UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

INSTITUTO DE PSICOLOGIA

SILVANA BATISTA GAINO

Identidade de Gênero em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA)

São Paulo
2014

SILVANA BATISTA GAINO

Identidade de Gênero em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA)

(Versão corrigida)

Tese apresentada ao Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo, para a obtenção do título de Doutor em Psicologia.

Área de Concentração: Psicologia Clínica
Orientador: Prof. Dr. Francisco Baptista Assumpção Junior.

São Paulo
2014

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

Catalogação na publicação
Biblioteca Dante Moreira Leite
Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo

Gaino, Silvana Batista.
Identidade de gênero em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) / Silvana Batista Gaino; orientador Francisco Baptista Assumpção Júnior. -- São Paulo, 2014.
161 f.
Tese (Doutorado – Programa de Pós-Graduação em Psicologia. Área de Concentração: Psicologia Clínica) – Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo.

1. Identidade de Gênero 2. Transtorno do Espectro Autista 3. Aquisição 4. Avaliação I. Título.

HQ21

Nome: Silvana Batista Gaino

Título: Identidade de Gênero em crianças com Transtorno do Espectro Autista

Tese apresentada ao Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo, como parte dos requisitos para a obtenção do grau de Doutor em Psicologia.

Área de Concentração: Psicologia Clínica

Aprovada em: 14 de maio de 2014

Banca Examinadora

Prof. Dr. Andrés Eduardo Aguirre Antúnez (presidente)

Instituição: Instituto de Psicologia USP/SP Assinatura: _____

Profa. Dra. Adriana Cristina Boulhoça Suehiro

Instituição: Centro de Ciências da Saúde/UFRB Assinatura: _____

Profa. Dra. Edwiges Ferreira de Mattos Silveira

Instituição: Instituto de Psicologia USP/SP Assinatura: _____

Profa. Dra. Karina de Carvalho Magalhães

Instituição: PUC/Campinas Assinatura: _____

Profa. Dra. Marcia Maria Bignotto

Instituição: IPCS/Campinas Assinatura: _____

DEDICATÓRIA

Aos meus filhos Flávia e Lucas, minha vida só é completa porque tenho vocês, filhos que foram sonhados, desejados, que respeitam as minhas escolhas, as minhas inquietações, e que ao tornarem possível a mim o exercício da maternagem, me transformaram numa pessoa melhor. Nossos momentos sempre serão compartilhados com muito **Amor!!!**

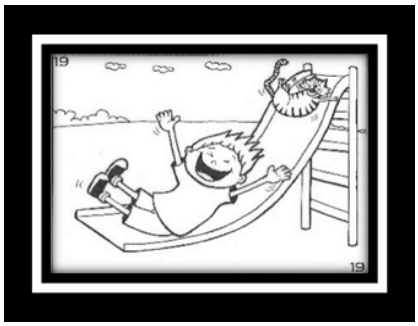
A minha tia **Irmã Benedita**, que dedicou sua vida ao trabalho missionário e que enquanto esteve comigo, me amou incondicionalmente, me ensinando a lutar e jamais desistir dos meus objetivos e sonhos, continuando a ser uma presença de luz no meu caminho.

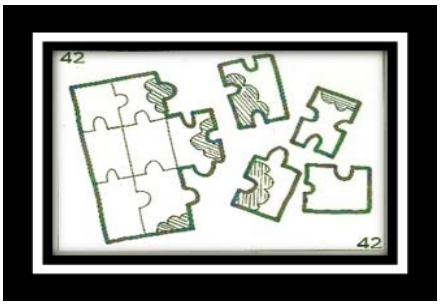
Aos meus pais, **Pedro** e **Natália** (in memorian) por terem cuidado de mim e me educado para a vida e ao meu **Tio Geraldo** (in memorian) por ter sempre incentivado minha decisão de estudar e que mesmo em forma de brincadeiras me desafiava a conquistar novos horizontes. Onde quer que vocês estejam, saibam que tudo o que vocês me ensinaram continua norteando a minha vida.

Dedico este trabalho também às pessoas que foram muito importantes para minha formação profissional e que eu não poderia deixar de lembrar neste dia tão importante para mim. Entre os muitos que merecem destaque, desde a minha alfabetização, estão aqueles que foram e são modelos de profissionais em suas áreas, o pediatra e psicanalista **Prof. Dr. Adolpho Menezes de Mello** (in memorian), o psicólogo **Prof. Dr. Marcimedes Martins da Silva**, a psicóloga e psicanalista **Prof.ª Drª Maria da Graça Chamma Ferraz e Ferraz** e a fonoaudióloga **Prof.ª Drª Andréia Regina Nunes Misquiatti (da UNESP de Marília/SP).**

AGRADECIMENTOS

A Deus que é alegria, como a criança é alegria. Compartilho com Rubem Alves a crença de que Deus e uma criança têm isso em comum: ambos sabem que o universo é uma caixa de brinquedos. Deus vê o mundo com os olhos de uma criança. Está sempre à procura de companheiros para brincar..





Ao Professor Dr. Francisco Batista Assumpção Júnior, meu orientador eu quero que receba acima de tudo a minha gratidão e eterna admiração. Talvez o senhor não saiba o que significou para mim poder ter sido sua orientanda, quanto tempo eu esperei e sonhei com essa oportunidade, torcendo para que apostasse na minha capacidade para desenvolver e completar este trabalho. Foram muitos os percalços, as dificuldades, os imprevistos, mas com sua disponibilidade para me auxiliar na mudança de planos, quando isso se fez necessário eu consegui ter forças para não desistir, adequando meu trabalho àquilo que seria possível fazer. Desde o início aceitou a minha proposta, sabendo sempre das dificuldades que estariam envolvidas nessa pesquisa. Obrigada pela sua parceria e saiba que reverencio sua competência profissional.

A todos os professores doutores que aceitaram participar como membros da banca examinadora, meu muito obrigado antecipado, pois tenho certeza de que suas contribuições serão muito valiosas para essa tese.

Aos meus amigos Wanderley e Pedro que me acompanham pelas trajetórias de vida e acadêmicas há 35 anos, bem como suas famílias; aos amigos Alisson, Edival, Josuel, Daniela Rita, Jorge, Antônia, Valéria Camilo, Vitória Lúcia, Leandro Azevedo, Suzana Rosa, Agenor Afonso da Silva Filho, Yara, Carlos e Leonardo Delafiori e a todos os que nunca permitiram que eu me sentisse sozinha e que muitas vezes, ao longo do caminho, me levantaram e me carregaram no colo para que tivesse forças para continuar caminhando.

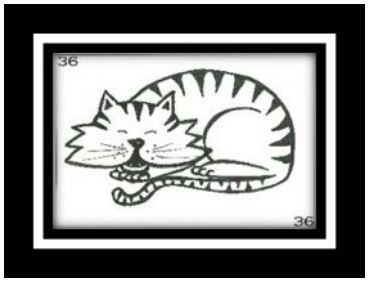
Um agradecimento muito especial ao João Francisco Ferreira, que me acompanha desde o início desse processo, veio até São Paulo comigo, para a prova de seleção e nos momentos finais e mais angustiantes me ajudou em tudo, diante da impossibilidade de meus filhos poderem fazê-lo, pois estavam muito longe. Muitas foram as vezes que tudo parecia que ir dar errado e o desespero vinha à toda. Você não deixou que eu desistisse e vivenciou de perto mais do que ninguém meus momentos de extremo cansaço. E como dizia a sua querida **Amy Winehouse:** "they tried to make me go to re hab but is said: 'no, no, no'. Yes. I've been black but when I came back you'll know, know, know".

Aos alunos e pesquisadores colaboradores do Laboratório de Instrumentação e Avaliação Psicológica **(LABIAP)** da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), pelas horas de apoio e motivação, pelo auxílio na coleta de dados, auxiliando a realização deste projeto.

A todos do Laboratório de Distúrbios do Desenvolvimento (LADD) do Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo, em especial à Melanie Mendoza e Milena de Oliveira Rosetti, pelo apoio e motivação, indicando artigos e fazendo ótimas sugestões, incentivando sempre a continuidade deste projeto.

Ao Prof. Assistente Éverson Cristiano de Abreu Meireles, aos psicólogos Gérson Silva Santos Neto e Larissa Andrade Viriato e aos graduandos Victor Matheus de Azevedo Galvão e Caroline de Freitas Silva que sempre colocaram à disposição seus conhecimentos de estatística, psicometria e de revisão de texto com disposição, paciência e carinho;

A artista plástica **Elisângela Matias (Belê)** muito obrigada pela disponibilidade e dedicação ao fazer os desenhos que compõem o Teste de Apercepção de Gênero (TAG).



A Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB) por permitir que eu desse continuidade ao meu aprimoramento profissional.

A todas as instituições que se disponibilizaram a participar desta pesquisa, por terem permitido que eu avaliasse as crianças que estão sob seus cuidados. Agradeço também o acolhimento tão carinhoso e aproveito para registrar minha admiração pelo trabalho que vocês oferecem a essas crianças.

A todos os pais, por permitirem, de forma tão gentil, que seus filhos participassem desse estudo.

A todas as crianças que participaram de todas as etapas que envolveram esse projeto e que me ensinaram muito durante o período em que pude conviver com elas.

RESUMO

Gaino, S. B. (2014). Identidade de Gênero em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Tese de Doutorado. Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo, São Paulo.

Os Transtornos do Espectro Autista (TEA) são categorizados como um transtorno do neurodesenvolvimento caracterizados por demonstrar anormalidades no desenvolvimento social e na comunicação e padrões restritos de comportamentos e interesses desde idades muito precoces. Considerado um transtorno com causas multifatoriais e um quadro clínico bastante característico, tem despertado o interesse de profissionais de diversas áreas do conhecimento, com o propósito de entender e identificar as prováveis causas que ocasionam as mudanças na estruturação, organização e funcionamento durante todo o processo de desenvolvimento. O autismo seria uma desordem da empatia, aliada a uma capacidade média ou mesmo superior de sistematização, o que traria como consequência um cérebro extremamente masculino. O objetivo deste trabalho foi verificar se as crianças com TEA apresentam um cérebro com características extremamente masculinas, como proposto pela teoria anteriormente citada, avaliando as diferenças existentes na formação da identidade de gênero em crianças com Transtorno do Espectro Autista, em crianças normais e em crianças com Retardo Mental. O estudo empírico foi desenvolvido com delineamento transversal numa amostra de 99 crianças do sexo masculino e idades entre quatro e seis anos e 6 meses, provenientes de cidades dos Estados de São Paulo e da Bahia. As crianças foram divididas em três grupos, considerando suas características clínicas: Grupo Controle – crianças com desenvolvimento considerado normal (n=33); Grupo Clínico – crianças com Transtornos do Espectro Autista – TEA (n=33) e Grupo Clínico – crianças com Retardo Mental – RM (n=33). Os instrumentos utilizados foram a Escala de Traços Autísticos – ATA, a Escala Mental Colúmbia e o Teste de Apercepção de Gênero - TAG. Foram identificadas diferenças significativas nos resultados apresentados pelos três grupos, em relação à aquisição da identidade de gênero, com o grupo controle apresentando um maior índice de escolhas de itens masculinos, seguido pelo grupo clínico TEA e o grupo clínico RM. As diferenças identificadas estão diretamente relacionadas às características clínicas das crianças que compuseram os grupos. Ao lado disso, observou-se que o grupo clínico com TEA além de não ter obtido o melhor desempenho, em relação ao grupo controle, também apresentou diferenças em relação ao processo de aquisição de identidade de gênero quando comparadas ao grupo clínico RM.

Palavras-chave: Identidade de Gênero; Transtorno do Espectro Autista; Aquisição; Avaliação

ABSTRACT

Gaino, S. B. (2014). Gender identity in children with Autism Spectrum Disorder (ASD). PhD thesis, Institute of Psychology, University of São Paulo, São Paulo.

The Autism Spectrum Disorders (ASD) are categorized as a neurodevelopmental disorder in which an individual demonstrates abnormalities in social development, communication, and in restricted patterns of behaviours and interests from very early ages. Considered to be a disorder with multifactorial causes and a clinical picture quite characteristic, it has aroused the interest of professionals from various fields of knowledge with the purpose to understand and identify the causes that are most likely involved in changes of structure, organization, and functioning during the whole process of development. This implies the consideration of different theoretical, methodological, and practical positions that contribute to advance our understanding of the phenomenon. Autism would be a disorder of empathy, allied to an average capacity or even superior of systematization, which would bring, as consequence, a brain extremely masculine. Then, this study aimed to verify whether the children with ASD present a brain with extremely masculine characteristics, as proposed by the theory aforementioned, through the assessment of differences regarding the formation of gender identity in children with Autistic Spectrum Disorders, in children with typical development, and in children with Mental Retardation. The empirical study was developed as a cross-sectional design, with a sample of 99 male children and aged four to six years and 6 months, from cities of the states of Sao Paulo and Bahia. This sample was divided into three groups, considering their clinical features: Control group – children in typical development (n=33); Clinical group – children with Autistic Spectrum Disorders – ASD (n=33) and Clinical group – children with Mental Retardation – RM (n=33). The instruments used were the Assessment Scale of Autistic Traits – ATA, the Columbia Mental Maturity Scale and the Gender Apperception Test – GAT. Significant differences were identified in the results provided by the three groups regarding the gender acquisition, with the Control Group presenting a higher score in masculine items, followed by the group with TEA and then the MR group. The identified differences are directly related to the clinical features of the children that composed the groups. Furthermore, the ASD group besides not having obtained the best performance, in relation to the control group, it also presented differences as to the process of the gender identity acquisition when compared to the MR group.

Key-words: Gender Identity; Autism Spectrum Disorder; Acquisition; Assessment.

Lista de Figuras

Figura 1. O desenvolvimento psicológico como resultado de múltiplas influências.....26

Figura 2. Um modelo de mudanças na fase de rigidez dos estereótipos relacionados ao gênero em função da idade.....48

Figura 3. Amostra de cartas do TAG, primeiro uma carta feminina, depois uma carta masculina, e por último uma carta neutra/unissex.....74

Figura 4. Box Plots - resultados da análise de casos extremos univariados (outliers) nos escores do TAG.....83

Figura 5. Gráficos de Probabilidade Normal Padrão (PP-Plots) para os escores do TAG.....86

Figura 6. Gráfico de dispersão para o escore masculino e para o escore feminino, considerando a amostra total.....90

Figura 7. Gráfico de dispersão para o escore masculino e para o escore unissex, considerando a amostra total.....91

Figura 8. Gráfico de dispersão para o escore feminino e para o escore unissex, considerando a amostra total.....92

Figura 9. Pontuações nos itens das subescalas do TAG considerando os grupos de pertença, a faixa etária, a evolução e a idade em que fica mais evidente a formação da Identidade de Gênero.....96

Lista de Tabelas

Tabela 1. Distribuição das crianças participantes por faixa etária e estado.....69

Tabela 2. Detalhamento dos itens de cada dimensão do TAG e coeficientes de consistência interna para a amostra de validação do instrumento (N= 303).....75

Tabela 3. Amplitude dos escores *z* do TAG..... 81

Tabela 4. Teste de normalidade para a distribuição dos escores do Teste de Apercepção de Gênero (TAG).....84

Tabela 5. Coeficientes de consistência interna para os escores do TAG.....88

Tabela 6. Resultados das análises de correlação bivariada de Pearson entre os escores do TAG, considerando a amostra total e os grupos de pertença 89

Tabela 7. Estatísticas descritivas para os escores do TAG considerando a amostra total (N=99)..93

Tabela 8. Estatísticas descritivas para os escores, considerando grupos de pertença e idade das crianças ..... .94

Tabela 9. Resultados de análises MANOVA.....97

Tabela 10. Resultados do Teste *Dunnett T3* para diferenças de média em função do grupo de pertença para o escore masculino.....98

Tabela 11. Resultados do teste *Dunett T3* para diferenças de média em função do grupo de pertença para o escore feminino.....99

Tabela 12. Resultados do teste *Dunett T3* para diferenças de média em função do grupo de pertença para o escore unissex.....99

Lista de abreviaturas e siglas

AED – Análise Exploratória de Dados

APA – American Psychiatric Association (Associação Americana de Psiquiatria)

CF – Cartas Femininas

CID 10 – Classificação Internacional de Doenças **–** 10ª revisão

CM – Cartas Masculinas

CN/U – Cartas Neutras ou Unissex

DSM IV – TR – Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders **–** Text Revision (Manual Diagnóstico Estatístico de Desordens Mentais IV **–** Texto Revisado)

DSM-5 – Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 5

PE – Psicologia Evolucionista

QI – Quociente de Inteligência

RM – Retardo Mental

SPSS – Statistical Package for Social Sciences (Pacote Estatístico para Ciências Sociais)

TAG – Teste de Apercepção de Gênero

TEA – Transtorno do Espectro Autista

ToM – Teoria da Mente

Sumário

Introdução 20

Psicologia Evolucionista e Desenvolvimento 24

Formação da Identidade de Gênero 33

Teorias Cognitivas do Desenvolvimento de Gênero 35

Teoria do Esquema de Gênero 38

Teoria Sociocognitiva do Desenvolvimento e Diferenciação do Gênero 42

Transtornos do Espectro Autista (TEA) 49

Construtos Teóricos que buscam entender o Transtorno do Espectro Autista 54

Teoria da Mente. 54

Teorias da empatia-sistematização (E-S) e Cérebro Extremamente Masculino (ECM) no Autismo 58

Teoria da Coerência Central 60

Teoria das Funções Executivas. 61

Justificativa 64

Objetivos 65

Objetivo Geral 65

Objetivos Específicos 66

Hipóteses 66

Método 68

Caracterização da Pesquisa 68

Participantes. 68

Instrumentos. 71

Procedimentos. 77

Aspectos Éticos 78

Armazenamento e análise dos dados. 78

Resultados 81

Análises Exploratórias. 81

Inspeção de dados perdidos (missing values).. 81

Avaliação de casos extremos univariados (outliers). 81

Avaliação de pressupostos multivariados. 84

Homoscedasticidade. 87

Análise da consistência interna para as subescalas do TAG. 88

Avaliação da estrutura interna do TAG 89

Análises Descritivas 92

Comparação dos escores do TAG em função do grupo e da idade das crianças 97

Discussão 102

Referências 120

Apêndice A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) 140

Apêndice B – Construção e Validação do Teste de Apercepção de Gênero – TAG para crianças 141

