ponto de força ou fraqueza para comparação entre esses pacientes.

Conclusão

Em suma, houve grande heterogeneidade cognitiva tanto entre os transtornos, quanto intra-transtorno, observada na distribuição dos diagnósticos entre os clusters, e nos diferentes resultados cognitivos. Não foram identificados perfis específicos que caracterizassem e diferenciasssem o TDAH e o TEA de forma consistente. Essa variabilidade pode ter impacto sobre a criação e implementação de intervenções adequadas para lidar com os padrões de funcionamento inerentes a esses transtornos, sendo necessário considerar as forças e fraquezas cognitivas, assim como o comportamento e a manifestação dos sintomas em cada paciente.

Referências

Al-Mamari, W., Idris, AB, Gabr , A., Jalees , S., Al-Jabri , M., Abdulrahim , R., Al-Mujaini, A., Mazharul Islam, M., Al-Alawi, M., & Al-Adawi, S. (2021). Intellectual profile of children with autism spectrum disorder: Identification of verbal and nonverbal subscales predicting intelligence quotient. *Sultan Qaboos University Medical Journal*, 21 (3), 386-393. <https://doi.org/10.18295/squmj.4.2021.001>

Al-Saoud, S., Nichols, E. S., Brossard-Racine, M., Wild, C. J., Norton, L., & Duerden, E. G. (2024). A transdiagnostic examination of cognitive heterogeneity in children and adolescents with neurodevelopmental disorders. *Child neuropsychology: a journal on normal and abnormal development in childhood and adolescence*, 1–19. Advance online publication. <https://doi.org/10.1080/09297049.2024.2364957>

American Psychiatric Association (2014). *Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5* (5ª ed.) Porto Alegre: Artmed.

Arnett, A. B., & Flaherty, B. P. (2022). A framework for characterizing heterogeneity in neurodevelopmental data using latent profile analysis in a sample of children with ADHD. *Journal of neurodevelopmental disorders*, 14(1), 45. <https://doi.org/10.1186/s11689-022-09454-w>

Berenguer, C., Miranda, A., Colomer, C., Baixauli, I., & Roselló, B. (2018). Contribution of Theory of Mind, Executive Functioning, and Pragmatics to Socialization Behaviors of Children with High-Functioning Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 48(2), 430–441. <https://doi.org/10.1007/S10803-017-3349-0>

Bermejo, F. (2024). Attention deficit hyperactivity disorder: Neuropsychological profile and study of its impact on executive functions and academic performance. *Anales De Pediatría (English Edition)*, 100(2), 87–96. <https://doi.org/10.1016/j.anpede.2024.01.004>

Braun, M., Tupper, D., Kaufmann, P., McCrea, M., Postal, K., Westerveld, M., Wills, K., & Deer, T. (2011). Neuropsychological assessment: a valuable tool in the diagnosis and management of neurological, neurodevelopmental, medical, and psychiatric disorders. *Cognitive and behavioral neurology : official journal of the Society for Behavioral and Cognitive Neurology*, 24(3), 107–114. <https://doi.org/10.1097/WNN.0b013e3182351289>

Braconnier, M. L., & Siper, P. M. (2021). Neuropsychological Assessment in Autism Spectrum Disorder. *Current psychiatry reports*, 23(10), 63. <https://doi.org/10.1007/s11920-021-01277-1>

Calub, C. A., Rapport, M. D., Friedman, L. M., & Eckrich, S. J. (2019). IQ and Academic Achievement in Children with ADHD: the Differential Effects of Specific Cognitive Functions.

Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 41(4), 639–651.
<https://doi.org/10.1007/S10862-019-09728-Z>

Carucci, S., Narducci, C., Bazzoni, M., Balia, C., Donno, F., Gagliano, A., & Zuddas, A. (2023). Clinical characteristics, neuroimaging findings, and neuropsychological functioning in attention-deficit hyperactivity disorder: Sex differences. *Journal of neuroscience research*, 101(5), 704–717. <https://doi.org/10.1002/jnr.25038>

Casaleto, K. B., & Heaton, R. K. (2017). Neuropsychological Assessment: Past and Future. *Journal of the International Neuropsychological Society: JINS*, 23(9-10), 778–790. <https://doi.org/10.1017/S1355617717001060>

Ceruti, C., Mingozzi, A., Scionti, N., & Marzocchi, G. M. (2024). Comparing Executive Functions in Children and Adolescents with Autism and ADHD—A Systematic Review and Meta-Analysis. *Children (Basel)*. <https://doi.org/10.3390/children11040473>

Corbett, B. A., & Iqbal, Y. S. (2018). Clinical assessment of neuropsychological functioning in autism spectrum disorder. In S. Goldstein & S. Ozonoff (Eds.), *Assessment of autism spectrum disorder* (2nd ed., pp. 263–307). The Guilford Press.