Apêndice C – Exemplos de Itens da Subescala (M)..... 149

Apêndice D – Exemplos de Itens da Subescala (F)..... 150

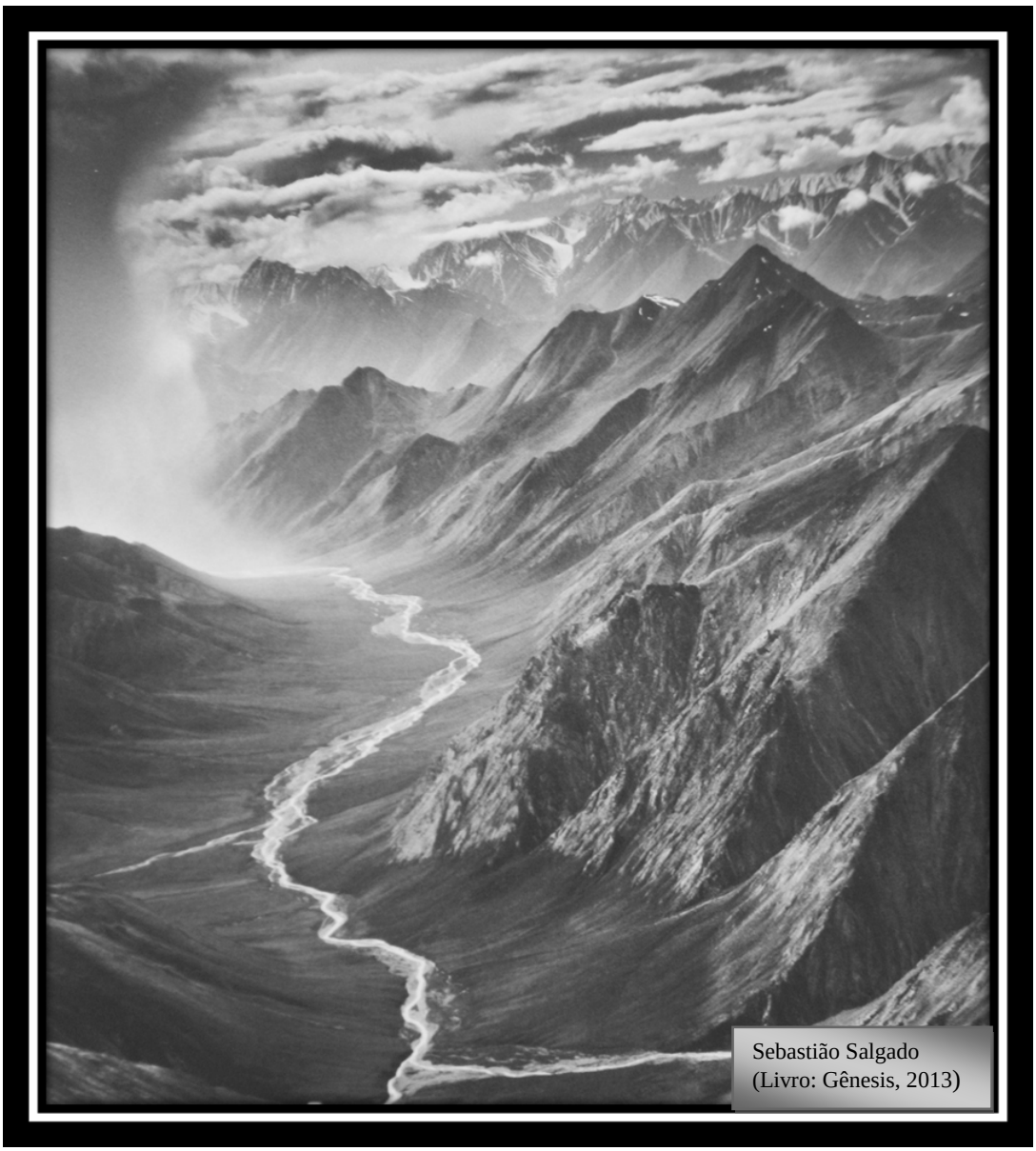
Apêndice E – Exemplos de Itens da Subescala Unissex (N/U)..... 151

Apêndice F – Folha de Interpretação do Teste de Apercepção de Gênero (TAG)..... 152

Apêndice G – Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa 153

Apêndice H – Autorização para coleta de dados..... 156

Apêndice I – Escala de Traços Autísticos 157



"Desistir... eu já pensei seriamente nisso, mas nunca me levei realmente a sério; é que tem mais chão nos meus olhos do que o cansaço nas minhas pernas, mais esperança nos meus passos, do que tristeza nos meus ombros, mais estrada no meu coração do que medo na minha cabeça."

(Cora Coralina)

Introdução

A presente tese se desenvolveu no sentido de investigar a possibilidade de haver a formação da identidade de gênero em crianças com Transtornos do Espectro Autístico (TEA). Considerando os aspectos envolvidos nos TEA e as consequências do mesmo para o desenvolvimento de uma forma geral, investigou-se, especificamente, se há ou não a formação da identidade de gênero em crianças com Transtornos do Espectro Autístico, comparando essa formação com a de crianças com desenvolvimento normal e crianças com retardo mental (APA, 2013).

Partiu-se de modelos interacionistas do desenvolvimento, principalmente provenientes da Psicologia Evolucionista (PE), assumindo-se que a formação do conceito de gênero, que se inicia nos primórdios da infância e tem sua autoafirmação na adolescência, é constituída por três marcos/etapas importantes: (1) identidade de gênero; (2) estabilidade de gênero; e (3) consistência/consolidação de gênero. Tais marcos/etapas são diferenciados entre si e estão submetidos a uma lógica interativa na qual a biologia, a convivência social e a cultura são consideradas como uma unidade indissociável para essa formação.

O foco do trabalho foi direcionado ao primeiro marco da formação do conceito de gênero, ou seja, a aquisição da identidade de gênero. A abordagem metodológica envolveu a criação de um novo método de coleta de dados, o Teste de Apercepção de Gênero (TAG). O TAG constitui um procedimento lúdico, elaborado no contexto do desenvolvimento do brincar, dos brinquedos e das brincadeiras. Tal contexto, segundo a literatura, é um dos mais importantes para a aquisição da noção de gênero, uma vez que,

é a partir da brincadeira que a criança poderá internalizar quais brinquedos são socialmente reconhecidos como correspondentes de cada gênero.

Ao longo da tese são apresentados os pressupostos teóricos da Psicologia Evolucionista sobre o desenvolvimento humano. São elencadas as etapas envolvidas na formação da identidade de gênero, como propulsores do desenvolvimento humano em geral e, em especial, para o desenvolvimento da formação da noção do conceito de gênero em crianças. Na sequência, são feitas considerações sobre os Transtornos do Espectro Autístico, considerando que esse é o público-alvo da presente investigação.

Na sequência são apresentadas as justificativas, os objetivos do trabalho, o delineamento metodológico empregado e os resultados, os quais são apresentados e discutidos à luz dos modelos teóricos e dos estudos disponíveis sobre o tema. Por fim, são feitas considerações sobre o estudo, indicadas as referências e apresentados os Apêndices.

Para se iniciar qualquer estudo sobre desenvolvimento humano, deve-se considerar as diferenças nas abordagens teóricas existentes neste campo que fazem com que seja necessário a escolha por uma abordagem que considere os amplos questionamentos acerca dos múltiplos processos imbricados no decorrer do desenvolvimento.

A consideração de alguns desses questionamentos permite que se visualize, embora de forma resumida e pincelada, as contribuições de diferentes campos do conhecimento nas tentativas de compreensão de uma gama de nuances e detalhes que se entrelaçam no processo de desenvolvimento humano. Tal postura implica em não ceder, pelo menos conscientemente, à tentação do pensamento dicotômico tão caro ao

desenvolvimento da ciência e da própria psicologia. Isso implica em resistir à negação dos aspectos biológicos, inserindo-os no âmbito das explicações relevantes acerca do desenvolvimento humano, para que este não perca sua unicidade e seja fragmentado de acordo com perspectivas e recortes teóricos ortodoxos (Ades, 2009).

A interação social é uma das questões centrais para compreender a evolução da mente humana e, consequentemente do desenvolvimento humano. Para a Psicologia Evolucionista este seria um dos pontos de partida para descrevê-la a partir das especializações que ocorreram de modo semelhante às das características físicas. Portanto, as capacidades cognitivas e emocionais e seus comportamentos correspondentes evoluíram em função de problemas de relevância adaptativa (Vasconcellos, Jaeger, Parente & Hutz, 2009).

Para os autores supracitados, uma vez que o desenvolvimento cognitivo, em suas diferentes modalidades, está relacionado à capacidade de interação social do indivíduo, o termo cognição social representa tal relação e pode ser compreendido pelo conjunto de processos cognitivos que tornam possível o desenvolvimento social humano. Dentro dessa esfera específica da cognição, não se incluem os processos empregados na consolidação do pensamento lógico relacionado ao nível simbólico.

Ainda sobre as questões de desenvolvimento, Ramires (2003), menciona que as pesquisas relevantes nesse campo abordam o desenvolvimento da capacidade de identificar, recordar, e reconhecer objetos sociais, fazendo distinção com os objetos inanimados presentes no ambiente. Desse modo, entende-se que o desenvolvimento de tais capacidades vai se tornar a base para a formação da cognição social.

De acordo com o modelo de processamento de informações sociais de Crick e

Dodge (1994), que considera uma série de processos de atribuição, julgamento social, e autopercepção, certos déficits nos diferentes mecanismos responsáveis pelo processamento das informações sociais acabam por sustentar um padrão de comportamentos diferenciados, na medida em que se verifica um prejuízo na própria habilidade de resolver situações cotidianas.

Uma das hipóteses mais aceitas no meio científico indica que os indivíduos com TEA, independentemente do nível intelectual que possuam, apresentam dificuldades em atribuir estados mentais e emoções a outros indivíduos, compreender diferentes perspectivas, colocar-se no lugar do outro (empatia), e responder adaptativamente, confirmando déficits na cognição social. Estes indivíduos passaram a ser estudados pela Psicologia Cognitiva, que estabeleceu um modelo cognitivo explicativo para as muitas alterações comportamentais identificadas (Fombone, 2009; Hallerbäck, Lugnegård, Hjärthag & Gillberg, 2009).

Além disso, é nos TEA que se concentram as maiores discussões sobre a Teoria da Mente (ToM), que é a capacidade de inferir estados mentais próprios e de outros indivíduos, estando tal capacidade ausente ou empobrecida nesses indivíduos. Essa teoria é frequentemente utilizada para explicar os sintomas comportamentais, as falhas no estabelecimento de relacionamentos emocionais, a evitação de contatos visual e corporal, e o uso de recursos linguísticos de modo anormal ou empobrecido (Brüne & Brüne-Cohrs, 2006; Leslie, 1987).

Algumas hipóteses têm tentado justificar os motivos que levaram à possível falha na teoria da mente em indivíduos com TEA e uma delas surgiu a partir dos estudos que compararam escores alcançados por homens e mulheres em questionários como os do

Quociente de Empatia (Baron-Cohen & Wheelwright, 2004) e do Quociente de Sistematização (Baron-Cohen, Richler, Bisarya, Gurunathan & Wheelwright, 2003), sendo designada como a teoria do cérebro extremamente masculino (*extreme male brain*), também denominada de teoria da sistematização-empatia (SE), que é uma variação em grau de características gerais da população.

Ao longo do processo evolutivo as pressões seletivas relativas aos cuidados parentais e as demandas por reprodução resultaram em diferenças comportamentais entre machos e fêmeas e o autismo seria um extremo das diferenças típicas do sexo masculino em termos de sistematização e da dificuldade de desenvolver a capacidade de ter empatia (Baron-Cohen, Wheelwright, Griffin, Lawson,& Hill, 2002).

Em contrapartida, crianças com Retardo Mental, demonstram melhor desempenho em ações que evidenciam o uso da ToM, como atenção compartilhada, tarefas de falsas crenças, reconhecimento de emoções complexas, estados mentais em contextos sociais, do que crianças com TEA (Brown & Whiten, 2000; Frith & Frith, 1999; Golan, Baron-Cohen & Golan, 2008).

Dada a importância de procurar entender a relação entre o processo evolutivo e as características do TEA que possam ser ou não resultado do mesmo, a presente pesquisa se dispôs a verificar se existem alterações envolvidas no desenvolvimento da formação da identidade de gênero de crianças com esse Transtorno e suas prováveis características, comparando esse desenvolvimento com o de crianças normais e com Retardo Mental (RM).

Psicologia Evolucionista e Desenvolvimento

A abordagem da Psicologia Evolucionista (PE) é uma das indicadas para embasar

este estudo porque busca romper com o paradigma da dicotomia do inato *vs*. aprendido, assumindo que o desenvolvimento humano é propiciado pela interação de muitos fatores, incluindo heranças filogenéticas (Xu, Spelke & Goddard 2005). A PE considera que o herdado e o adquirido são indissociáveis e baseia-se nos pressupostos das teorias da evolução das espécies de Darwin e de teorias neodarwinianas (Oliva, Otta, Ribeiro, Bussab, Lopes, & Seild de Moura, 2006; Rodrigues & Otta, 2002; Seidl-de-Moura, 2005).

O ser humano tem que nascer com estruturas morfofuncionais específicas da sua espécie para que possa existir um processo de desenvolvimento psíquico correspondente. Nesse sentido, vai depender tanto do aparato biológico e das estruturas orgânicas, quanto da educação e da organização social minimamente adequadas para que ocorra o desenvolvimento psicológico (Luria, 1978).

Mesmo existindo características humanas universais, entende-se que algumas são compostas por mecanismos psicológicos, resultantes das várias adaptações ocorridas ao longo do processo de seleção natural e de interação com o ambiente, existindo sempre uma relação direta com a idade do indivíduo, grupo social de inserção, momento histórico, e contexto cultural, desde a sua concepção até a sua morte (Barkow, Cosmides & Tooby, 1992; Coll, Marchesi & Palácios, 2004). Tal contexto em que se dá o desenvolvimento das características individuais é descrito pela PE como resultado de múltiplas influências, conforme ilustra a Figura 1.

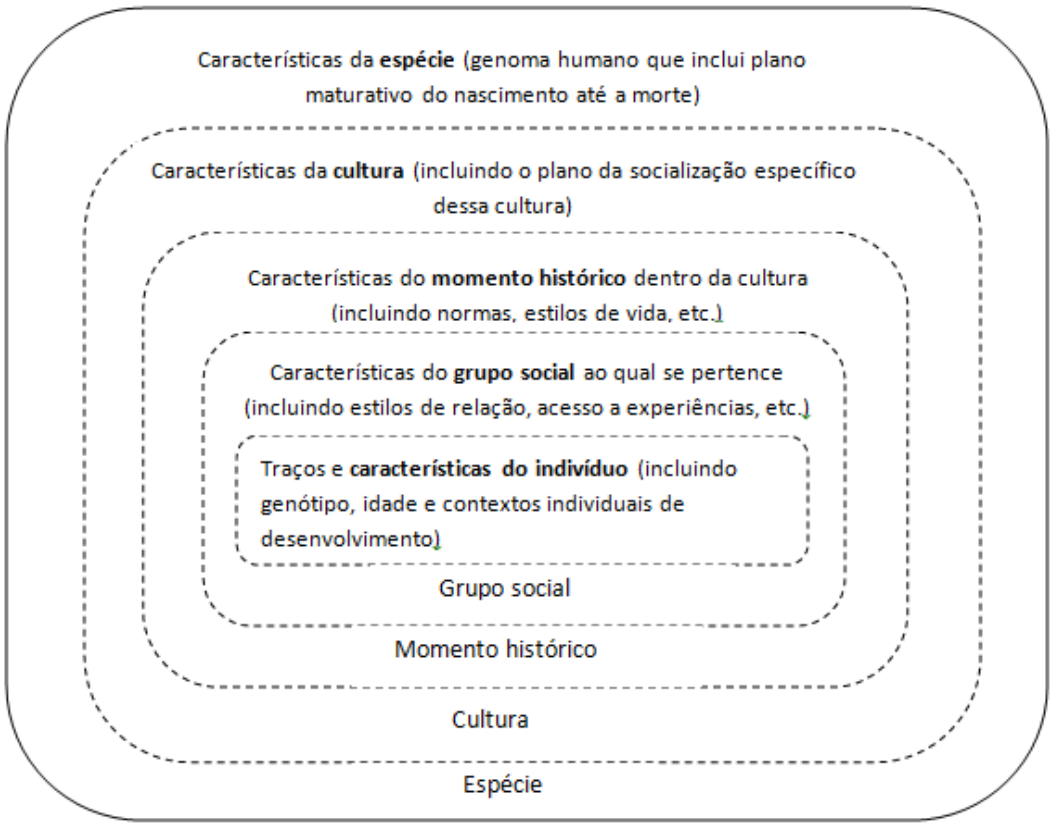


Figura 1. O desenvolvimento psicológico como resultado de múltiplas influências. Adaptado de "Psicologia evolutiva: conceito, enfoques, controvérsias e métodos", por J. Palacios, 2004, *Desenvolvimento psicológico e educação: Psicologia Evolutiva*, p. 17.

De acordo com a ilustração da Figura 1, a abordagem da Psicologia Evolucionista se insere no contexto das teorias do Desenvolvimento Interacionistas, na medida em que considera a influência de aspectos como a seleção natural, a seleção sexual e suas decorrências na explicação de como teriam sido geradas as diferenças essenciais e importantes para todos os animais (Ades, 2009).