Elshani, H., Dervishi, E., Ibrahim, S., Nika, A., & Kuqi, M. M. (2020). *The Impact of Cognitive Impairment in Children with Intellectual Disabilities*. 3(2), 25. <https://doi.org/10.36941/JICD-2020-0013>

Feczko, E., Balba, N. M., Miranda-Dominguez, O., Cordova, M., Karalunas, S. L., Irwin, L., Demeter, D. V., Hill, A. P., Langhorst, B. H., Grieser Painter, J., Van Santen, J., Fombonne, E. J., Nigg, J. T., & Fair, D. A. (2018). Subtyping cognitive profiles in Autism Spectrum Disorder using a Functional Random Forest algorithm. *NeuroImage*, 172, 674–688. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2017.12.044>

Fernandes, C., Charchat-Fichman, H., & Barros, P. (2018). Evidências de diagnóstico diferencial entre Transtorno do Espectro Autista (TEA) e Transtorno do desenvolvimento intelectual (TDI): análise de casos. *Revista Neuropsicologia Latinoamericana*, 10(2), 29–41.

Fernandes, C., Charchat-Fichman, H., de Souza Barros, P., Silva, F. M., & Silveira Bethlem, F. E. (2021). Perfil neuropsicológico em crianças com transtorno do espectro autista. *Revista Neuropsicologia Latinoamericana*, 13(3), 27-38. <https://doi.org/10.5579/rnl.2021.0618>

Gabrig, I. A., Oliveira, R. M., & Charchat-Fichman, H. (2018). Subgroups in cognitive development: Distribution of Brazilian students aged 7–14 years. *Psychology & Neuroscience*, 11(2), 168–179. <https://doi.org/10.1037/pne0000112>

Gardiner, E., Hutchison, S. M., Müller, U., Kerns, K. A., & Iarocci, G. (2017). Assessment of executive function in young children with and without ASD using parent ratings and computerized tasks of executive function. *The Clinical neuropsychologist*, 31(8), 1283–1305. <https://doi.org/10.1080/13854046.2017.1290139>

Harvey P. D. (2012). Clinical applications of neuropsychological assessment. *Dialogues in clinical neuroscience*, 14(1), 91–99. <https://doi.org/10.31887/DCNS.2012.14.1/pharvey>

Hronis, A., Roberts, L., & Kneebone, I. I. (2017). A review of cognitive impairments in children with intellectual disabilities: Implications for cognitive behaviour therapy. *British Journal of Clinical Psychology*, 56(2), 189–207. <https://doi.org/10.1111/BJC.12133>

Ibrahim, G. M., Morgan, B. R., Vogan, V. M., Leung, R. C., Anagnostou, E., & Taylor, M. J. (2016). Mapping the Network of Neuropsychological Impairment in Children with Autism Spectrum Disorder: A Graph Theoretical Analysis. *Journal of autism and developmental disorders*, 46(12), 3770–3777. <https://doi.org/10.1007/s10803-016-2929-8>

Kanevski, M., Booth, J. N., Stewart, T. M., & Rhodes, S. M. (2024). Cognitive heterogeneity in Attention Deficit Hyperactivity Disorder: Implications for maths. *The British journal of developmental psychology*, 42(4), 596–621. <https://doi.org/10.1111/bjdp.12517>

Kawabe, K., Horiuchi, F., Kondo, S., Matsumoto, M., Seo, K., Oka, Y., & Ueno, S. I. (2018). Neurocognitive assessment of children with neurodevelopmental disorders: Preliminary findings. *Pediatrics international: official journal of the Japan Pediatric Society*, 60(9), 820–827. <https://doi.org/10.1111/ped.13662>

Kim, Y., Koh, M. K., Park, K. J., Lee, H.-J., Yu, G. E., & Kim, H.-W. (2020). WISC-IV Intellectual Profiles in Korean Children and Adolescents with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder. *Psychiatry Investigation*, 17(5), 444–451. <https://doi.org/10.30773/PI.2019.0312>

Kuehnel, C. A., Castro, R., & Furey, W. M. (2019). A comparison of WISC-IV and WISC-V verbal comprehension index scores for children with autism spectrum disorder. *The Clinical neuropsychologist*, 33(6), 1127–1137. <https://doi.org/10.1080/13854046.2018.1503721>

Mandy, W., Murin, M., & Skuse, D. (2015). *The Cognitive Profile in Autism Spectrum Disorders* (Vol. 180, pp. 34–45). Karger Publishers. <https://doi.org/10.1159/000363565>

Márquez-Caraveo, M. E., Rodríguez-Valentín, R., Pérez-Barrón, V., Vázquez-Salas, R. A., Sánchez-Ferrer, J. C., De Castro, F., Allen-Leigh, B., & Lazcano-Ponce, E. (2021). Children and adolescents with neurodevelopmental disorders show cognitive heterogeneity and require a person-centered approach. *Scientific reports*, 11(1), 18463. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-97551-6>

Misciagna, S. (2022). Neuropsychological Assessment of Children with Learning Disabilities. IntechOpen. <https://doi:10.5772/intechopen.102565>

Mous, S. E., Schoemaker, N. K., Blanken, L. M., Thijssen, S., van der Ende, J., Polderman, T. J., Jaddoe, V. W., Hofman, A., Verhulst, F. C., Tiemeier, H., & White, T. (2017). The association of gender, age, and intelligence with neuropsychological functioning in young typically developing children: The Generation R study. *Applied neuropsychology. Child*, 6(1), 22–40. <https://doi.org/10.1080/21622965.2015.1067214>

Nikolas, M. A., Marshall, P., & Hoelzle, J. B. (2019). The role of neurocognitive tests in the assessment of adult attention-deficit/hyperactivity disorder. *Psychological assessment*, 31(5), 685–698. <https://doi.org/10.1037/pas0000688>

Rizzutti, S., Schuch, V., Muszkat Augusto, B., Coimbra, C. C., Pereira, J. P. C., & Bueno, O. F. A. (2015). Neuropsychological Profiles Correlated with Clinical and Behavioral Impairments in a Sample of Brazilian Children with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder. *Frontiers in Psychiatry*, 6, 163. <https://doi.org/10.3389/FPSYT.2015.00163>

Sajewicz-Radtke, U., Jurek, P., Olech, M., Łada-Maśko, A. B., Jankowska, A. M., & Radtke, B. M. (2022). Heterogeneity of Cognitive Profiles in Children and Adolescents with Mild Intellectual Disability (MID). *International journal of environmental research and public health*, 19(12), 7230. <https://doi.org/10.3390/ijerph19127230>

Schroeder, R. W., Martin, P. K., & Walling, A. (2019). Neuropsychological Evaluations in Adults. *American family physician*, 99(2), 101–108.

Sloan-Pena, G., Shakes-Malone, L., Kelderman, C., Flagg, A., Ciapa, A., Chavez, M. A., & Vogan, O. (2024). Neuropsychological Assessment of Autism Spectrum Disorder. *Archives of Clinical Neuropsychology*. <https://doi.org/10.1093/arclin/aca067.078>

Stapleton, E. (2019) The Utility of Neuropsychological Measures on the Differential Diagnosis of ADHD-inattentive Type Versus Anxiety in a Pediatric Outpatient Behavioral Health Population. Graduate School of Professional Psychology: Doctoral Papers and Masters Projects. 358

Townes, P., Liu, C., Panesar, P., Devoe, D. J., Lee, S. Y., Taylor, G., Arnold, P. D., Crosbie, J., & Schachar, R. (2023). Do ASD and ADHD Have Distinct Executive Function Deficits? A Systematic Review and Meta-Analysis of Direct Comparison Studies. *Journal of Attention Disorders*, 27, 1571–1582. <https://doi.org/10.1177/10870547231190494>

Tsatsanis, K. D., & Powell, K. (2014). Neuropsychological characteristics of autism spectrum disorders. In F. R. Volkmar, S. J. Rogers, R. Paul, & K. A. Pelphrey (Eds.), *Handbook of autism and pervasive developmental disorders: Diagnosis, development, and brain mechanisms* (4th ed., pp. 302–331). John Wiley & Sons, Inc.

Wilson, A. C. (2023). Cognitive Profile in Autism and ADHD: A Meta-Analysis of Performance on the WAIS-IV and WISC-V. *Archives of Clinical Neuropsychology*. <https://doi.org/10.1093/arclin/acad073>

Zhang, W., Fang, S.-F., Ye, B., & Zhang, Y.-D. (2023). Intellectual status and factors influencing the intelligence in children with attention deficit and hyperactive disorder. *Chinese*

Journal of Contemporary Pediatrics, 25(11), 1175–1179. <https://doi.org/10.7499/j.issn.1008-8830.2304110>

Zhou, Q., Ye, X., Wei, C., Wu, Y., Ren, P., Lin, X., Li, L., Xiang, W., & Xiao, L. (2023). Network Analysis of ADHD Symptoms and Cognitive Profiles in Children. *Neuropsychiatric disease and treatment*, 19, 1207–1219. <https://doi.org/10.2147/NDT.S409503>

Zwick, G. P. (2017). Neuropsychological assessment in autism spectrum disorder and related conditions. *Dialogues in clinical neuroscience*, 19(4), 373–379. <https://doi.org/10.31887/DCNS.2017.19.4/gzwick>

Conclusão

Este estudo buscou investigar o perfil de queixas subjetivas iniciais apresentadas por crianças e adolescentes em atendimento em um ambulatório de psiquiatria infantojuvenil. Para isso, foi feita uma análise retrospectiva dos prontuários. Destes, foram coletadas as queixas relatadas pelos responsáveis no primeiro dia de atendimento psiquiátrico. A finalidade desta investigação foi a de proporcionar uma melhor compreensão acerca dos sintomas iniciais apresentados pelos pacientes deste serviço, e como estas queixas poderiam estar relacionadas com os diagnósticos de TND e de ansiedade.

Outro objetivo envolveu explorar a heterogeneidade intelectual observada no TDAH, TEA e TDI, visando identificar se seriam observados grupos e perfis com forças e fraquezas específicas o suficiente para diferenciar esses transtornos entre si. Foi feita uma análise de cluster a partir dos quocientes intelectuais, que dividiu os pacientes em três grupos, que se diferenciaram pelo grau dos prejuízos cognitivos. Não foram observadas diferenças significativas entre os resultados cognitivos dos pacientes com TDAH ou TEA. Estes, no entanto, foram mais frequentes no grupo com funcionamento intelectual preservado (DCP), porém também estavam presentes no *cluster* com prejuízos leves (IM). As crianças com TDI, por sua vez, estiveram em sua maioria no grupo com maior grau de prejuízo (RG), e em IM.