De um ponto de vista que parte do pressuposto de comparar e identificar as

semelhanças e diferenças existentes entre o ser humano e os outros animais, a PE confronta e examina a viabilidade de uma lógica evolucionista, de modo que essa lógica implicaria no reconhecimento das novidades que vão se apresentando enquanto características específicas de cada espécie e no aproveitamento das mesmas para o enriquecimento geral de todas. Assim, o conceito de Epigênese torna-se central nesta abordagem, pois se refere ao processo que explica o surgimento de novas estruturas e funções ao longo do desenvolvimento filo e ontogenético como produtos de relações bidirecionais entre as atividades neurais, genéticas com os ambientes físico, social e cultural, e aspectos comportamentais que estarão articulados às experiências de vida de cada indivíduo (Bjorklund & Pelegrini, 2002).

Pensar em desenvolvimento humano, nessa perspectiva, implica em considerar não apenas a ontogênese como um processo que se dá em um tempo histórico e em um contexto, mas, antes disso, que o indivíduo é fruto de uma evolução por seleção natural, ao longo da constituição da espécie. A história do desenvolvimento da espécie Homo sapiens (filogênese), nesse sentido, não repete exatamente a filogênese como se pensava, mas é, em parte, produto dela (Seidl de Moura & Oliva, 2009).

Buscando contribuir com essa área e, adotando uma visão ontogenética que acompanha a perspectiva da teoria evolucionista, Bjorklund e Pellegrini (2002) defendem a ideia que o desenvolvimento envolve sistemas que incluem os genes e os ambientes variados, tanto internos como externos ao organismo. Os indivíduos herdariam não só um genoma específico da espécie, mas um ambiente típico da espécie (gestação, amamentação, cuidados necessários devido à dependência inicial, etc.), que corresponde a um sistema de contextos de vários níveis que se encaixam parcialmente

(Bjorklund & Pellegrini, 2002).

Segundo Cosmides, Barrett, e Tooby (2010), para se qualificar como adaptação, uma característica biológica deve ser um conjunto de atributos que se desenvolvem em todos os membros de uma espécie. Uma adaptação torna-se incorporada ao design padrão de uma espécie quando, durante o período de tempo em que essa incorporação ocorreu, os traços em questão estavam em sintonia com características do ambiente de evolução ou de outras partes do organismo. Essa articulação entre traço e características do ambiente pode ter produzido resultados funcionais capazes de afetar os genes nas gerações seguintes, sobrepujando os designs alternativos. Seguindo os critérios propostos por Hamilton em 1966, como citado em Tooby e Cosmides (1995) os parâmetros para se reconhecer um "design especial" seriam: economia, eficiência, complexidade, precisão, especialização e confiabilidade.

Existem, porém outras características que foram selecionadas para servir a uma função adaptativa num tempo específico do desenvolvimento infantil e não para a preparação de uma vida futura. Essas características estariam relacionadas primordialmente à adaptação do indivíduo ao ambiente em que vive. Elas não são formas imaturas de adaptação adulta que tomam gradualmente uma forma madura, mas referem-se a comportamentos, estruturas, ou mecanismos que têm uma função específica num tempo particular do desenvolvimento e desaparecem quando não são mais necessários – exemplo disso é o reflexo de sugar nos bebês, que é importante para a alimentação no início da vida, mas que desaparece com o crescimento (Bjorklund & Blasi, 2005).

No contexto dessas carcaterísticas que serviriam como uma função adaptativa

estaria o processo de desenvolvimento social do bebê, segundo Baron-Cohen (1995) e Dunham e Moore (1995). Os autores assinalam que este desenvolvimento progride de uma relação diádica (mãe-bebê) para triádica (mãe-objeto-bebê), e essa transição consiste em uma base importante para o desenvolvimento social, pois são elas (as relações triádicas) que permitiriam a atenção conjunta, propulsora do desenvolvimento da interação social. Nessa trama desenvolvimental, alguns mecanismos inatos, principalmente dos módulos cognitivos, seriam fundamentais para esse processo.

Seguindo essa linha de raciocínio Baron-Cohen (1995) propõe uma abordagem modular que pressupõe que existem módulos cognitivos cuja ativação é cronologicamente determinada. Nesse sentido, os comportamentos de atenção conjunta dependem da ativação desses módulos, que são: o detector da direção do olhar (o mais antigo e que é compartilhado com outras espécies); o detector de intencionalidade (que permite ler os estados mentais primitivos de orientação para metas ou desejos em outros indivíduos); e o detector de atenção compartilhada (que é ajustado a situações de interação social e surge por volta dos 18 meses). A ativação progressiva desses três primeiros módulos cognitivos permite que o bebê desenvolva, no primeiro ano de vida, uma compreensão de estados atencionais compartilhados em trocas triádicas, com parceiros e objetos ou eventos do mundo.

Explorando essa mesma linha de raciocínio, porém com o foco voltado para as questões envolvidas nos estados atencionais e e suas implicações para as diversas áreas que se destacam durante o desenvolvimento infantil, Spelke (2005) realizou estudos que ajudaram a rever drasticamente os conceitos sobre a percepção humana nos primeiros dias, semanas e meses de vida.

Em seus estudos, a autora supracitada questiona as dicotomias impregnadas no pensamento psicológico sobre o desenvolvimento humano, quais sejam: natureza versus cultura e características inatas *versus* adquiridas. As descobertas acerca do que um bebê precocemente é capaz se tornaram centrais para o entendimento da cognição humana e lhe permitiram construir uma teoria audaciosa e polêmica do *core knowledge* ou "conhecimento de base", cujo pressuposto é que todos os humanos nascem com módulos de conhecimentos básicos que lhes permitem entender o mundo, fundamentando tudo que é aprendido ao longo da vida, unindo e principalmente distinguindo o que seria da espécie humana.

Esses "módulos" estariam presentes desde o nascimento e corresponderiam ao substrato neuronal que capacitaria o ser humano a construir representações mentais de objetos, pessoas, relações espaciais e numéricas, permitindo a organização da percepção dos bebês (Carey, 2009; Chomsky, 2000; Dehaene, 2006; Spelke, 1994). Esses sistemas sofisticados, que puderam ser identificados em bebês sugere um desenvolvimento evolucionário, que engloba habilidades mais complexas, em decorrência de um desenvolvimento mais prolongado em comparação aos outros primatas, que permitiu a aquisição de novos conhecimentos na medida em que a capacidade de realização de operações mentais foi sendo aprimorada e ampliada.

Para Gazzaniga e Heatherton (2005, p. 147) o desenvolvimento da percepção é uma função fundamental que envolve uma intricada rede que vai desde o processamento, a organização e a interpretação dos sinais sensoriais culminando na representação interna do estímulo, composta por três fases: a recepção do estímulo físico, a transformação (transdução) desse estímulo em um código elétrico ou impulso

neural, e o processamento desse código no cérebro, o que tem como resultado uma experiência psicológica. As duas primeiras fases dependem diretamente da sensação e a terceira, essencialmente da percepção. Trata-se, portanto, de um processo ativo e complexo (Jorge, 2010).

Outra função fundamental para essa fase do desenvolvimento, principalmente o cognitivo é a atenção. Ela está relacionada a áreas do cérebro responsáveis por processar características de estímulos, como cor, forma, movimento e textura. Portanto, ambos os processos, o de atenção e o de percepção, assumem um papel determinante no desenvolvimento e aprimoramento das funções cognitivas mais complexas, inclusive as relacionadas à capacidade para criar hábitos, que vai ser central na organização da vida do bebê como um todo (Bee, 1994; Jorge, 2010).

A capacidade para criar um hábito depende da capacidade do bebê de reconhecer algo como “igual” ou “diferente”. A possibilidade de encontrá-la no recém-nascido sugere que este possui habilidade de lembrar e de comparar objetos e situações superior ao que se imaginava. Os estudos de Lipsitt (1986), por exemplo, indicaram que os recém-nascidos criam e abandonam hábitos, que no início da vida são processos automáticos, que para funcionarem, precisam estar aparelhados com a capacidade de “reconhecer” experiências familiares, significando que para organizar essa aquisição progressiva de hábitos, precisarão desenvolver esquemas de alguma espécie.

Não apenas esquemas primitivos, que serão aplicados um de cada vez, mas esquemas mais complexos que envolvem a aprendizagem para fazer conexões entre suas próprias ações e os resultados ambientais, ou seja, na medida em que passam por experiências, os recém-nascidos vão criando expectativas acerca de acontecimentos

simultâneos e das consequências de suas ações no ambiente, desenvolvendo a capacidade de armazenar informações sobre eventos passados, o que torna possível a formação e o abandono de hábitos.

Outros estudos demonstram como bebês, ainda muito jovens, já conseguem fazer discriminações muito precisas entre sensações de som, visão e tato, além de prestarem atenção e reagirem a padrões, iniciando assim o desenvolvimento de capacidades discriminatórias (Bushnell, Sai & Mullin, 1989; Cernoch & Porter, 1985; DeCasper & Fifer, 1980; Nelson, 1996; Spelke, 1976), que vão ser responsáveis por grandes e rápidos avanços. Por exemplo, ao olhar para os rostos, os bebês muito jovens vão fixar-se mais na linha do cabelo e do queixo. Porém, se a linha do cabelo estiver escondida eles não conseguirão utilizar essa estratégia para discriminar rostos diferentes, o que geralmente muda por volta dos dois meses, quando a atenção do bebê deixa de ter como objetivo a localização do objeto passando para a exploração do que é o objeto. Há uma mudança da estratégia utilizada para encontrar coisas, para outra elaborada para identificá-las. Isso implica em prestar atenção a todos os detalhes da figura, ao invés de se ater aos seus contornos. Por exemplo, ao olhar os rostos, vão se atentarem especialmente aos olhos (Haith, 1980).

Com o avanço do desenvolvimento nessas áreas, o bebê passa a prestar atenção nas expressões faciais, discriminando rostos que exibem diferentes emoções, reagindo às nuances das tonalidades das vozes, utilizando mais efetivamente as indicações emocionais expressas pelos seus cuidadores. Esse processo é descrito e nomeado pelos pesquisadores como estruturante do que mais tarde se torna a chamada referência social, que normalmente acontece por volta dos 10 meses (Hirshberg & Svejda, 1990; Walden,

1991).

Com essas aquisições, aos poucos o bebê vai definindo um sentimento de eficácia pessoal, resultado da apropriação da consciência de si mesmo e da capacidade de produzir respostas contingentes ao ambiente. As primeiras manifestações desse sentimento podem ser notadas no período que vai dos quatro aos dez meses, intensificando-se e sofisticando-se a partir daí. Esse processo tem inicio com a aquisição da autopercepção e consciência do próprio corpo, depois dos objetos, do espaço, do tempo e, por fim, dos outros, ou seja, com a inserção das relações interpessoais, o que o torna cada vez mais complexo.

A autopercepção vai originar o autoconceito, que vai ser resultado de um processo ativo de construção ao longo de todo o desenvolvimento, e mantém uma relação direta com a formação da identidade de gênero, elaborada ao longo da infância e da adolescência (Hidalgo & Palácios, 2004).

Formação da Identidade de Gênero

A identidade de gênero compreende um conjunto de significados e símbolos que são construídos internamente (a partir dos fatores biológicos) e externamente (a partir da percepção da diferença sexual) e serão empregados na compreensão de mundo e das relações sociais (Grossi, 2004; Torrão Filho, 2005). Outros autores vão considerar Identidade de gênero como um conjunto de traços construídos na esfera social e cultural de determinada sociedade, que definem os gestos, comportamentos, atitudes, modos de vestir, falar e agir aceitáveis para homens e mulheres. Geralmente está em consonância com o sexo biológico do sujeito, mas, no entanto, não se configura como estrutura fixa e

limitada e se renova continuamente (Sabat, 2001; Silva, 2000; Siqueira, 1997).

Pode-se fazer uma distinção entre identidade de gênero e papel de gênero, sendo que este último reflete as expectativas convencionais para os comportamentos masculino e feminino que são impostos pelo contexto social. Essas expectativas podem ser identificadas nas cognições e atitudes norteadoras do comportamento nas interações sociais (Ferreira, 1995; Tasker & Wren, 2002). Isto é, em outras palavras, papel de gênero refere-se à ideia que a sociedade tem a respeito de como meninos e meninas, homens e mulheres, devem se comportar e serem tratados, e papel sexual aos comportamentos sexualmente tipificados para meninos ou meninas. Os comportamentos considerados adequados serão impostos veladamente ou deliberadamente pela sociedade (Bonamigo & Koller, 1995; Diamond, 2002; Formiga, Golveia & Santos, 2002).

Assim, considerando-se que o processo de socialização é permanente e sempre inconcluso, as categorias de gênero são reconstruídas permanentemente pelas pessoas em suas interações e, juntamente com elas, valores, papéis, atribuições e normas de interação entre os sexos (Traverso-Yépez & Pinheiro, 2005).

É no contexto das teorias psicológicas do desenvolvimento, elaboradas na primeira metade do século XX, que foram definidos parâmetros ou padrões normativos que explicavam o quê, como, e por que ocorriam mudanças e possíveis desvios desde o nascimento. Houve a organização do desenvolvimento em estágios evolutivos enfatizando os aspectos distintos desse processo. No entanto, somente a partir da segunda metade do século XX, as ampliações dos padrões comportamentais de estabilidade e mudança expressos pelo indivíduo durante seu curso de vida exigiram que novas considerações começassem a ser exploradas, descritas, e explicadas (Dasen &

Mishra, 2000; Palácios, 1995).

Foram essas novas considerações teóricas que passaram a abranger os estudos e os processos do desenvolvimento humano envolvidos na formação do conceito de gênero, aprimorando algumas formulações originais das teorias psicológicas, principalmente as teorias comportamentais, cognitivas, e psicanalíticas. Certamente esse aprimoramento permite uma comparação de abordagens que discutem as questões relacionadas ao gênero de uma forma mais ampliada. No caso desse estudo, optou-se pelas discussões provenientes das Teorias Cognitivas do Desenvolvimento de Gênero, da Teoria do Esquema de Gênero, e da Teoria Sociocognitiva do Desenvolvimento e Diferenciação do Gênero.

Teorias Cognitivas do Desenvolvimento de Gênero

Para os teóricos da perspectiva cognitiva desenvolvimental, o modo como a criança vê o mundo é qualitativamente diferente em várias etapas do desenvolvimento. Ou seja, ao longo do seu desenvolvimento ela vai adquirindo habilidades para entender informações, fazer inferências lógicas e tirar conclusões (Newcombe, 1999).

Assim, consideram que a compreensão do gênero em crianças está diretamente relacionada à sua idade cronológica, e seu desenvolvimento vai ser paralelo ao desenvolvimento e aumento da habilidade de raciocinar sobre outros aspectos do mundo, procurando também responder se os construtos cognitivos de gênero da criança influenciam seus comportamentos, e qual seria o papel da constância do gênero nesse processo. Sua principal hipótese busca verificar se altos níveis de constância de gênero poderiam estar associados ao aumento nas informações sobre gênero e na rigidez com que se aplicam as normas de gênero.

Para Kohlberg (1966), um completo entendimento de gênero ocorreria a partir da aquisição da consistência de gênero e esta é alcançada a partir da percepção de que gênero é uma categoria tanto biológica quanto social. Ou seja, meninos e meninas se tornariam homens e mulheres devido a diferenças biológicas subjacentes e uma dessas diferenças seria a genitália. Ele postulou três estágios para explicar o ápice do desenvolvimento da aquisição de gênero, que seria a consistência de gênero: 1) identidade de gênero – habilidade de classificar a si mesmo e o outro enquanto menino ou menina, baseando-se em características físicas da pessoa (porém, se tais características mudassem, mudaria também o gênero da pessoa); 2) estabilidade de gênero – reconhecimento de que a identidade não muda ao longo do tempo (mas seria inconstante, dependendo da situação); e 3) consistência de gênero – reconhecimento de que gênero é um aspecto implícito e imutável da identidade, permanecendo constante ao longo do tempo e em diferentes situações (Golombok & Fivush, 1994; Kohlberg & Ullian, 1974).

Bem (1989) desenvolveu um estudo para verificar o conhecimento que crianças pré-escolares tinham sobre genitália e se haveria alguma relação entre esse conhecimento e a sequência de estágios propostos por Kohlberg (1966). Os resultados indicaram que as crianças que entendiam que homens e mulheres possuem genitálias diferentes, utilizavam essa característica física para distinguir os gêneros, e também compreendiam que este permanecia constante independentemente de outros aspectos da aparência física. Portanto, também para essa autora quando a criança adquire a constância de gênero, começa a se comportar de acordo com as normas relacionadas a cada gênero.

Para Martin e Little (1990), a criança apresenta comportamentos diretamente relacionados às diferenças sexuais bem antes de desenvolver um amplo entendimento da constância de gênero. Por isso, consideram importante que se reflita mais sobre a relação e a influência do que se define como noção de gênero nos comportamentos da criança. Nesse sentido, alguns estudos apontaram inconsistências nos resultados de pesquisas que apoiavam a ideia de que a noção da constância de gênero influenciaria de forma determinante os comportamentos sexualmente tipificados.

Szkrybalo e Ruble (1999) também contestam os resultados dos estudos de Bem (1989), apresentando resultados que mostram que muitas crianças entre três e quatro anos dão respostas indicativas de que adquiriram a noção da constância de gênero, mas não parecem efetivamente compreender o que seria essa constância. Segundo esses autores, o fato de crianças pequenas relacionarem a genitália que possuem com o seu gênero não significa que tenham adquirido a noção de constância de gênero.

Os estudos de Santos (2006) apontaram que muitas crianças na idade pré-escolar acreditam que a genitália pode mudar com o tempo e ainda não lhe conferem um status especial, o que permitiu que concluísse que a aparente compreensão da consistência de gênero por crianças muito jovens poderia ser vista mais como uma forma utilizada para categorização de grupos do que como a integração dessa informação com a norma social atribuída a cada gênero.

A importância atribuída a uma maior compreensão sobre a constância de gênero na tentativa de motivar a criança a aderir ao seu gênero é falha, segundo Martin, Ruble e Szkrybalo (2002), uma vez que níveis menores de compreensão também podem apresentar o resultado desejado. No entanto, alertam para o fato de que níveis mais

elevados de compreensão sobre a constância de gênero estão associados a uma adesão mais rígida às normas de cada gênero, o que somente vai se modificar a partir do momento que a criança se convencer de que seu sexo não sofrerá alterações em função de seu comportamento, começando a se comportar com maior flexibilidade.

Esse estudo teve muitas repercussões, principalmente por ter sugerido em suas conclusões que, uma vez que a criança entende a base genital das categorias sexuais, adquire a constância de gênero, mesmo que ainda esteja entre os 3-4 anos de idade.

Teoria do Esquema de Gênero

Essa perspectiva teórica considera que esquemas são redes organizadas de associações mentais representando informações sobre si mesmo e sobre os sexos, principalmente relacionadas a atividades, interesses, atributos sociais, e atividades relacionadas a gênero (Giavonni & Tamayo, 2000). A partir da aquisição da noção de identidade de gênero e de constantes interações com o ambiente, as crianças vão acumulando conhecimentos sobre os gêneros. Quanto mais elaborados forem os conhecimentos a respeito dos mesmos, mais a criança mostrará preferências relacionadas ao seu gênero.

Para a teoria do esquema de gênero, o conhecimento sobre a noção de gênero é multidimensional, já que as inferências a respeito do comportamento, tendências e preferências de determinado indivíduo serão baseadas no conhecimento que ele adquiriu sobre a sua identidade de gênero. Logo, quanto mais a criança se desenvolve, mais complexo se torna seu esquema de gênero. Tal esquema vai motivá-la a buscar informações sobre gênero tão logo consiga identificar-se como menino ou menina. Por outro lado, algumas crianças podem desenvolver esquemas idiossincráticos, valorizando

ou adquirindo mais informações sobre o outro sexo ao invés do seu próprio. O interesse maior em atividades tipicamente associadas ao outro sexo pode modificar seus esquemas, tornando-os mais flexíveis (Martin *et al*., 2002).

Várias teorias de esquema de gênero têm sido propostas para explicar o desenvolvimento e a diferenciação de gênero. As primeiras surgiram a partir de críticas direcionadas à concepção unidimensional de masculinidade e feminilidade, pois estavam centralizadas no dimorfismo biológico que difere homens e mulheres e postulavam a existência de um continuum bipolar, em cujos extremos se localizavam a masculinidade e a feminilidade. O indivíduo, então, era classificado em um único escore, ou masculino ou feminino, sendo excluído automaticamente da outra dimensão. As limitações empíricas desse modelo associadas às mudanças culturais observadas nos papéis masculino e feminino, na década de 70, levaram ao surgimento do modelo bidimensional, no qual masculinidade e feminilidade são dimensões independentes, presentes ao mesmo tempo no indivíduo, em proporções diferentes (Ferreira, 1999).

Sandra Bem (1981, 1989) e Janet Spence (1984), desenvolveram as principais formulações da Teoria do Esquema de Gênero e da Teoria Multifatorial do Gênero (modelo bidimensional). De acordo com essas teorias, as crianças, ao longo do seu desenvolvimento, formam esquemas de gênero adequados ao seu próprio sexo, avaliando e adequando suas preferências e atitudes a seu autoesquema.

Assim, desenvolvem uma forte tipificação sexual que corresponde às expectativas socioculturais a respeito de masculinidade e feminilidade, enquanto os denominados indivíduos *aesquemáticos* (andróginos, indiferenciados e de tipificação cruzada) não são influenciados pelos estereótipos sexuais vigentes culturalmente, tornando-se não

tipificados sexualmente.

Baseada na teoria do esquema de gênero, a teoria do autoesquema afirma que alguns indivíduos utilizam em suas autodescrições características que compõem tanto os conceitos de masculinidade, quanto os de feminilidade. Pode-se, ainda, encontrar indivíduos *aesquemáticos* em relação ao gênero, e indivíduos que vão desenvolver os dois esquemas, englobando o gênero masculino e feminino (Markus, 1977).

Por fim, Spence (1984) defende que são várias as categorias que distinguem empiricamente homens e mulheres (atributos, atitudes, preferências, comportamentos), constituídas por fatores independentes que se desenvolvem de forma particular e sofrerão influências múltiplas e complexas, nem sempre relacionadas ao gênero. Dessa forma, mesmo os indivíduos que apresentem consistente senso de identidade de gênero podem não evidenciar os atributos, interesses, atitudes, papéis e comportamentos adequados à expectativa social para seu sexo e, além disso, podem apresentar algumas características designadas para o outro sexo (Spence, 1984).

Bussey e Bandura (1999), Golombok e Fivush (1994), Martin *et al.* (2002) apresentaram algumas críticas direcionadas às teorias cognitivas que discorrem sobre o desenvolvimento da noção de gênero que são apresentadas a seguir: a) nem o modelo cognitivo-desenvolvimental nem a teoria do esquema de gênero são capazes de explicar os mecanismos pelos quais os conhecimentos são adquiridos e traduzidos em comportamentos relacionados aos gêneros; b) ambas questionam o conhecimento da noção de gênero como determinante do comportamento, pois crianças escolhem atividades sexualmente tipificadas antes de relacioná-las com seu gênero e adultos são conscientes dos estereótipos e, nem por isso, regulam seu comportamento em função

deles ou em função da aquisição de novos conhecimentos. Esse fato torna evasivas as respostas relacionadas à compreensão dos estereótipos; c) particularmente sobre a teoria do esquema de gênero, criticam a falta de explicação do processo pelo qual as classificações de gênero constituem a estrutura do conhecimento do esquema; d) embora tenham sido identificadas algumas diferenças individuais nos esquemas de gênero, a teoria do esquema de gênero não tem explicação para essas diferenças, utilizando outras abordagens para buscar respostas complementares; e e) a diversidade dos instrumentos elaborados para crianças e adultos e as diferentes medidas de avaliação, podem ter resultado em informações inconsistentes sobre os esquemas de gênero.

Algumas sugestões para contornar tais dificuldades foram propostas a partir de pesquisas nacionais. Segundo Ferreira (1999), Formiga e Camino (2001), Giavonni e Tamayo (2000, 2003a-b) e Melo, Giavoni e Tróccoli (2004); são elas: a) a utilização de instrumentos que avaliem outros aspectos relacionados ao gênero, tais como interesses e comportamento, ampliando o foco direcionado a esse conhecimento; b) a seleção de amostras provenientes de diferentes regiões do País, com o objetivo de aprofundar o entendimento a respeito dos aspectos da noção de gênero na cultura brasileira; c) o incentivo para pesquisas que tenham como objetivo a elaboração de definições conceituais mais claras, inclusive fazendo distinção conceitual e avaliação dos vários aspectos relacionados a gênero; e d) a investigação do modo pelo qual as mudanças verificadas nos papéis de gênero, nos últimos tempos, estão se refletindo nas dimensões pessoais e sociais associadas a tais papéis.

Teoria Sociocognitiva do Desenvolvimento e Diferenciação do Gênero

Para Bussey e Bandura (1999), a Teoria Sociocognitiva do Desenvolvimento e Diferenciação do Gênero (TSCG) integra construtos cognitivos, fazendo referência a fatores biológicos e socioculturais, e seu principal objetivo é explicar os processos pelos quais a identidade e os papéis de gênero são adquiridos, e como interferem em outros processos vividos, uma vez que a sociedade divide as atividades, entre outros fatores, de acordo com o gênero.

Nesse sentido, o gênero constitui-se como um fator capaz de influenciar as experiências e oportunidades de vida de um indivíduo, e está intimamente relacionado aos estímulos recebidos e às prováveis tarefas a serem executadas. O seu desenvolvimento sofre influência das contribuições pessoais, comportamentais e ambientais, constituindo o chamado modelo triádico de causalidade recíproca (Bussey & Bandura, 1999).

Esses autores consideram que as condutas relacionadas ao gênero envolvem intrincados interesses, competências, e valores. Nesse sentido, uma teoria que pretende abordar as diferenciações de gênero deve explicar quais são os determinantes e mecanismos por meio dos quais papéis e condutas relacionadas ao gênero são adquiridos. Assim, na TSCG, o desenvolvimento do gênero ocorre por meio de três modos principais: modelação, experiências executadas, e ensino direto, sendo que a influência de cada um destes depende do estágio de desenvolvimento no qual se encontra o indivíduo.

Essa influência se apresenta de diferentes maneiras que operam de modo complexo e interativo, no sentido de promover condutas tradicionais de gênero.

Mudanças acerca do que seria esperado para cada gênero têm gerado crescente diversidade nos três modos de influência e apresentado impactos diferenciados em função da estrutura social das experiências, podendo, ainda, variar a taxa de aquisição das concepções sobre a noção de gênero.

A TSCG também procura aplicar tais princípios ao desenvolvimento e funcionamento do papel de gênero. Bussey e Bandura (1999) consideram que, antes mesmo da criança classificar a si mesma e aos outros utilizando o gênero como parâmetro (o que não ocorre até o segundo ano de vida), pode diferenciar os sexos e os comportamentos de modo consistente. A habilidade para diferenciar os dois sexos e relacioná-los a diferentes atividades, associada às sanções sociais sobre gênero, são os principais fatores necessários para a criança começar a aprender sobre estereótipos de gênero.

A formação da identidade de gênero, a estabilidade, a consistência e a constância da mesma, além da capacidade de conseguir classificar a si mesmo e aos outros não predizem uma conduta determinada pelo gênero. Os diversos subsistemas sociais – pais, pares, mídia, e práticas educacionais – influenciam na diferenciação dos atributos e papéis de gênero, operando de forma interdependente, ao invés de isoladamente. A multicausalidade e reciprocidade das influências contribuem para a complexidade e as mudanças no curso do desenvolvimento. Os indivíduos não são simplesmente produtos das forças sociais que atuam sobre eles, mas, são agentes de seu próprio desenvolvimento e causam mudanças sociais por meio de suas ações dentro dos sistemas de influência.

Entre as mais importantes contribuições dessa teoria, ressaltam-se a interação e a

influência bidirecional de fatores individuais, eventos ambientais e padrões comportamentais na produção do comportamento sexualmente tipificado, ou seja, os eventos ambientais e as contingências não mais são tidos como a única forma de aprender sobre os papéis de gênero. A inclusão das variáveis internas possibilitou explicar consistências e inconsistências no comportamento típico do gênero em crianças ao longo do tempo, o que não havia sido suficientemente abordado nas primeiras versões da teoria da aprendizagem social (Martin *et al.*, 2002).

Os próprios autores destacam algumas inconsistências em sua proposta teórica referentes à ausência de explicações adequadas sobre: a) como crianças apresentam atenção seletiva para modelos do mesmo sexo, associando-os a comportamentos típicos do gênero sem antes demonstrarem habilidade para aplicar corretamente rótulos de gênero em si mesmos e nos outros; b) como crianças se comparam em termos de similaridades com modelos adultos do mesmo sexo, uma vez que tais adultos vão apresentar menos semelhanças físicas com elas do que crianças de sua idade; e c) quais estruturas e processos cognitivos estão envolvidos na transição da internalização de padrões externos de condutas de gênero para padrões individuais.

Nesse sentido, essa abordagem ainda considera a possibilidade de comportamentos flexíveis ao destacar a ocorrência de modelos discordantes como sendo importantes para a construção de um novo modelo, atenuando a pressão para que a criança escolha entre um dos modelos disponíveis.

Outro aspecto relevante refere-se às mudanças recentes evidenciadas nas concepções dos papéis de gênero refletindo diretamente na reformulação do que realmente se caracteriza como papéis masculinos e femininos. Essas mudanças tendem

a influenciar na orientação dos pais, os quais desempenham papel ativo sobre a conduta de gênero (por meio da modelação, nas primeiras fases do desenvolvimento infantil, e de ensinamentos de estilos de conduta e papéis de gênero, quando aumentam as habilidades cognitivas dos filhos). Isto é, os pais, por mais flexíveis que sejam em relação aos estereótipos de gênero, continuam ensinando papéis tradicionais e favorecidos culturalmente.

Quanto ao desenvolvimento da identidade de gênero, a TSCG considera que esta envolve compreensão de vários atributos de gênero integrados numa estrutura de conhecimento mais geral. Desta forma, apenas a capacidade de classificar a si mesmo e aos outros como pertencente a um ou outro sexo não é suficiente para estabelecer a identidade de gênero. Essa conclusão permite a introdução da perspectiva de ciclo de vida ao desenvolvimento dessa identidade, o que a diferencia das demais abordagens.

A maioria das teorias sobre o desenvolvimento da noção de gênero tem enfatizado os primeiros anos da infância ou tem focado nos adultos. Ao tratarem o desenvolvimento de gênero como fenômeno especificamente da infância, desconsideram que as regras de conduta de papel de gênero variam nos contextos sociais e em diferentes períodos da vida. Nesse sentido, tais estudos necessitam de revisão de conceitos sobre o que constitui condutas apropriadas de gênero, levando em consideração as mudanças socioculturais e tecnológicas. O desenvolvimento não se limita apenas à infância, mas, ocorre ao longo do curso de vida, do nascimento até a morte.

Em atendimento aos pressupostos da Psicologia, e considerando a nova Ciência do Desenvolvimento, uma teoria do desenvolvimento da identidade de gênero deveria

considerar: a) que o desenvolvimento da identidade de gênero e sexual é um processo construído ao longo da vida, não existindo um momento pré-determinado para seu estabelecimento. Portanto, as novas teorias deveriam apresentar uma visão mais ampla das fases de desenvolvimento, não se limitando apenas à infância e adolescência; b) que esse processo ocorre por meio de constantes interações do indivíduo com os vários contextos nos quais está inserido (desde o ambiente genético até o cultural). Além disso, as interações e relações sociais desempenham papel fundamental para a construção da identidade de gênero; c) mudanças ocorridas durante momentos de transição ao longo da vida podem ser promotoras do desenvolvimento da identidade de gênero; d) a não existência de padrões fixos e predeterminados, pois as questões relacionadas ao gênero devem ser analisadas à luz da trajetória de vida do indivíduo, da cultura, da sociedade e do tempo histórico nos quais está inserido; e) a análise das características individuais e universais utilizando como referência a diversidade e complexidade social, e não o normal ou patológico; f) que investigações devem ser conduzidas por estudos longitudinais, sob a ótica interdisciplinar, adotando-se métodos de investigação combinados que possibilitem compreender o contexto global, complexo e multidimensional do fenômeno. No âmbito teórico, é recomendado que sejam utilizadas diferentes abordagens para explicar o fenômeno, necessariamente incluindo abordagens biológicas e sociais; e g) a dinâmica do curso de vida em sua totalidade, incluindo as gerações anteriores e posteriores, investigando os indivíduos inseridos em suas redes ou sistemas de interação social (Aspesi, Dessen & Chagas, 2005; Bueno, 1997; Hartup, 2000; Hatano & Inagaki, 2000; Lerner, Fisher & Weinberg, 2000; Little, 2000).

Por exemplo, num estudo transcultural realizado com crianças entre três e onze anos, envolvendo quatro culturas tradicionais (Belize, Kenya, Nepal e Samoa Americana), demonstrou-se que o conceito de gênero se desenvolveu dentro de uma sequência específica. As crianças das quatro culturas apresentaram o desenvolvimento dos estágios da constância de gênero (i.e. identidade, estabilidade e consistência) igual ao das crianças da América do Norte, que haviam participado do estudo realizado por Slaby e Frey em 1975. Nesses dois estudos, as crianças progrediram pelos estágios em uma sequência ordenada e relacionada à idade cronológica e, dessa forma, alcançaram estágios mais avançados do entendimento do conceito de gênero à medida que envelheciam.

As características que as crianças atribuem a homens e a mulheres, e o desenvolvimento crescente dos estereótipos sexuais também foram estabelecidos em diversas culturas, levando à conclusão de que quão mais diferenciados forem os estereótipos e maior a idade, maior o conhecimento das crianças sobre eles (Tarrier & Gomes, 1981; Williams *et al*., 1981). A Figura 2 ilustra os resultados de estudos dessa natureza.

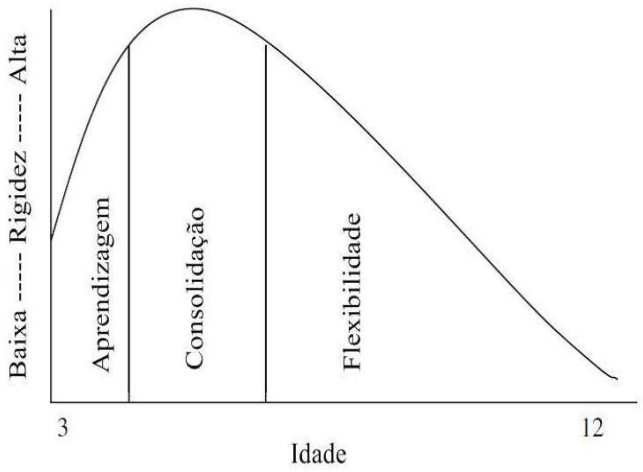


Figura 2. Um modelo de mudanças na fase de rigidez dos estereótipos relacionados ao gênero em função da idade. Adaptado de Martin e Ruble, 2004.

Apesar desses resultados, o estabelecimento de relações causais claras entre reconhecer seu gênero e, agir com base no conhecimento adquirido sobre ele, tem sido um desafio (Martin *et al.,* 2002). Observando as crianças em ambientes naturais, é difícil avaliar o papel que a cognição pode exercer sobre os padrões de comportamento porque estes também são influenciados pelas experiências adquiridas anteriormente pelas crianças. Não obstante, em estudo com delineamento longitudinal mostrou-se que, uma vez que as crianças adquirem os estereótipos relacionados ao seu gênero, as suas preferências pessoais tornam-se mais sexualmente tipificadas (Miller, Trautner, & Ruble, 2006).