Os resultados obtidos neste trabalho indicam relação entre os transtornos avaliados, as queixas familiares e o funcionamento cognitivo. Enquanto as queixas de dificuldades de aprendizagem foram mais frequentes para os pacientes com TDI, comportamentos restritos/repetitivos e inflexibilidade foram mais evidentes nas crianças com TEA do que naquelas com TDI ou TDAH. Déficits de habilidades sociais diferenciaram crianças com TDAH daquelas com TDAH e TEA comórbidos. No que diz respeito aos resultados cognitivos investigados no segundo artigo, os graus de prejuízos cognitivos não foram suficientes para distinguir pacientes com TEA ou TDAH, tendo os resultados sido mais confiáveis para definir o diagnóstico de TDI.

A melhor compreensão das queixas e do funcionamento intelectual de pacientes com TND e de ansiedade, e como essas informações estão relacionadas têm um papel importante para auxiliar no processo diagnóstico desses indivíduos. Os achados reforçam a necessidade de se considerar tanto os dados quantitativos mensurados durante a AN, quanto informações qualitativas obtidas através de entrevistas clínicas e escalas, uma vez que os diferentes transtornos podem apresentar prejuízos parecidos (Al-Saoud et al., 2024; Gardiner et al., 2017). Considerando-se que muitas vezes são observadas discrepâncias entre os relatos dos pais e da

escola (Weber, 2023), depender apenas destes pode levar a erros diagnósticos. Este ponto reforça a relevância de uma AN abrangente, que considere a observação clínica, os dados cognitivos e várias fontes de informação (Oh, 2016; Schwartzman et al., 2024; Sloan-Pena et al., 2024).

Ainda, o diagnóstico correto também tem potencial para reduzir o estresse familiar (Weiss et al., 2013) e os elevados custos financeiros advindos dos tratamentos (Swift et al., 2021). O início e manutenção de intervenções terapêuticas adequadas, inclusive medicamentosas, estão associados com maior adesão ao tratamento e melhora no manejo de sintomas comportamentais, nos comportamentos adaptativos e na saúde mental em geral (Peterson et al., 2024; Rowan et al., 2024). Assim, o diagnóstico precoce e preciso de TND contribui com um melhor prognóstico, e tem impacto na qualidade de vida e em desfechos socioeconômicos desses pacientes e seus familiares (Lebeña et al., 2023; Swift et al., 2021).

Algumas das limitações deste estudo envolveram o tamanho amostral, fator que pode influenciar a generalização dos resultados. Ainda, apesar de sabermos que uma parcela importante da amostra é composta por famílias de baixo nível socioeconômico, que é uma característica dos pacientes atendidos no ambulatório, não foi possível controlar essa variável por não termos estes dados coletados de forma consistente. Além disso, por se tratar de uma amostra clínica variada, observou-se que houve perda de sujeitos e de dados relativos aos testes. Apesar de serem aplicados outros testes além dos incluídos nas análises, foi necessário excluí-los principalmente por conta das dificuldades dos pacientes em entendê-los e concluí-los corretamente, impossibilitando o uso desses dados. Por fim, uma outra limitação, que é ao mesmo tempo um diferencial deste trabalho, é o processo diagnóstico dos pacientes. Enquanto muitos estudos fazem uso apenas de escalas para dizer se os pacientes se enquadram ou não em um grupo diagnóstico, nossos pacientes passaram por várias sessões de avaliações clínicas, que envolviam os psiquiatras e os resultados da AN. Tal método aumenta a precisão diagnóstica, mas contribui para a amostra reduzida, vez que os pacientes são incluídos apenas após confirmação médica dos transtornos.

Perspectivas futuras envolvem ampliação da amostra clínica, inclusive com um melhor controle dos fatores citados, com implementação de variáveis cognitivas que representem medidas de aprendizagem por repetição, controle inibitório, teoria da mente, memória episódica, e o uso de escalas de auto e heterorrelato para controle da presença de sintomas internalizantes (como humor e ansiedade) e de sintomas relacionados aos critérios diagnósticos dos TND. Além disso, um objetivo futuro interessante seria juntar os objetivos de ambos os

estudos apresentados, buscando investigar se o tipo, a frequência e a quantidade de queixas apresentam alguma relação com o grau de prejuízo cognitivo observado.

Referências bibliográficas

Bergeron, R., & Floyd, R. G. (2006). Broad cognitive abilities of children with mental retardation: an analysis of group and individual profiles. *American journal of mental retardation: AJMR*, 111(6), 417–432. [https://doi.org/10.1352/0895-8017\(2006\)111\[417:BCAOCW\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.1352/0895-8017(2006)111[417:BCAOCW]2.0.CO;2)

Braconnier, M. L., & Siper, P. M. (2021). Neuropsychological Assessment in Autism Spectrum Disorder. *Current psychiatry reports*, 23(10), 63. <https://doi.org/10.1007/s11920-021-01277-1>

Carucci, S., Narducci, C., Bazzoni, M., Balia, C., Donno, F., Gagliano, A., & Zuddas, A. (2023). Clinical characteristics, neuroimaging findings, and neuropsychological functioning in attention-deficit hyperactivity disorder: Sex differences. *Journal of neuroscience research*, 101(5), 704–717. <https://doi.org/10.1002/jnr.25038>