E por meio de qual atividade as crianças adquirem mais naturalmente esse repertório comportamental considerado estereotipado e relacionado ao seu sexo? A aquisição de diferentes estereótipos pode ser observada em brincadeiras, estas podendo

apresentar diferenças na sua complexidade, estrutura, e regras. No entanto, estudos mostram que elas permanecem estáveis inclusive em casos específicos como os de crianças prematuras, abandonadas e com retardo mental (Fiaes & Bichara, 2009). No caso dos Transtornos do Espectro Autista (TEA) a complexidade é muito maior principalmente pela dificuldade de diferenciação entre estereotipias e repertório estereotipado, indicando uma lacuna relacionada à aquisição de comportamentos relacionados a seu sexo e ao processo de formação de identidade de gênero.

Transtornos do Espectro Autista (TEA)

Leo Kanner (1943) e Hans Asperger (1944) foram os primeiros a estudar o autismo infantil e publicarem as primeiras descrições acerca do transtorno. Kanner (1943) tomou por base as observações que fez de 11 crianças e publicou, em 1943, um artigo intitulado “Distúrbios Autísticos do Contato Afetivo”, que se propagou rapidamente pela comunidade científica da época. No entanto, em 1989, Uta Frith, depois de um extenso e profundo estudo sobre o assunto, afirmou que esse quadro já era conhecido anteriormente, faltando apenas qualificá-lo com um nome (Happé, 1994a; Padovani & Assumpção Jr., 2010).

Os trabalhos de Asperger (1944), que também envolviam a temática do autismo, foram escritos em alemão durante a Grande Guerra e por isso permaneceram desconhecidas por muitos anos. Na década de 80, Lorna Wing (1981, 1986) começou a divulgar a descoberta de Asperger e muitos anos ainda se passariam até que o Autismo e a Síndrome de Asperger fossem consideradas como constituintes de um mesmo espectro, chamado de Autismo. As palavras “autismo” e “autista”, que indicavam vida social restrita, e um movimento de centrar-se em si mesmo, por meio do isolamento

derivam do grego *autos*, que significa “si mesmo” e em 1911, já haviam sido utilizadas por Eugen Bleuler, ao observar pessoas com diagnóstico de esquizofrenia com uma tendência patológica de se isolar do ambiente, porém na ocasião utilizou a terminologia *autismus* (Frith, 2004; Goldstein, Naglieri, & Ozonoff, 2008).

Historicamente, esse transtorno recebeu diferentes denominações, entre elas “autismo infantil precoce” ou “autismo infantil”, e com a ampliação dos estudos passou-se a considerar que se tratava de uma grande síndrome, variando em função de diversos fatores como a idade e a capacidade intelectual. Foi devido à diversidade de manifestações clínicas entre os diagnósticos descritos anteriormente que Wing (1986), a partir de uma pesquisa epidemiológica, propôs que o autismo fosse considerado um “continuum”, sugerindo a terminologia de Transtorno do Espectro Autista (TEA), definindo-o como um transtorno de base cognitiva, que causava déficits na Teoria da Mente, na Coerência Central, além de Disfunções Executivas (Happé, 1994b).

A partir de então, muitos estudos têm sido desenvolvidos no intuito de explicar melhor o quadro de autismo, cuja descrição já passou por várias alterações, principalmente em relação à etiologia, antigamente considerada psicogênica. Hoje, pelo DSM-5 (APA, 2013) o autismo é reconhecido como uma síndrome comportamental, de desordem neurológica de causa ainda imprecisa, sem nenhum marcador biológico específico, cujos estudos caminham para explicações genéticas ou neurobiológicas, de um lado, e (neuro)psicológicas, de outro. Apresenta sintomas, que incluem dificuldades na interação social recíproca, dificuldades na comunicação verbal e não-verbal (linguagem não usual – com inversão de pronomes e ecolalia, sendo esta última nem sempre frequente), movimentos repetitivos, e padrões restritos de interesse, com

atividades estereotipadas, que evidenciam uma resistência à mudança ou insistência na monotonia.

O TEA varia em grau de acometimento e é modificado por vários fatores, incluindo educação, habilidade e temperamento, e modificam estruturalmente o processo de desenvolvimento infantil (Gillberg *et. al*., 1990). Pode vir associado a outros quadros como transtornos de déficit de atenção, descoordenação motora e sintomas emocionais como ansiedade e depressão (Frith & Hill, 2005).

Na primeira infância, as interações sociais implicam aproximações e interações físicas, ficando evidente nos casos de TEA a falta de interesse por jogos sociais e a aversão ou limitação no contato físico. Conforme a idade vai avançando. a falta de respostas sociais em comparação a outras crianças consideradas normais, as dificuldades nos jogos em grupos, e uma tendência a manifestar pouco interesse por seus pares vai ficando cada vez mais fácil de ser observada (Frith, 2004).

Baron-Cohen (2004) afirmou que a utilização do termo “Espectro Autista” trouxe uma ampliação para a compreensão do autismo, englobando quadros como o autismo clássico, autismo de alto funcionamento e a síndrome de Asperger.

A evolução de estudos que tiveram como objetivo o conhecimento do quadro e suas mais diversas manifestações fez com que atualmente a incidência passasse a ser de aproximadamente 1: 88 crianças (Center for Disease Control and Prevention, 2012). Houve também modificações quanto às questões que se referem às prováveis etiologias e a explicação de maior consenso entre os estudiosos é de que haja uma origem multifatorial, envolvendo aspectos genéticos, pré e pós-natais, ambientais e fatores biológicos no âmbito de disfunções metabólicas no cérebro. Todos esses fatores

combinados de uma maneira complexa seriam responsáveis pela enorme variação na expressão comportamental (Freire, 2012).

Para Rapin e Tukman (2009), os indivíduos com TEA enquadram-se numa curva gaussiana, com os autistas mais típicos na posição central dessa distribuição. Baron-Cohen (2008a), quando questionou o termo "transtorno" relacionado a esse diagnóstico, ofereceu um olhar alternativo sobre a gravidade das disfunções. Para ele, a denominação "condição do espectro autista" seria mais adequada porque um subgrupo de autistas, considerados de alto funcionamento cognitivo, apesar de pensarem e perceberem o mundo de forma diferenciada, não necessariamente apresentaria um transtorno global.

Gilberg (2005) esclarece que os termos alto funcionamento ou baixo funcionamento, se referem a qualificações que deveriam ser dadas à pessoa, e não ao transtorno autismo, ou seja, o indivíduo considerado de alto funcionamento poderia ter um bom Quociente Intelectual (QI), uma boa compreensão verbal ou boa expressão oral e mesmo assim continuar tendo autismo.

Ainda no que diz respeito à linguagem, cabe aqui esclarecer que as dificuldades apresentadas pelos autistas, nessa área, estão vinculadas a uma falha nas habilidades sóciocomunicativas que normalmente se desenvolvem no final do primeiro ano de vida. Uma dessas habilidades é a atenção compartilhada, que é um pré-requisito para o desenvolvimento da linguagem e que tem sido utilizada como um marcador precoce para a detecção de quadros relacionados ao TEA.

Resumidamente a atenção compartilhada seria o direcionamento da atenção da criança para um parceiro comunicativo, com a intenção de mostrar, pedir algo, ou

atender a um pedido do outro assumindo, portanto, um papel fundamental no desenvolvimento, não apenas das habilidades relacionadas à comunicação, mas também das habilidades sociais (Gaino, Salgado, & Fernandes, 2010; Menezes & Perissinoto, 2008; Sousa-Morato & Fernandes, 2009).

Vários estudos foram realizados por Baron-Cohen para investigar as múltiplas características que estariam diretamente relacionadas às "condições do espectro autista", no entanto recentemente dois estudos que foram realizados no Laboratório de Distúrbios do Desenvolvimento (LDD) da USP/SP apontaram para resultados diferenciados dos apresentados por este pesquisador nas amostras que foram avaliadas.

Mendonza (2012), num estudo de validade de uma versão em português para o *Reading the Mind in Eyes Test – Child Version* (Teste de Ler a Mente nos Olhos) de Simon Baron-Cohen (2004), buscando maiores esclarecimentos acerca das propriedades psicométricas do teste, encontrou um índice de consistência interna (alfa de *Cronbach*) de 0,718 e uma variância estatisticamente significativa de acordo com o ano escolar da criança que estava participando do estudo. Os resultados para validade de construto foram parcialmente favoráveis, porém não foram encontradas evidências de validade critério, como haviam sido apontadas no estudo de Baron-Cohen (2004).

O outro estudo que foi desenvolvido por Pozzi (2013) para analisar evidências de validade do teste de física intuitiva (que é um instrumento para avaliar a capacidade de sistematização) em crianças brasileiras, também foi verificado o desempenho de autistas de alto funcionamento.

No teste de física intuitiva e na bateria de provas de raciocínio foi observado que a análise da consistência interna do teste tinha um coeficiente considerado insatisfatório.

No grupo controle (composto por participantes considerados normais) observou-se melhor desempenho no teste de física intuitiva, assim como na prova de raciocínio mecânico da Bateria de Provas de Raciocínio. Já no grupo clínico (composto por 28 participantes com diagnóstico de autismo de alto funcionamento) não houve um melhor desempenho no teste, como era o esperado e havia sido apontado num estudo anterior de Baron-Cohen *et al* (2004).

Avaliar um indivíduo autista requer do profissional, conhecimento amplo sobre o desenvolvimento infantil típico e sobre as características que compõem os TEA, que são esmiuçadas em escalas e instrumentos de avaliação; além de sensibilidade para compreender as necessidades de cada criança e sua família. Os comprometimentos e diferentes manifestações determinam as possibilidades de avaliação e de intervenção (Tulimoschi, 2003). A compreensão detalhada do transtorno requer, que se vá além da simples descrição dos sintomas, utilizando construtos teóricos que possam oferecer maiores esclarecimentos sobre o mesmo (Sigman & Capps, 2000). Alguns desses construtos teóricos são apresentados resumidamente a seguir.

Construtos Teóricos que buscam entender o Transtorno do Espectro Autista

Teoria da Mente (ToM)

Uma importante ferramenta mental utilizada para a compreensão dos elementos envolvidos na interação social é denominada teoria da mente. Geralmente os indivíduos considerados normais a desenvolvem e utilizam com variado grau de habilidade. Essa ferramenta capacita o homem a compreender os estados mentais como crenças e desejos e valendo-se dessa informação predizer ou explicar os comportamentos, tanto os seus

quanto os alheios.

As pessoas com TEA, segundo essa teoria, possuem um déficit na percepção e processamento dos estados mentais dos outros e isto é descrito como um déficit na teoria da mente, ou *mindblindness* (Baron-Cohen, 1995; Frith, 2001, 2007). Essa dificuldade é comumente conhecida como “cegueira da mente”. Assim, a noção de um déficit na “teoria da mente” no autismo é amplamente conhecido e aceito devido à existência de um extenso conjunto de trabalhos empíricos que confirmam essa hipótese (Dias, 1993; Domingues & Maluf, 2008; Frith, 2004; Roazzi & Santana, 1999).

Durante o desenvolvimento, esse mecanismo de “ler a mente”, é o que permite que as crianças aprendam, com rapidez surpreendente, crenças, piadas, situações com alternativas diferentes de solução e enganos. Aos cinco anos de idade, uma criança já possui rudimentos de uma teoria da mente pronta e direta, o que falta no autismo (Frith, 2004).

O primeiro estudo testando a hipótese de “cegueira da mente” ou “falta de ler a mente” no autismo foi realizado por Baron-Cohen (1988) conhecido como experimento de Sally e Ann. Crianças e adultos com autismo apresentam déficits na área relacionada a capacidade de compreensão, como por exemplo ironias, sinais não verbais de expressões de decepção, raiva entre outros (Baron-Cohen, Leslie & Frith, 1985; Frith & Hill, 2005).

Estudos demonstram que a ToM explicaria o déficit na capacidade de metarrepresentação, com comprometimentos em padrões sociais específicos e dificuldades nos aspectos que se referem à linguagem pragmática. Geralmente os problemas estão relacionados à adequação pragmática da linguagem, apresentando uma

comunicação bizarra e descontextualizada no dia-a-dia (Sparrevohm & Howe, 1995; Tager-Flusberg & Anderson, 1991; Tager-Flusberg, 1992, 1993, 1996 e 2000).

Baldini e Assumpção Jr. (2002) analisaram o uso da ToM por pessoas com TEA e por pessoas com deficiência intelectual, no intuito de encontrar diferenças nas respostas desses dois grupos em tarefas de falsa crença. Além desses grupos clínicos, o estudo contou com um grupo de crianças normais. Foram aplicados dois testes, sendo que na primeira tentativa foi preciso usar a dramatização com pessoas reais como recurso para que os autistas pudessem compreendê-lo. No segundo foi utilizada a dramatização com objetos concretos, mas os autistas tiveram dificuldades de compreensão das tarefas propostas. Os grupos de crianças típicas e com Síndrome de Down não tiveram problemas com a compreensão da tarefa, e entenderam as instruções a partir das figuras apresentadas.

A ToM estaria relacionada a habilidade de atribuir estados mentais para si mesmo e para os outros, na tentativa de explicar e prever comportamentos (Hallerbäck *et al.*, 2009). É uma habilidade que permite ao indivíduo deduzir intuitivamente as causas das ações de agentes intencionais, o que também é chamado de psicologia intuitiva (*folk psychology*). Para Leslie (1987) seria a habilidade de elaborar uma teoria implícita e não formal sobre as prováveis causas relacionadas ao comportamento dos outros, e fazer predições apoiando-se em saberes baseados em crenças e desejos e não em dados da realidade objetiva.

A ToM adequada depende da capacidade perceptica de “ver” pistas sociais como tom de voz, expressões faciais, ainda que seja necessáriacautela ao denominar esses comportamentos como medidas de ToM, pois muitos desses comportamentos não são

equivalentes, sendo mais adequado explicitar que a percepção é um dos elementos (ou habilidades) que compõem a ToM.

Na espécia humana, observa-se no período da ontogênese um aumento das habilidades que vão compor a ToM, incluindo-se aí percepção social. Por volta dos oito a nove meses, as crianças já são capazes de compreender o que os outros esperam delas, passando a apresentar respostas de atenção conjunta, que indicam que elas sabem que são como os outros. Ainda no primeiro ano de vida serão capazes de distinguir ações com intencionalidade provenientes de, por exemplo, animais e pessoas, de ações relacionadas a objetos inanimados ou a eventos da natureza (Dennett, 1987), o que proporciona um aprimoramento da ToM.

É essa capacidade que dará à criança a possibilidade de considerar o que as outras pessoas pensam e fazem, sendo necessária em quase todas as situações sociais, especialmente as que estão relacionadas às habilidades de empatia (Jou & Sperb, 2006). Por volta dos 14 meses, as crianças começam a entender e imitar o "faz-de-conta" (Bates, Benigni, Bretherton, Camaioni & Volterra, 1979; Leslie, 1987). Aos 18 meses, conseguem fazer a leitura dos sentimentos alheios e demonstram inquietações relacionadas diretamente a eles (Yirmiya, Sigman, Kasari & Mundy, 1992). Aos dois anos, em seu vocabulário já vai utilizar palavras que refletirão alguns estados mentais (Wellman & Bartsch, 1988). Aos 4 anos, começará a compreender que outras pessoas podem ter falsas crenças (Wimmer & Perner, 1983). E por volta dos sete anos será capaz de compreender que deve evitar dizer certas coisas, pois poderá ofender alguém (Baron-Cohen, Riordan, Stone, Jones & Plaisted, 1999). Um estudo mais recente demonstrou que a habilidade de reconhecimento facial só atingirá seu nível mais alto de

complexidade adaptativa característico da espécie aos oito ou nove anos (Pimperton, Pellicano, Jeffery, & Rhodes, 2009), quando a criança passa a conseguir reconhecer expressões mistas ou simuladas.

Baron-Cohen (2008b) aponta como fator favorável à ToM o fato de que ela justifica as dificuldades sociais e de comunicação em diferentes níveis de comprometimento cognitivo do TEA e como limitações, ele salienta que a empatia implica não apenas ler a mente, mas também dar respostas a tais situações, uma tarefa difícil para o autista. A ToM, no entanto, não explica as áreas não-sociais afetadas no autismo.

Teorias da empatia-sistematização (E-S) e do cérebro extremamente masculino (ECM) no Autismo.

A Teoria do Cérebro Extremamente Masculino foi inicialmente proposta por Asperger, em sua tese publicada em 1944 e desde o final da década passada vem sendo amplamente estudada por Baron-Cohen (2004; 2008b). Este modelo propõe que as dimensões de maior relevância nas diferenças entre as mentes de homens e mulheres, considerando como base os domínios centrais da cognição humana, são a empatia (psicologia intuitiva) e a sistematização (física intuitiva) (Baron-Cohen, 2002). Os estudos apontam fortes evidências de que, em média, as mulheres apresentam um maior grau de empatia do que os homens e eles em contrapartida sistematizam em maior grau (Baron-Cohen, 2004; Baron-Cohen *et al.*, 2003; Lawson, Baron-Cohen & Wheelwright, 2004; Lutchmaya & Baron-Cohen, 2002).