Cardoso, A.R., Lopes-Marques, M., Silva, R.M. *et al.* Essential genetic findings in neurodevelopmental disorders. *Hum Genomics* 13, 31 (2019). <https://doi.org/10.1186/s40246-019-0216-4>

Constantino, J.N., & Charman T. (2016). Diagnosis of Autism Spectrum Disorder: reconciling the syndrome, its diverse origins, and variation-in-expression. *The Lancet Neurology*, 15, 3, 279-91. [https://doi:10.1016/S1474-4422\(15\)00151-9](https://doi:10.1016/S1474-4422(15)00151-9)

Constantino, J.N. & Gruber, C.P. SRS-2 Escala de Responsividade Social, segunda edição. Adaptação brasileira: Lisandra Borges, Nelson Hauck Filho. 2. ed. São Paulo: Hogrefe, 2020.

Corbett, B. A., & Iqbal, Y. S. (2018). Clinical assessment of neuropsychological functioning in autism spectrum disorder. In S. Goldstein & S. Ozonoff (Eds.), *Assessment of autism spectrum disorder* (2nd ed., pp. 263–307). The Guilford Press.

Costa, L. S. C. C. H. A., & Fichman, H. C.. Evidências de validade da Phone Screening Interview (PSI-TEA) para rastreio do Transtorno do Espectro Autistaem um serviço de

psiquiatria infantojuvenil. Rio de Janeiro, 2023. 61 p. Dissertação de Mestrado – Departamento de Psicologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Eaton, C., Doval, N., Goodall, K., & Rhodes, S. M. (2023). The Prevalence of Attention Deficit/Hyperactivity Disorder Symptoms in Children and Adolescents With Autism Spectrum Disorder Without Intellectual Disability: A Systematic Review. *Journal of Attention Disorders*. <https://doi.org/10.1177/10870547231177466>

Echavarría-Ramírez, L. M., & Tirapu-Ustároz, J. (2021). Exploración neuropsicológica en niños con discapacidad intelectual [Neuropsychological examination in children with intellectual disabilities]. *Revista de neurologia*, 73(2), 66–76. <https://doi.org/10.33588/rn.7302.2021025>

Elshani, H., Dervishi, E., Ibrahim, S., Nika, A., & Maloku Kuqi, M. (2020). *The Impact of Cognitive Impairment in Children with Intellectual Disabilities*. 3(2), 25. <https://doi.org/10.36941/JICD-2020-0013>

Fernandes, C. S., Fichman, H. C. (Orientadora), & Barros, P. S. (Coorientadora). Desenvolvimento e evidências de validade de uma nova bateria infanto-juvenil de avaliação de Teoria da Mente. Rio de Janeiro, 2019. Tese de Doutorado - Departamento de Psicologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Fichman, H. C., Fernandes, C. S., da Costa, L. S. C. d. C. H. A., e Oliveira Valois, R. d. F. B., Seize, M. d. M., & Bethlem, F. E. S. (2020). Development of the PSI: A phone interview for screening for Autistic Spectrum Disorder (ASD) symptoms. *Psicologia Clínica*, 32(3), 577–598.

Guo, L., Li, B. X., Deng, M., Wen, F., Jiang, J. H., Tan, Y. Q., Song, Y. Z., Liu, Z. H., Zhang, C. H., Kobayashi, K., & Wang, Z. N. (2011). Etiological analysis of neurodevelopmental disabilities: single-center eight-year clinical experience in south China. *Journal of biomedicine & biotechnology*, 2011, 318616. <https://doi.org/10.1155/2011/318616>

Hapčová, M., Celušáková, H., Turonova, D., Souček Vaňová, M., Besedová, L., Demkaninová, D., & Babinska, K. (2022). Adaptive Behavior in Slovak Children with Intellectual Disability in Institutional Care. *Children (Basel)*, 9(12), 1911. <https://doi.org/10.3390/children9121911>

Hollander, E., & Ferretti, C. J. (2023). Special Report: Autism Spectrum Disorder And Inflexible Thinking—Affecting Patients Across the Lifespan. *Psychiatric News*, 58(04). <https://doi.org/10.1176/appi.pn.2023.04.4.34>

Hours, C., Recasens, C., & Baleyte, J. M. (2022). ASD and ADHD Comorbidity: What Are We Talking About?. *Frontiers in psychiatry*, 13, 837424. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.837424>

Kishore, M. T., Udipti, G. A., & Seshadri, S. P. (2019). Clinical Practice Guidelines for Assessment and Management of intellectual disability. *Indian journal of psychiatry*, 61(Suppl 2), 194–210. https://doi.org/10.4103/psychiatry.IndianJPsychiatry_507_18

Lebeña, A., Faresjö, Å. O., Faresjö, T., & Ludvigsson, J. (2023). Clinical implications of ADHD, ASD, and their co-occurrence in early adulthood—the prospective ABIS-study. *BMC Psychiatry*, 23. <https://doi.org/10.1186/s12888-023-05298-3>

Leung, R., C., & Zakzanis, K., K. (2014). Brief Report: Cognitive Flexibility in Autism Spectrum Disorders: A Quantitative Review. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44 (10), 2628-2645. <https://doi:10.1007/s10803-014-2136-4>

Matson, J. L., & Shoemaker, M. (2009). Intellectual disability and its relationship to autism spectrum disorders. *Research in developmental disabilities*, 30(6), 1107–1114. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2009.06.003>

Martínez, S. S., Stoyanov, K., & Carcache, L. (2024). Unraveling the spectrum: overlap, distinctions, and nuances of ADHD and ASD in children. *Frontiers in Psychiatry*, 15. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2024.1387179>

Oh, M. Y. (2016). Psychological Assessment in Neurodevelopmental Disorders. *Hanyang Medical Reviews*, 36(1), 72–77. <https://doi.org/10.7599/HMR.2016.36.1.72>

Peterson, B. S., Trampush, J., Maglione, M., Bolshakova, M., Rozelle, M., Miles, J., Pakdaman, S., Brown, M., Yagyu, S., Motala, A., & Hempel, S. (2024). Treatments for ADHD in Children and Adolescents: A Systematic Review. *Pediatrics*, 153(4), e2024065787. <https://doi.org/10.1542/peds.2024-065787>

Rajapakse, R. P. C. R. (2024). Understanding Social Cognitive Deficits in Children with Autism Spectrum Disorders: Implications for Clinical Practice and Educational and Societal Integration. <https://doi.org/10.31219/osf.io/c6hyk>

Ribeiro, R. G.; & Fichman, H. C. O uso da WASI para avaliação da inteligência de crianças com transtornos do neurodesenvolvimento. Rio de Janeiro, 2023. 94p. Dissertação de Mestrado - Departamento de Psicologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Rosello, B., Berenguer, C., Baixauli, I., García, R., & Miranda, A. (2020). Theory of Mind Profiles in Children With Autism Spectrum Disorder: Adaptive/Social Skills and Pragmatic Competence. *Frontiers in psychology*, 11, 567401. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.567401>

Rowan, L., Gary, A., & Geist, R. M. (2024). Improving access and outcomes for children with ADHD. *The Nurse Practitioner*, 49(9), 17–27. <https://doi.org/10.1097/01.npr.0000000000000220>

Sajewicz-Radtke, U., Jurek, P., Olech, M., Łada-Maśko, A. B., Jankowska, A. M., & Radtke, B. M. (2022). Heterogeneity of Cognitive Profiles in Children and Adolescents with Mild Intellectual Disability (MID). *International journal of environmental research and public health*, 19(12), 7230. <https://doi.org/10.3390/ijerph19127230>

Schwartzman, J. M., Williams, Z. J., & Molnar, A. E. (2024). Parent and Provider Differences in Ratings of Mental Health and Neurodevelopmental Concerns in Children with Neurologic Disorders. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*. <https://doi.org/10.1007/s10880-023-09990-0>

Shaaban, M. A., Akkasi, A., Khan, A., Komeili, M., & Yaqub, M. (2024). Fine-Tuned Large Language Models for Symptom Recognition from Spanish Clinical Text. *arXiv.Org*, *abs/2401.15780*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10104138>

Sloan-Pena, G., Shakes-Malone, L., Kelderman, C., Flagg, A., Ciapa, A., Chavez, M. A., & Vogan, O. (2024). A - 64 Neuropsychological Assessment of Autism Spectrum Disorder. *Archives of Clinical Neuropsychology*. <https://doi.org/10.1093/arclin/aca067.078>

Stefanatos, G. A., & Baron, I. S. (2007). Attention-deficit/hyperactivity disorder: A neuropsychological perspective towards DSM-V. *Neuropsychology Review*, *17*, 5-38. <http://dx.doi.org/10.1007/s11065-007-9020-3>

Swift, A., Garcia Iriarte, E., Curry, P., McConkey, R., Gilligan, R., & Antunes, M. (2021). How Disability and Other Socio-Economic Factors Matter to Children's Socio-Emotional Outcomes: Results from a Longitudinal Study Conducted in Ireland. *Child Indicators Research*, *14*(1), 391–409. <https://doi.org/10.1007/S12187-020-09768-Y>

Tassé, M. J., Balboni, G., Navas, P., Luckasson, R., Nygren, M. A., Belacchi, C., Bonichini, S., Reed, G. M., & Kogan, C. S. (2019). Developing behavioural indicators for intellectual functioning and adaptive behaviour for ICD-11 disorders of intellectual development. *Journal of intellectual disability research : JIDR*, *63*(5), 386–407. <https://doi.org/10.1111/jir.12582>

Theodoratou, M., Kougioumtzis, G. A., Yotsidi, V., Andriopoulou, P., Megari, K., Koundourou, C., Siouti, Z., & Argyrides, M. (2024). Clinical Neuropsychological Profile and Interventions for Co-Occurrence of ADHD and ASD. *Advances in Psychology, Mental Health, and Behavioral Studies (APMHBS) Book Series*, 211–228. <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-4022-6.ch011>

Thurm, A., Farmer, C., Salzman, E., Lord, C., & Bishop, S. (2019). State of the Field: Differentiating Intellectual Disability From Autism Spectrum Disorder. *Frontiers in psychiatry*, *10*, 526. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2019.00526>