Segundo essa teoria o cérebro concentra-se num padrão ou detalhe do sistema e observa como este sofre variações. Sistema poderia ser definido então, como algo que

tem entradas que podem ser operadas de modos variados, originando diferentes resultados e sistematizar seria um estilo cognitivo que tentaria identificar as regras subjacentes aos sistemas, percebendo suas regularidades, cuja característica principal é a excelente atenção a detalhes (Baron-Cohen, 2002, 2008a, 2008b). Existem no mínimo seis tipos de sistemas que o cérebro humano pode analisar ou construir: técnico (computador, instrumento musical), natural (marés, plantas), abstrato (matemática, sintaxe), social (eleição política, sistema legal), categorizável (biblioteca, taxonomia), motor (técnica esportiva, técnica musical), porém todos compartilham o mesmo processo subjacente, monitorizado durante a sistematização: entrada – operação – resultado. Todos esses sistemas têm regras, porém, a sistematização permite apenas prever a natureza das coisas, mas não das pessoas (Baron-Cohen, 2008a, 2008b)

De acordo com a teoria da empatia-sistematização (Teoria E-S), o indivíduo do tipo E seria aquele no qual a empatia estaria mais desenvolvida que a sistematização, e o indivíduo do tipo S, aquele no qual a sistematização estaria mais desenvolvida. O indivíduo que desenvolvesse as duas igualmente seria denominado tipo B ("*balanced brain*"). Aquele que possuísse capacidade de sistematização normal ou mesmo hiperdesenvolvido, porém com uma capacidade de empatia pouco desenvolvida, encontrar-se-ia no extremo e seria do tipo S. Isto é, poderia ser um sistematizador talentoso, mas, ao mesmo tempo, teria o que pode ser denominada cegueira mental. Nesta mesma linha foi postulada também a existência de um cérebro no extremo tipo E, que estaria relacionado ao indivíduo com empatia normal ou hiperdesenvolvida, enquanto a sistematização é pobre, podendo ser este denominado cego por sistemas (Baron-Cohen *et al.*, 2003; Pozzi, 2013).

Em indivíduos com TEA, observa-se uma notória prevalência da capacidade de sistematização, com a presença de “ilhas de habilidades” com interesses específicos, como, por exemplo, cálculos matemáticos, aquisição sintática, música, situando-se no extremo tipo S, apresentando grande prejuízo na empatia, dificuldades nos relacionamentos afetivos, no trabalho ou em situações imprevisíveis. Alguns indivíduos com TEA relataram que se esforçavam para construir uma série de regras de como deveriam comporta-se em cada situação, criando um “manual” mental para interação social do tipo “se isso acontecer, então reaja assim”, não conseguindo abordar as situações de maneira natural via empatia (Baron-Cohen, 2002). Nesse sentido, as anormalidades relacionadas ao TEA e que englobam marcadas diferenças comportamentais na função social, comunicação e comportamentos repetitivos e interesses restritos pode ser explicada, psicologicamente devido a um prejuízo na empatia e a uma capacidade superior de sistematização (Baron-Cohen, Knickmeyer & Belmonte, 2005).

Teoria da Coerência Central

Segundo essa teoria, indivíduos com autismo são descritos como exibindo uma fraca coerência central, justificada pela tendência de deter-se aos detalhes, em detrimento dos aspectos globais quando se trata de um objeto de interesse. Essa teoria teve um grande impacto nos estudos sobre TEA. A coerência central seria a capacidade/habilidade de integrar informações diversas (percepção de detalhe), e então construir um todo, com significado mais amplo (percepção de conjunto). Isto é, pessoas sem déficit na coerência central percebem a presença de personagens ao sol em um gramado, e não apenas uma série de pontilhados ao olhar o quadro "Tarde de Domingo

na Ilha de Grande Jatte", de Georges Seurat (Frith, 1989**,** 1993).

Para Happé (1997), esta teoria é capaz de explicar tanto a dificuldade de reconhecimento de expressões faciais, por parte dos autistas, como sua facilidade para construção de desenhos lineares com blocos individuais. Talvez a característica mais estudada, e que é atribuída aos autistas, é a dificuldade que eles têm no reconhecimento de expressões faciais, o que lhes compromete a compreensão da comunicação não-verbal entre as pessoas (Schwartzman, 2003).

No entanto, a Teoria da Coerência Central, é ainda pouco especifica quanto aos processos neurofisiológicos envolvidos, mas discorre quanto ao estilo de processamento da informação, especificamente à tendência em processá-la para entender o contexto no qual está inserida. Quando o indivíduo tem uma forte coerência central, esta tendência expandiria sua atenção e memória para detalhes. No caso de uma coerência central fraca, esta tendência expandiria o contexto.

Teoria das Funções Executivas.

Segundo Frith e Hill (2005), a Teoria das Funções Executivas refere-se à execução de tarefas, que incluem o planejamento da memória de trabalho, controle dos impulsos, iniciação e monitoramento da ação, bem como a inibição de respostas e alteração de comportamentos em virtude de variações no ambiente (Stuss & Knight, 2002).

As mesmas autoras afirmam que esta teoria pode explicar muitas das dificuldades evidenciadas nos sujeitos com TEA, tais como os comportamentos repetitivos e os interesses restritos, fazendo assim uma referência explícita ao comprometimento do lobo frontal, numa analogia a doentes que sofreram uma lesão no lobo frontal e

apresentam alterações nas funções executivas. Os déficits nas funções executivas de indivíduos com TEA seriam similares àqueles observados em doentes com lesão no córtex pré-frontal, o que seria explicitado nos comportamentos de perseveração e de persistência no mesmo estado, nas estereotipias, no leque restrito de interesses e, nas dificuldades de planejamento e gestão (*self-monitor*) de respostas, e de inibição de respostas inapropriadas (Frith & Hill, 2005; Ozonoff *et al*., 1991).

Para que uma pessoa seja bem-sucedida em tarefas nas quais são necessárias capacidades de identificação, categorização, memória de trabalho, inibição, e atenção seletiva, terá de ser capaz de discriminar os estímulos, classificando-os de acordo com princípios abstratos, inibir respostas reforçadas previamente, sustentar a atenção perante estímulos e, usar feedback verbal para responder de acordo com os processos de interação, modificando comportamentos (Ozonoff *et al*., 2005)

Essa teoria, no entanto não consegue explicar todas as características não-sociais do TEA, e, mais importante ainda, não consegue indicar se haveria capacidades superiores intactas nesses indivíduos (Happé, Briskman & Frith, 2001).

"Nas palmas de tuas mãos leio as linhas da minha vida."

(Cora Coralina)

Justificativa

Durante o desenvolvimento desse estudo deparou-se inúmeras vezes com a escassez e a falta de estudos mais atualizados nessa área. Dos estudos revisados, observou-se ainda pouca disponibilidade de procedimentos e instrumentos de pesquisa adequados e válidos para investigar cientificamente a questão da formação do conceito de gênero em crianças de tenra idade.

Essa escassez é ainda mais evidente quando o foco de interesse são crianças com algum tipo de alteração no decorrer do seu desenvolvimento, por exemplo, as crianças com Transtorno do Espectro Autístico (TEA). Especialmente para essas crianças, algumas questões ainda permaneciam sem respostas: é possível que as preferências relacionadas ao gênero possam ser estudadas, de forma validada e precisa, por meio de um instrumento construido com base na observação do brincar, na entrevista direta com crianças sobre suas preferências por brinquedos e brincadeira e na avaliação das mesmas? Crianças com TEA, de tenra idade, apresentariam indícios do processo de formação da identidade de gênero? Até que ponto existiriam diferenças e semelhanças nas escolhas preferenciais por brinquedos e brincadeiras em crianças com desenvolvimento típico, crianças com TEA e crianças com Retardo Mental?

Para tornar viavél a resposta a tais questões e considerando-se a inexistência de instrumentos que pudessem ser utilizados para essa finalidade, foi estruturado e desenvolvido um instrumento que a partir dos referenciais da identificação e apresentação de preferências do brincar, por brinquedos e por brincadeiras avaliasse a formação da identidade de gênero em crianças com idades entre 4 e 6 anos e 6 meses. Esse instrumento recebeu a denominação de Teste de Apercepção de Gênero (TAG) e

foi normatizado e validado primeiramente para o uso com crianças normais.

A partir desse instrumento, foi elaborada a presente tese, que o utilizou para a avaliação da formação da identidade de gênero em crianças com TEA, comparando os resultados coletados com os apresentados por crianças normais e crianças com Retardo Mental.

Esse estudo, por sua natureza inédita pretendeu contribuir não apenas com os achados existentes até então, na área da Psicologia, mas disponibilizar um instrumento novo para essa área de Avaliação Psicológica carente de instrumentos dessa natureza, e que pode ser utilizado no contexto da Psicologia Clínica para acompanhamento das evoluções apresentadas pelos pacientes. Durante o desenvolvimento e coleta de dados pode-se também verificar as contribuições do mesmo para as crianças que se dispuseram a participar da pesquisa, bem como seus pais e/ou responsáveis que demonstraram se surpreender com as respostas apresentadas por seus filhos. Alguns deram o depoimento de que não imaginavam que seus filhos entendessem tão bem as instruções que lhe são dadas durante uma avaliação e até mesmo apresentavam desconhecimento total sobre as preferências que eles tinham com relação aos brinquedos e brincadeiras.

Objetivos

Objetivo Geral

Caracterizar a formação da identidade de gênero de crianças com Transtorno do Espectro Autista comparando-a com as de crianças com desenvolvimento típico e crianças com Retardo Mental.

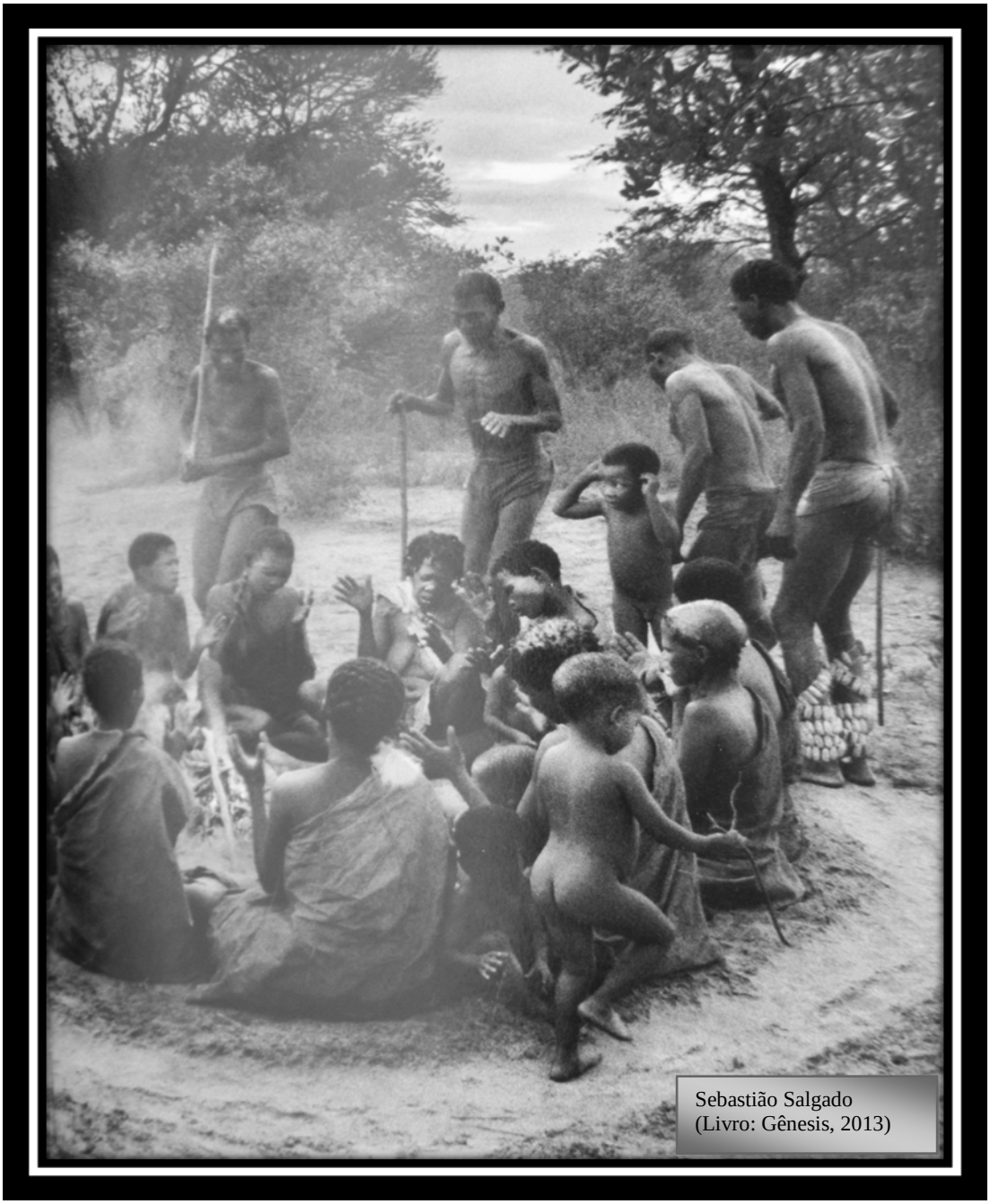
Objetivos Específicos

- Identificar em que idade as crianças com Transtorno do Espectro Autista apresentam formação da identidade de gênero;
- Identificar em que idade as crianças com Retardo Mental apresentam formação da identidade de gênero;
- Identificar em que idade as crianças com desenvolvimento normal apresentam formação da identidade de gênero;
- Identificar se há relação entre sintomas Autísticos e déficits na percepção de gênero.

Hipóteses

H1 – As crianças com Transtornos do Espectro Autista adquirem a noção de identidade de gênero.

H2 – A aquisição dessa noção de identidade de gênero é diferente nas crianças com RM e crianças com desenvolvimento típico.



Sebastião Salgado
(Livro: Gênesis, 2013)

"Eu quero desaprender para aprender de novo.
Raspar as tintas com que me pintaram.
Desencaixotar emoções, recuperar sentidos".

(Rubem Alves)

Método

Caracterização da Pesquisa

O presente estudo verificou se as crianças com Transtornos do Espectro Autista (TEA) adquirem a noção de identidade de gênero igual às outras crianças, considerando que os referenciais teóricos dessa área afirmam ser esta a primeira etapa das três que estão envolvidas na aquisição da noção de gênero. Portanto, este se constitui como um estudo com delineamento transversal (Breakwell, Hammond, Fife-Schaw, Smith & Haase, 2010), conforme detalhamento apresentado a seguir.

Participantes

Critérios de inclusão e exclusão da amostra.

As crianças foram selecionadas segundo critérios de pertença em três grupos distintos: controle, clínico com Transtornos do Espectro Autista – TEA, e clínico com Retardo Mental – RM.

A amostra foi composta por 99 meninos, com idades entre 4 e 6 anos e seis meses (M=5,24, *DP*=0,80), provenientes dos Estados da Bahia (33,3%) e São Paulo (66,7%) e foram distribuídos em 3 grupos. Considerando as características clínicas apresentadas pelos meninos, eles foram divididos em dois grupos clínicos e um grupo controle. O primeiro grupo clínico foi composto por 33 meninos com diagnóstico de Transtorno do Espectro Autista (idade média = 5,27 e *DP*= 0,80), o segundo grupo clínico por 33 meninos com diagnóstico de Retardo Mental (idade média = 5,18 e *DP*= 0,81) e que recebem atendimento especializado em instituições públicas; o grupo controle foi

constituído por 33 meninos com o desenvolvimento considerado normal (idade média = 5,27 e *DP*= 0,80). Todos os meninos que participaram da formação dos grupos clínicos se encontram em acompanhamento em instituições especializadas da rede pública e privada. A Tabela 1 apresenta os dados da população que participou do estudo.

Tabela 1. Distribuição das crianças participantes por faixa etária e Estado

Grupos	Idade	Estado		
		São Paulo	Bahia	Total
Controle	4 anos	3	4	7
	5 anos	6	4	10
	6 anos	14	2	16
Total		23	10	33
TEA	4 anos	2	5	7
	5 anos	8	2	10
	6 anos	8	8	16
Total		18	15	33
RM	4 anos	6	2	8
	5 anos	9	2	11
	6 anos	10	4	14
Total		25	8	33
Total absolute		66	33	99

Na distribuição das crianças participantes por sexo, observa-se que todos os grupos (controle, clínico TEA e clínico RM) foram compostos somente pelo sexo

masculino, em razão da proporção homem/mulher ser de 4:1, em consequência de ser muito difícil encontrar meninas com Transtornos do Espectro Autista (TEA) que não apresentam comorbidades associadas.

Grupo controle. Foi formado por 33 crianças do sexo masculino, inseridas em escola regular, com mínimo de 4 anos completos no momento da avaliação e no máximo 6 anos e 6 meses. Para compor esse grupo, a criança, em seu histórico médico, deveria ter ausência de condições mórbidas psiquiátricas ou de qualquer outra natureza. As crianças deste grupo foram selecionadas aleatoriamente de uma base de dados construída no estudo de validação da TAG (Gaino *et al*, 2013), controlando-se a proporção de casos por idade para que o número de participantes e a idade fossem semelhantes aos demais grupos participantes da pesquisa. Os pais e ou responsáveis assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice A).

Grupo clínico com Transtorno do Espectro Autista (TEA). O grupo clínico de TEA incluiu um total de 33 crianças, do sexo masculino, que estavam inseridas em instituições especializadas no atendimento a este público e em escolas regulares, e preenchiam os seguintes critérios de inclusão: (1) idade cronológica entre 04 anos e 06 anos e 6 meses; (2) Transtorno do Espectro Autista, segundo critérios do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais – IV- TR (APA, 2002)/ CID-10 (World Health Organization, 1993); (3) ausência de outras condições mórbidas psiquiátricas ou retardo mental; (4) ausência de deficiências físicas ou sensoriais; (5) pontuação acima de 23 na Escala de Traços Autísticos (ATA) (Assumpção Jr, *et al.*, 1999; Assumpção Jr *et al*., 2008; Ballabriga, *et al.*, 1994); e (6) assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice A), pelos pais e ou responsáveis.

Grupo clínico com Retardo Mental (RM). O grupo clínico de RM incluiu um total de 33 crianças do sexo masculino, que recebiam atendimento em clínicas einstituições especializadas desde que o encaminhamento havia sido realizado, e preenchiam os seguintes critérios de inclusão: (1) idade cronológica entre 04 anos e 06 anos e seis meses; (2) diagnóstico psicológico e neurológico de RM segundo critérios do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais – IV- TR (APA, 2002) ou CID-10 (WHO, 1993); (3) ausência de outras condições mórbidas psiquiátricas; (4) classificação de alteração da capacidade de raciocínio geral, principalmente relacionados aos vários tipos de símbolos, segundo a Escala de Maturidade Mental Colúmbia (Alves & Duarte, 1993), que foi utilizada apenas para homogeneizar o grupo e confirmar os diagnósticos já realizados anteriormente que indicavam retardo mental moderado (QI entre 50-55) nas crianças selecionadas para a pesquisa ; e (5) assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, pelos pais e ou responsáveis (Apêndice A).

Instrumentos

Para tornar possível o entendimento sobre a formação da identidade de gênero nas crianças, considerou-se ser necessário que o procedimento de coleta de dados envolvesse atividades lúdicas relacionadas ao brincar. No entanto, em função da amostra incluir um grupo de crianças com características muito específicas e singulares (crianças com TEA), a utilização de brinquedos e brincadeiras “reais” poderia interferir nos resultados, haja vista que essas crianças podem fixar-se em objetos considerando aspectos como cor, tamanho, formato, textura, cheiro etc., os quais, para a presente

investigação, seriam variáveis intervenientes para a escolha dos brinquedos/brincadeiras em função da tipicidade dos mesmos com relação aos gêneros masculino e feminino, ou mesmo aqueles considerados neutros/unissex. Por esse motivo, foi necessário criar um instrumento que tornasse a coleta viável e com uma interferência mínima dessas variáveis.

Após uma extensa pesquisa teórica e empírica que contou com a colaboração de vários profissionais (e.g. psiquiatra, psicólogos, terapeuta ocupacional, neurologista, pedagogo), chegou-se ao instrumento que foi utilizado neste estudo. O instrumento foi elaborado no período de 2010-2011 e recebeu a denominação de Teste de Apercepção de Gênero – TAG (Apêndices B, C, D e E). A denominação Apercepção de Gênero foi escolhida, em detrimento de Percepção de Gênero, porque a Apercepção é o processo por meio do qual os elementos mentais são organizados, formando uma unidade, uma síntese criativa, que cria novas propriedades mediante a mistura ou combinação dos elementos anteriormente presentes. Está diretamente relacionada à capacidade de interpretação dos estímulos sensoriais atribuindo-lhe significado com base nas experiências pessoais do sujeito, suas emoções e seu conhecimento do mundo. A apercepção é responsável pela significação da coisa ou do que é a coisa em si (Cabral & Nick, 1997; Schultz & Schultz, 2009). Nesse sentido, a apercepção de gênero poderia ser considerada como um indicador da consciência imediata que a criança possui de si mesma e do outros.

O Teste de Apercepção de Gênero - TAG (Gaino *et al*, 2013) é um instrumento que utiliza estímulos (figuras) desenhados em preto e branco, com traços simples e bidimensionais na sua maioria. Cada estímulo é desenhado em cartões com 10x5cm (51

no total) que retratam figuras (de homem e de mulher), brinquedos (de meninos, de meninas e neutros/unissex) e sugestões de situações de brincadeiras (de meninos, de meninas e unissex). No conjunto os cartões foram uma espécie de baralho contendo três categorias de cartões que representam brinquedos e brincadeiras típicas do gênero masculino, feminino e de ambos, ou seja, unissex.

O TAG avalia a preferência por brinquedos e brincadeiras tipicamente relacionadas ao gênero masculino e feminino, e também brinquedos/brincadeiras unissex. A partir dos resultados do teste é possível obter estimativas acerca do padrão de preferências/escolhas das crianças, e se essas escolhas são condizentes com seu gênero, permitindo ao pesquisador fazer inferências quanto à presença, ou não, da formação de identidade de gênero.

A aplicação do TAG é simples e dura aproximadamente 10 minutos. As 51 cartas são organizadas em três blocos, como se fossem três baralhos, de acordo com as indicações impressas no verso das mesmas (CM= Cartas Masculinas; CN/U= Cartas Neutras/Unissex e CF= Cartas Femininas) e com a frente voltada para baixo. Além dos 51 estímulos do teste, existem três cartas (Figura 3) que são utilizadas como exemplo devidamente identificadas no verso. Essas cartas são posicionadas em cima de cada bloco de cartas para facilitar o trabalho do examinador no momento de explicação da tarefa.

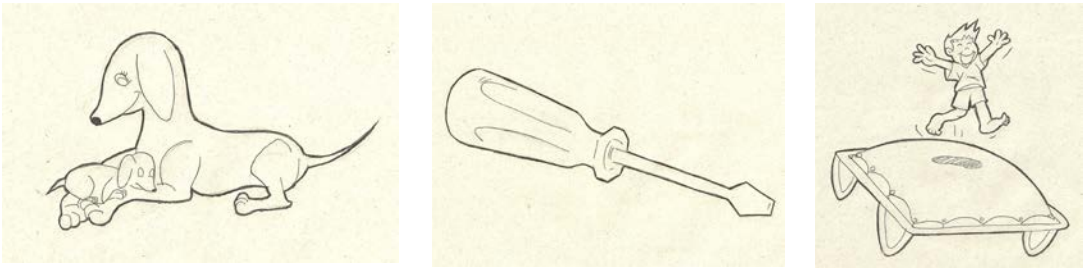


Figura 3. Amostra de cartas do TAG, primeiro uma carta feminina, depois uma carta masculina, e por último uma carta neutra/unissex.

No início da avaliação o examinador apresenta as três cartas de exemplo e diz para a criança:

> "Olhe essas cartas. Veja, elas tem desenhos de brinquedos e brincadeiras de meninos, de meninas ou que ambos podem brincar. Aponte a carta que tem o desenho de brinquedo ou brincadeira que você prefere".

Após certificar-se que a criança compreendeu a tarefa, a aplicação do TAG é efetivamente iniciada. As cartas de cada bloco são embaralhadas e disponibilizadas sobre a mesa em três colunas colocadas com o lado que contém as figuras voltado para baixo e defronte ao Examinador. As cartas são apresentadas para a criança em 17 rodadas. Em cada rodada, as cartas de cada bloco são viradas com a figura/desenho para cima e apresentadas à criança, de modo que sempre serão apresentadas três cartas em cada rodada: 1 do bloco CM; 1 do bloco CN/U e 1 do bloco CF. O examinador certifica-se que a criança olha realmente para todas as três cartas e seus respectivos desenhos antes de fazer a escolha. Se julgar necessário, enfatiza a instrução de que ela deve escolher apenas uma carta, ou seja, indicar qual, dentre as três cartas, ela prefere.

As repostas das crianças podem ser verbais ou mesmo motoras, quando a criança indica com o dedo ou pega em mãos a carta preferida/escolhida. Na medida em que a criança vai escolhendo uma carta em cada rodada, o examinador regista essa escolha na folha de resposta (Apêndice F). Nenhuma rodada/jogada de três cartas trará repetição de itens. Assim, cada nova jogada apresenta uma oportunidade nova de escolha para a criança.

A apuração dos resultados é bastante simples, atribuindo-se zero pontos para cada carta não escolhida e 1 ponto para a cada carta escolhida. Após essa primeira inspeção, soma-se as pontuações atribuídas para cada categoria/dimensão de modo a compor três escores (escores masculino, feminino e neutro/unissex), os quais podem variar de zero a 17 pontos cada um.

A consistência interna dos estímulos do TAG, quando agrupados nas três dimensões supracitadas, foi aferida por meio do coeficiente de precisão Kuder-Richardson (k-20), adequado para itens/estímulos cuja resposta é do tipo dicotômica (Pasquali, 2003; Urbina, 2007). A Tabela 2 informa os itens de cada categoria/dimensão e os coeficientes de precisão obtidos com a amostra de validação do TAG.

Tabela 2. Detalhamento dos itens de cada dimensão do TAG e coeficientes de consistência interna para a amostra de validação do instrumento (N= 303).

Itens	Dimensões para o conjunto de estímulos
Bola (c5), Batman (c7), Ben 10 (c12), helicóptero (c14), empinar pipa (c15), jogar bola ou futebol (c22), carro [Ferrari] (c24), carro [Fusca] (c26), caçamba (c27), dinossauro Rex (c33), Homem-aranha (c35), Max Steel (c39), moto (c41), robô (c45), Naruto [e Sasuke] (c48), dinossauro Triceratops (c50), Super-homem (c52)	Masculino (k-20 = 0,90)

Balanço (c3), Barbie (c6), Branca-de-neve (c9), Magali bebê (c10), boneca (c11), mãe lendo história na cama (c20), dar banho na boneca (c23), casa/casinha (c28), castelo (c30), celular (c31), corda (c32), fogão (c34), estojo de maquiagem (c38), panela (c43), trem (c46), bebê (c51), urso de pelúcia (c54)	Feminino (k-20 = 0,87)
Esconde-esconde (c1), avião (c2), balde e pá (c4), bicicleta (c8), pega-pega (c13), assistir desenho com amigo (a) (c16), banco imobiliário (c17), brincar com o celular (c18), brincar no escorrega (c19), brincar de cavalinho com o pai (c21), caderno (c25), cavalo (c29), gato (c36), notebook (c37), brincar com o animal de estimação (c40), quebra-cabeça (c42), velotrol (c53)	Unissex (k-20 = 0,54)

Para a confirmação do diagnóstico de TEA nas crianças que participaram da pesquisa foi utilizada a Escala de Avaliação de Traços Autísticos – ATA (Assumpção Jr, Kuczynski, Gabriel & Rocca, 1999; Assumpção Jr *et al.*, 2008; Ballabriga, Escudé & Llaberia, 1994), composta por 23 subescalas, cada uma das quais divididas em diferentes itens. Baseada na observação, permite fazer seguimentos longitudinais da evolução, tendo por base a sintomatologia autística, auxiliando também nos diagnósticos desses quadros. Pode ser aplicada a partir dos dois anos de idade. Seu tempo médio de aplicação é entre vinte e trinta minutos. Cada subescala da prova tem um valor de 0 a 2 e a pontuação global se faz a partir da soma aritmética de todos os valores positivos da subescala (Apêndice I).

Para avaliação da capacidade de raciocínio geral dos participantes do grupo clínico com RM e confirmação do grau de retardo mental apresentado pelas crianças que participariam da pesquisa, foi utilizada a Escala de Maturidade Mental Colúmbia (CMMS), que tem a capacidade de avaliar competências conceituais para discriminar relações entre vários tipos de símbolos e emitir conceitos de generalização entre eles, raciocínio importante para a avaliação pelo TAG. Todas as crianças avaliadas nesse

estudo e que compõe o grupo clínico com RM, apresentaram um Índice de Maturidade (IM) significativamente inferior nesse teste, o que já era esperado para essa população, confirmando o diagnóstico de RM moderado.

Procedimentos

Coleta de dados

Os participantes foram avaliados em diferentes contextos. No caso dos grupos clínicos, a maioria das crianças foi avaliada em Instituições de referência no atendimento de crianças com TEA e/ou com RM, nas cidades nas quais ocorreram as coletas, situadas nos Estados de São Paulo e Bahia. Em cinco casos, a coleta ocorreu nos domicílios das crianças em função do período de férias escolares e/ou a pedido dos pais. Em todos os contextos, a aplicação do TAG (Gaino, *et al.*, 2013) ocorreu em uma sala contendo uma mesa e duas cadeiras, com o examinador de frente para a criança, sem a interferência dos pais/cuidadores. Antes do início da pesquisa e da aplicação dos instrumentos a ela relacionados, foram realizadas várias reuniões com os pais ou responsáveis, bem como com os profissionais das instituições parceiras, para a explicação dos objetivos, procedimentos, e do direito de pedirem esclarecimentos ou optarem por desistir de participar da mesma. Após o consentimento dos pais ou responsáveis foi solicitada a assinatura do TCLE (Apêndice A) e explicado para a criança o que era o teste, o que elas veriam nele e como ele seria aplicado.

Aspectos Éticos

O projeto foi submetido à análise do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Faculdade Maria Milza (FAMAM), tendo sido aprovado sob o parecer do Protocolo nº 131/10 (Apêndices G e H). Atendendo às resoluções nº 196, de 10 de outubro de 1996, e nº 251 de 5 de agosto de 1997, do Ministério da Saúde, foram elaborados os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE – para serem assinados pelos pais e/ou responsáveis das crianças participantes (Apêndice A). Somente participaram da pesquisa as crianças que tiveram esse Termo devidamente assinado.

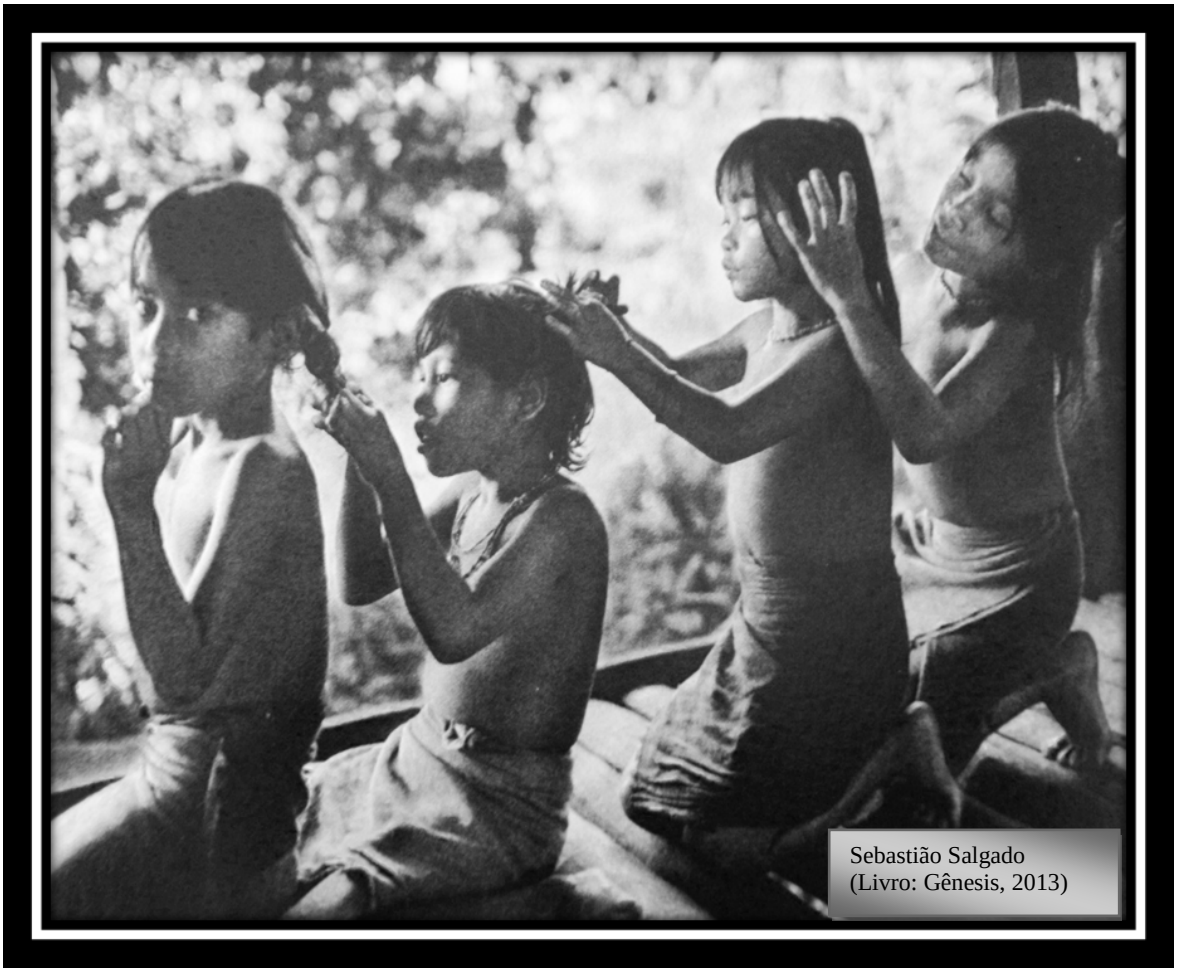
Armazenamento e análise dos dados

Os dados foram organizados em uma planilha eletrônica do software *Statistical Package for the Social Sciences – SPSS* versão 17.0 para *Windows,* a partir do qual foram analisados por meio de análises estatísticas descritivas e inferenciais. Inicialmente foi realizada uma análise exploratória dos dados para verificar a ocorrência de dados perdidos (*missing values),* observações atípicas univariadas (*outliers*), e avaliação dos pressupostos multivariados de normalidade e homoscedasticidade, conforme sugerem diferentes autores (Hair, Anderson, Tathan, & Black, 2005; Meireles, Faiad, & Vendramini, 2013; Pasquali, 2006; 2013).

Depois da coleta dos dados, foram realizadas análises de consistência interna desses dados, considerando a dimensão/escore do TAG por meio do índice Kuder-Richardson (K-20), na totalidade da amostra e em cada grupo específico. A dimensão do teste foi avaliada por meio da análise da estrutura de correlação da composição dos

conjuntos de cartas (meninos, meninas, e neutra/unissex) e pela soma de itens do instrumento e da sua capacidade para identificar se houve ou não a aquisição da identidade de gênero, considerando a condição clínica das crianças distribuídas nos três grupos anteriormente descritos (Primi, Muniz, & Nunes, 2009).

Na sequência, foram realizadas análises descritivas para as pontuações do TAG, também considerando a amostra total e dos grupos específicos (Controle, Clínico TEA e Clínico RM). Por fim, foi realizada uma análise utilizando a MANOVA para comparar os escores do teste em função dos grupos específicos e da idade das crianças, utilizando análises *post-hoc* para compreender melhor as diferenças significativas entre os grupos.



"Formular novas perguntas, descobrir novas possibilidades, abordar problemas antigos a partir de um novo ângulo; tudo isso exige uma imaginação criativa e caracteriza os verdadeiros avanços da ciência".

(Albert Einstein)

Resultados

Análises Exploratórias

Inspeção de dados perdidos (missing values)

A inspeção inicial sobre a ocorrência de dados perdidos indicou que não havia dados ausentes ou perdidos para nenhuma das variáveis do TAG.