Townes, P., Liu, C., Panesar, P., Devoe, D. J., Lee, S. Y., Taylor, G., Arnold, P. D., Crosbie, J., & Schachar, R. (2023). Do ASD and ADHD Have Distinct Executive Function Deficits? A

Systematic Review and Meta-Analysis of Direct Comparison Studies. *Journal of Attention Disorders*, 27, 1571–1582. <https://doi.org/10.1177/10870547231190494>

Varanda, C. de A., & Fernandes, F. D. M. (2017). Cognitive flexibility training intervention among children with autism: a longitudinal study. *Psicologia-Reflexao E Critica*, 30(1), 15. <https://doi.org/10.1186/S41155-017-0069-5>

Weber, F. E. (2023). *Validity Indices for Interpreting Informant Discrepancies in ADHD Assessment* (pp. 345–367). Springer eBooks. https://doi.org/10.1007/978-3-031-10370-4_18

Weiss, J. A., Vercili, M. A., Sloman, L., & Lunsy, Y. (2013). Direct and Indirect Psychosocial Outcomes for Children with Autism Spectrum Disorder and their Parents Following a Parent-involved Social Skills Group Intervention. *Journal of the Canadian Academy of Child and Adolescent Psychiatry = Journal de l'Academie canadienne de psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent*, 22(4), 303–309.

Wilson, A. C. (2023). Cognitive Profile in Autism and ADHD: A Meta-Analysis of Performance on the WAIS-IV and WISC-V. *Archives of Clinical Neuropsychology*. <https://doi.org/10.1093/arclin/acad073>

Zhang, Y., Zhang, O. R., Wu, Y., Lee, H.-J., Xu, J., Xu, H., & Roberts, K. (2017). Psychiatric symptom recognition without labeled data using distributional representations of phrases and on-line knowledge. *Journal of Biomedical Informatics*, 75. <https://doi.org/10.1016/J.JBI.2017.06.014>

Anexos

Anexo 1 - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Anexo 2 - Termo de Assentimento do menor (6 a 13 anos)

Anexo 3 - Termos de Assentimento do menor (14 a 17 anos)

Anexo 1 - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Prezado, venho por meio deste, convidá-lo a participar desta pesquisa. O objetivo é identificar sintomas clínicos cognitivos (ex.: habilidade de atenção, memória, planejamento), socioemocional (ex.: habilidades de interação social e resolução de conflitos sociais e emocionais), comportamental e neurofisiológico (ex.: alterações de batimentos cardíacos) de crianças com Transtorno do Espectro Autista- TEA. Para colaborar com este estudo, haverá a necessidade de quatro sessões com duração de aproximadamente uma hora, sendo uma com os responsáveis e três com a criança e, ao menos, um dos responsáveis. Serão coletados dados, através da aplicação de testes, tarefas e escalas, que serão usados apenas com finalidade científica. Os horários serão estipulados pela instituição e acordados com os participantes. Os resultados da testagem serão entregues posteriormente. Você e a criança sob sua responsabilidade têm toda a liberdade para não quererem participar da pesquisa, ou mesmo para mudar de ideia, caso tenham concordado em participar. Caso sinta necessidade de solicitar maiores esclarecimentos sobre a pesquisa, poderá entrar em contato o serviço de psiquiatria da santa casa de misericórdia (21) 25442951, ou com a coordenadora responsável pela pesquisa- Helenice Fichman- (21) 992191293, no seguinte endereço: Rua Santa Luzia, 206, Centro, cep: 20220324, Rio de Janeiro. A participação nesta pesquisa envolve riscos mínimos, como cansaço devido ao tempo gasto na aplicação. Se isto ocorrer você poderá interromper a qualquer momento, e retomá-los posteriormente, se assim o desejar. Garantimos ressarcimento de possíveis gastos decorrentes da participação no estudo. Os resultados deste estudo gerarão benefícios a população infantojuvenil. Todas as informações coletadas neste estudo são estritamente confidenciais. Apenas os membros do grupo de pesquisa terão conhecimento dos dados individuais. Os dados obtidos serão para uso exclusivo desta pesquisa e apenas os resultados gerais poderão ser publicados em periódicos científicos e apresentados e discutidos em eventos científicos. Você não terá nenhum tipo de despesa ou receberá pagamento por participar deste estudo. Ao aceitar participar da pesquisa, receberá uma via assinada do termo de consentimento, enquanto a outra permanecerá com os membros da pesquisa. Você terá garantido o seu direito a buscar indenização por danos decorrentes da pesquisa (Resolução CNS nº 510 de 2016, artigo 18, § 2; Resolução CNS nº 466 de 2012, itens IV.3 e V.7; e Código Civil, Lei 10.406 de 2002, artigos 927 a 954, Capítulos I, "Da Obrigação de Indenizar", e II, "Da Indenização", Título IX, "Da Responsabilidade Civil"). Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho/HUCFF/UFRJ, R. Prof. Rodolpho Paulo Rocco, n.º 255, Cidade Universitária/Ilha do Fundão, 7º andar, Ala E - pelo telefone 3938-2480, de segunda a sexta-feira, das 8 às 16 horas, ou por meio do e-mail: cep@hucff.ufrj.br. O Comitê de Ética em Pesquisa é um órgão que controla as questões éticas das pesquisas na instituição (UFRJ) e tem como uma das principais funções proteger os participantes da pesquisa de qualquer problema. Tendo em vista as informações apresentadas, de forma livre e esclarecida, aceito participar desta pesquisa:

Eu, _____ concordo com a participação do meu filho _____ neste estudo.

Telefone de contato: _____

Assinatura: _____

Assinatura (pesquisador) _____

Rio de Janeiro, _____ de _____ de _____.

Anexo 2 - Termo de Assentimento do menor (6 a 13 anos)

Olá, você está sendo convidado a participar da pesquisa: **Perfil neuropsicológico, socioemocional, comportamental e neurofisiológico do TEA, coordenada pela professora Helenice Fichman**. Seus pais já permitiram que você participe. Queremos entender, por exemplo, como as crianças se desenvolvem, como se organizam, prestam atenção, resolvem problemas com amigos e também suas emoções. Suas respostas irão ajudar outras crianças. Nesta pesquisa, as crianças irão fazer atividades, algumas parecidas com as da escola e outras onde irá responder perguntas sobre algumas situações sociais. Isto ocorrerá em três dias diferentes. Todos que irão participar têm idade próxima a sua (6 a 13 anos de idade). Você pode ficar cansado e caso fique cansado podemos parar quando quiser e continuaremos em outro dia, se você quiser. Você não precisa participar, se não quiser e não terá nenhum problema se desistir. Ninguém saberá que você está participando da pesquisa, não falaremos a outras pessoas. Os resultados da pesquisa serão publicados, onde explicaremos como as crianças se desenvolvem, mas sem identificar seu nome. Quando terminarmos a pesquisa, nós iremos contar para você e seus pais como foram os resultados. Se você tiver alguma dúvida, você pode me perguntar. Caso tenha alguma dúvida depois, você ou seus pais podem me telefonar (21) 25442951, ou para a coordenadora responsável pela pesquisa, (21) 992191293. Se você ou seus pais tiverem alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entrem em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho/HUCFF/UFRJ, R. Prof. Rodolpho Paulo Rocco, n.º 255, Cidade Universitária/Ilha do Fundão, 7º andar, Ala E - pelo telefone 3938-2480, de segunda a sexta-feira, das 8 às 16 horas, ou por meio do e-mail: cep@hucff.ufrj.br. Eu _____ aceito participar da pesquisa **Perfil neuropsicológico, socioemocional, comportamental e neurofisiológico do TEA**. 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 com raiva de mim. Os pesquisadores tiraram minhas dúvidas e conversaram com os meus responsáveis. Recebi uma via assinada deste termo de assentimento e li e concordo em participar da pesquisa.

Assinatura do menor

Assinatura do responsável

Assinatura pesquisador

Rio de Janeiro, _____ de _____ de _____.

Anexo 3 - Termo de Assentimento do menor (14 a 17 anos)

Olá, você está sendo convidado para participar da pesquisa: **Perfil neuropsicológico, socioemocional, comportamental e neurofisiológico do TEA, coordenada pela professora Helenice Fichman**. Seus pais já permitiram sua participação. Queremos entender, por exemplo, como jovens se desenvolvem, como prestam atenção, se organizam, resolvem conflitos sociais, emocionais e também como reage durante as situações sociais. Suas respostas irão ajudar outros adolescentes. Nesta pesquisa, os adolescentes irão realizar algumas atividades, algumas parecidas com as da escola e outras onde irá responder perguntas sobre situações sociais. Isto ocorrerá em três dias diferentes. Todos que irão participar têm idade próxima a sua (14 a 17 anos de idade). Você pode ficar cansado durante as tarefas e poderá interromper, voltaremos a realizá-las em outro dia, caso você concorde. Você não precisa participar, se não quiser, é um direito seu e não terá nenhum problema se desistir. Ninguém saberá que você está participando da pesquisa, não falaremos a outras pessoas. Os resultados da pesquisa serão publicados em revistas científicas, mas sem identificar seu nome. Quando terminarmos a pesquisa, nós iremos fornecer a você e seus pais os resultados obtidos. Se você tiver alguma dúvida, você pode me perguntar. Caso tenha alguma dúvida depois, você ou seus pais podem me telefonar (21) 25442951, ou com a coordenadora responsável pela pesquisa (21) 992191293. Se você ou seus pais tiverem alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entrem em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho/HUCFF/UFRJ, R. Prof. Rodolpho Paulo Rocco, n.º 255, Cidade Universitária/Ilha do Fundão, 7º andar, Ala E - pelo telefone 3938-2480, de segunda a sexta-feira, das 8 às 16 horas, ou por meio do e-mail: cep@hucff.ufrj.br. Tendo em vista as informações apresentadas, de forma livre e esclarecida, aceito participar desta pesquisa. Eu _____ aceito participar da pesquisa **Perfil neuropsicológico, socioemocional, comportamental e neurofisiológico do TEA**. 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 minhas dúvidas e conversaram com os meus responsáveis. Você receberá uma via assinada deste termo de assentimento e eu ficarei com outra. Li e concordo em participar da pesquisa.

Assinatura do menor

Assinatura do responsável

Assinatura pesquisador

Rio de Janeiro, _____ de _____ de _____.