Avaliação de casos extremos univariados (outliers)

De acordo com orientações da literatura, em amostras maiores (N>80) o valor crítico de *z* para casos extremos univariados (*outliers*) é de ±3,29 (Hair, Tathan, & Black, 2005; Meireles, Faiad, & Vendramini, 2013; Pasquali, 2006). Para proceder à avaliação da ocorrência desse tipo de *outlier* nos escores do instrumento foi efetuada, primeiramente, uma transformação dos escores brutos (pontuação em cada escore) para escore padronizado, ou escore *z*. A análise da amplitude do escore z indicou não haver casos extremos na base de dados, conforme resultados sumarizados na Tabela 3 .

Tabela 3. Amplitude dos escores *z* do TAG.

Escores	N		Amplitude	
	Válidos	Perdidos	Mínimo	Máximo
Z Masculino	99	0	-2,07173	1,80787
Z Feminino	99	0	-1,26322	2,19861
Z Unissex	99	0	-1,86006	2,22383

Complementarmente foi realizada uma inspeção visual utilizando gráficos de caixas (*Box Plots).* Esse tipo de método de avaliação dos casos extremos univariados permite a visualização rápida e prática, a partir dos seguintes critérios/definições estatísticas: as linhas internas da caixa delimitam os quartis da distribuição dos dados, assim, a linha interna inferior identifica o 1º quartil, a linha do meio o 2º quartil / mediana, e a linha superior o 3º quartil. Fora da caixa, as linhas externas são calculadas considerando 3 x Intervalo Interquartílico (IQ), delimitando os limites inferior e superior da distribuição dos dados. Valores fora desses intervalos, inferiores e/ou superiores, são considerados casos extremos - definição estatística: Q1 - 1.5*IQ e/ou Q3 + 1.5*IQ (Meireles *et al*., 2013; Pasquali, 2006). A inspeção visual desses gráficos (Figura 4), confirma os dados algébricos anteriormente apresentados na Tabela 1, indicando não haver no conjunto de dados, casos extremos univariados para os escores do TAG.

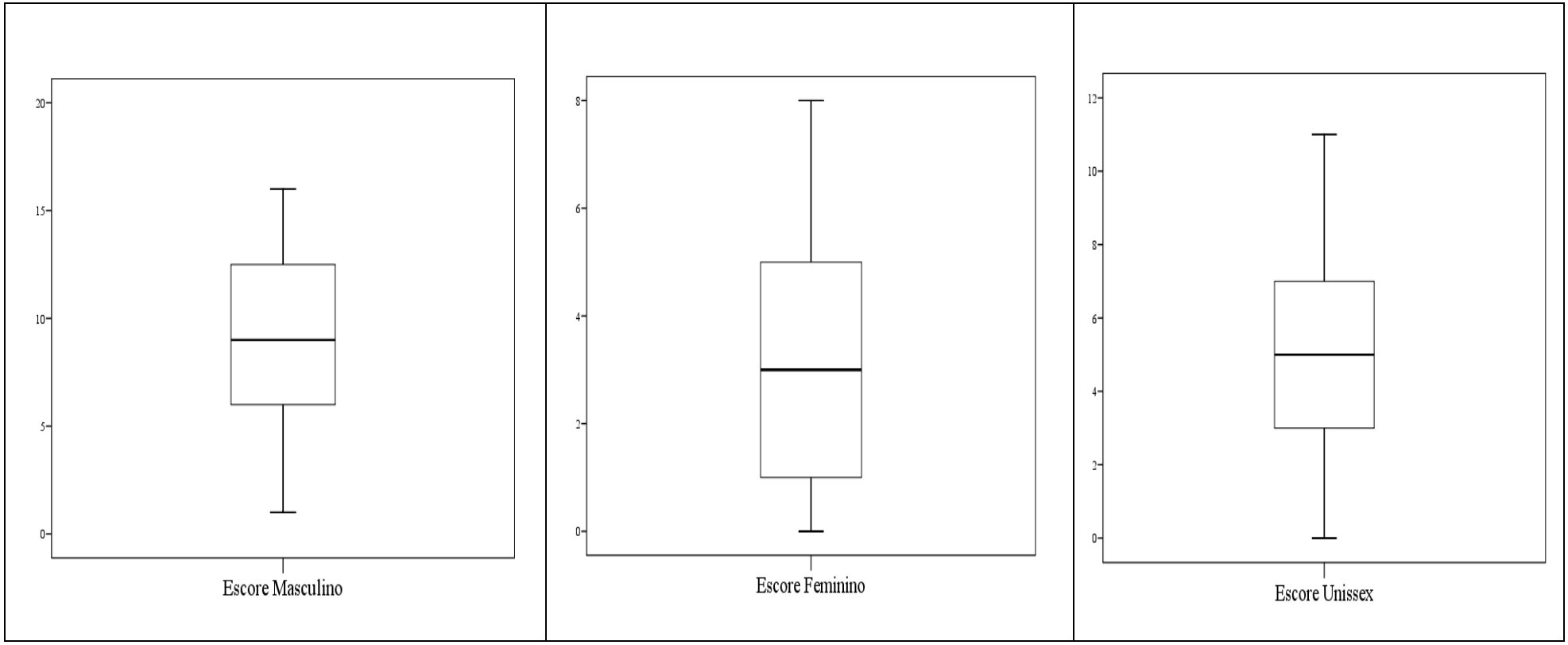


Figura 4 . *Box Plots* - resultados da análise de casos extremos univariados (*outliers*) nos escores do TAG.

Avaliação de pressupostos multivariados

Normalidade

Os testes *Kolmogorov-Smirnov* e *Shapiro-Wilk* são ferramentas robustas que permitem calcular o nível de significância para diferenças em relação à distribuição normal padrão esperada. O teste Shapiro-Wilk, em particular, é indicado como o teste mais poderoso para detectar desvios significativos da normalidade (Razali & Wah, 2011). Os referidos testes estatísticos foram utilizados para avaliação da distribuição dos escores do TAG, de modo que os resultados são apresentados na Tabela 4.

Tabela 4. Teste de normalidade para a distribuição dos escores do Teste de Apercepção de Gênero (TAG).

Escores	*Kolmogorov-Smirnov*[a]			*Shapiro-Wilk*		
	Estatística	*Gl*	*Sig.*	Estatística	*gl*	*Sig.*
Masculino	0,107	99	0,007	0,962	99	0,006
Feminino	0,181	99	0,000	0,912	99	0,000
Unissex	0,093	99	0,034	0,969	99	0,021

[a] Significância corrigida pela fórmula Lilliefors.

O teste de normalidade para as distribuições dos três escores do instrumento foi significativo ($p<0,05$), indicando que essas distribuições diferem da distribuição normal padrão. Nesse tipo de distribuição, esperam-se valores *z* de assimetria e de curtose inferiores a ±1,96, de modo que valores *z* que excedam esse limite indicam distanciamento significativo ($p<0,005$) da normalidade padrão (Hair *et al*., 2005). A

análise da distribuição *z* para escores, assimetria e curtose indicou um distanciamento marginal da normal padrão.

Complementarmente, a análise de gráficos de probabilidade de ajuste à normal (*P-P Plots*), que avaliam o quanto a distribuição observada se ajusta à distribuição normal padrão esperada (Figura 5), indicaram que o desvio é relativamente pequeno. De acordo com Hair *et al.* (2005), apesar de pressuporem a normalidade dos dados, as análises de variância (utilizadas adiante) são relativamente robustas a pequenos desvios da normalidade padrão.

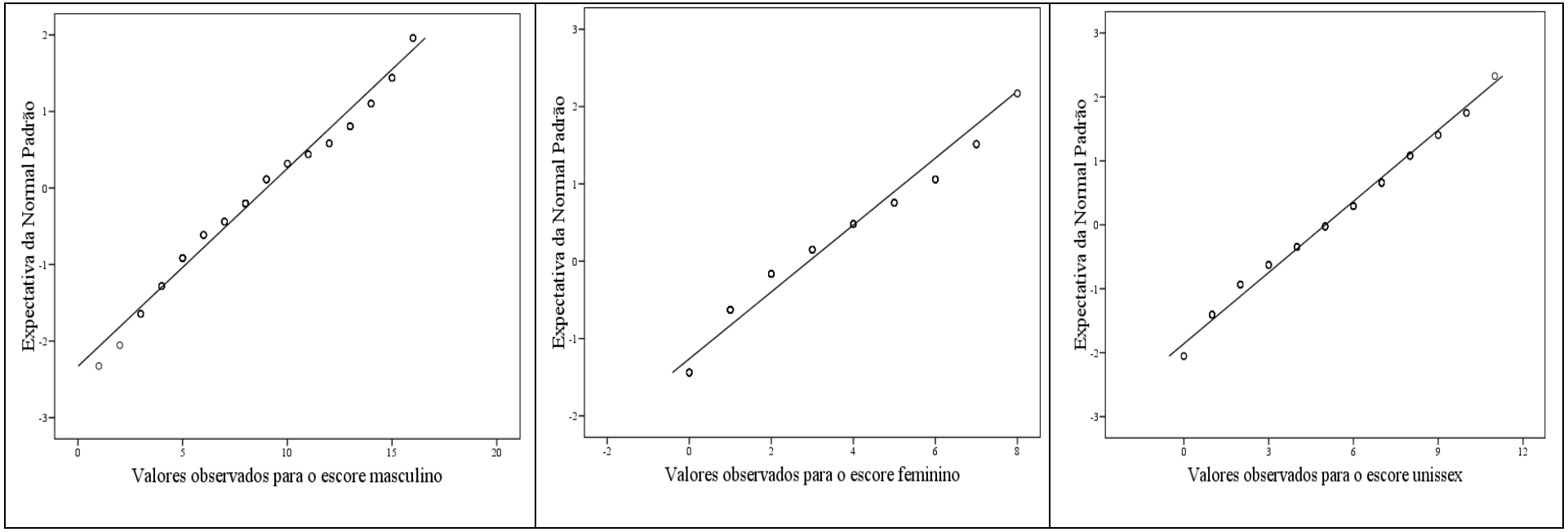


Figura 5. Gráficos de Probabilidade Normal (*PP-Plots*) para os escores do TAG.

Homoscedasticidade

A homoscedasticidade diz respeito à suposição de igualdade de variância entre os domínios das variáveis preditoras (VIs) e da variável-critério (VD), significando que os resíduos das variáveis preditoras são aproximadamente iguais para todas as pontuações previstas da variável-critério. Quando há diferença marcada entre a variância da VD e das VIs, diz-se que os dados são heteroscedásticos (Meireles *et al*., 2013; Rawlings, Pantula & Dickey, 1998). Berry e Feldman (1985), ao discutirem a presença de heteroscedasticidade nas variáveis que serão analisadas por meio de recursos da estatística inferencial, descrevem o seu impacto nos intervalos de confiança e, consequentemente, no teste de hipóteses, podendo levar a distorções na interpretação dos resultados de análises.

Resultados significativos ($p < 0,05$) do Teste Levene (para análises do tipo Anova, ou que considerem apenas o efeito principal) ou *M de Box* (em análises do tipo MANOVA), indicam que a relação entre as variáveis é heteroscedástica, ou seja, não há homogeneidade de variâncias entre variáveis preditoras (e.g. grupo e idade) e as variáveis-critério (e.g. escores do TAG), ao passo que resultados não significativos ($p > 0,05$) indicam homoscedasticidade.

Na análise desse pressuposto, os resultados do teste *M de Box*, que avalia a igualdade de variância (homogeneidade) das matrizes de variância/covariância, indicaram padrão heteroscedástico entre as variáveis (*M de Box* = 73,77; $F = 3,59$; $df = 18$; $p<0,001$).

Análise da consistência interna para as subescalas do TAG**.**

Foi avaliado o grau de consistência interna para os escores do TAG na amostra do presente estudo. Esse tipo de avaliação é importante uma vez que são esses os indicadores que serão utilizados para as inferências quanto ao nível de desenvolvimento da formação de um dos marcos/subestágios (identidade) da noção do conceito de gênero nas crianças pesquisadas.

A avaliação do índice de consistência interna para os escores do TAG foi realizada a partir do índice Kuder-Richardson (K-20), dado que os itens do instrumento são de natureza dicotômica (Pasquali, 2003; Urbina, 2007). Esses índices foram calculados considerando-se a amostra total (N=99) e as subamostras por grupos de pertença. Os resultados são apresentados na Tabela 5.

Tabela 5. Coeficientes de consistência interna para os escores do TAG.

Escores	Grupos	Coeficiente de consistência interna (K-20)
Masculino	Controle	0,74
	Clínico Autista	0,69
	Clínico RM	0,42
	Amostra total	0,76
Feminino	Controle	0,42
	Clínico Autista	0,54
	Clínico RM	0,33
	Amostra total	0,62
Unissex	Controle	0,69
	Clínico Autista	0,53
	Clínico RM	0,05
	Amostra total	0,55

Avaliação da estrutura interna do TAG

De acordo com Primi *et al*. (2009), a avaliação da estrutura interna de um instrumento de medida pode ser feita por meio da analise das estruturas de correlação/ covariância entre partes do teste, sejam elas itens ou subescalas compostas pela soma de itens. Os autores acrescentam que:

> (...) em geral, esses estudos empregam a analise fatorial e/ou a analise da consistência interna para indicar o quanto a estrutura de relações entre os itens dos testes e/ou seus componentes ou subtestes são coerentes com a estrutura proposta pela teoria. A fundamentação teórica do construto de um teste pode implicar uma ou mais dimensões, também pode pressupor uma estrutura hierárquica ou de fatores isolados. Nesses casos, a busca por evidencias [de validade] com base na estrutura interna envolve a verificação da estrutura prevista com a observada (Primi *et al*., 2009, p.254).

Considerando essas orientações, foram realizadas análises de correlação entre os escores das subescalas do TAG. Os resultados dessas análises são apresentados na Tabela 6.

Tabela 6. Resultados das análises de correlação bivariada de Pearson entre os escores do TAG, considerando a amostra total e os grupos de pertença.

Escores das subescalas		Masculino	Feminino
Feminino	Controle	-0,60**	
	Clínico Autista	-0,65**	
	Clínico DI	-0,56**	
	Total	-0,71**	
Unissex	Controle	-0,93**	0,25
	Clínico Autista	-0,70**	-0,06
	Clínico DI	-0,63**	-0,26
	Total	-0,80**	0,15

**p<0,01; *p<0,05

Os resultados das análises de correlação entre as subescalas/escores do TAG demonstraram padrão negativo, altamente significativo e de forte magnitude entre o escore/subescala masculina e a subescala feminina (*r*= -0,71; p<0,01). Tal padrão foi encontrado para a amostra total (Figura 6) e também para os subgrupos.

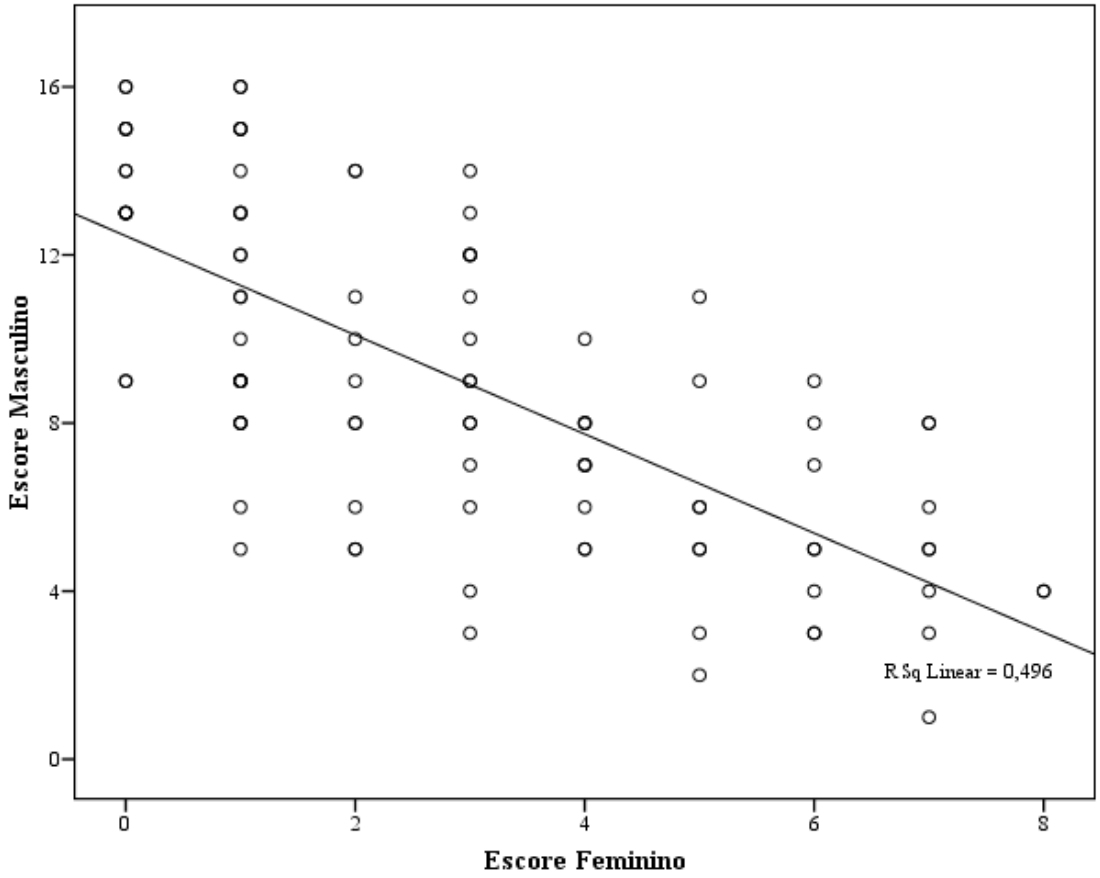


Figura 6. Gráfico de dispersão para o escore masculino em relação ao escore feminino, considerando a amostra total (N=99).

Também foi observado padrão negativo, altamente significativo e de forte magnitude entre o escore/subescala masculina e a subescala unissex (*r*= -0,80; p<0,01), tanto para a amostra total (Figura 7) como para os subgrupos.

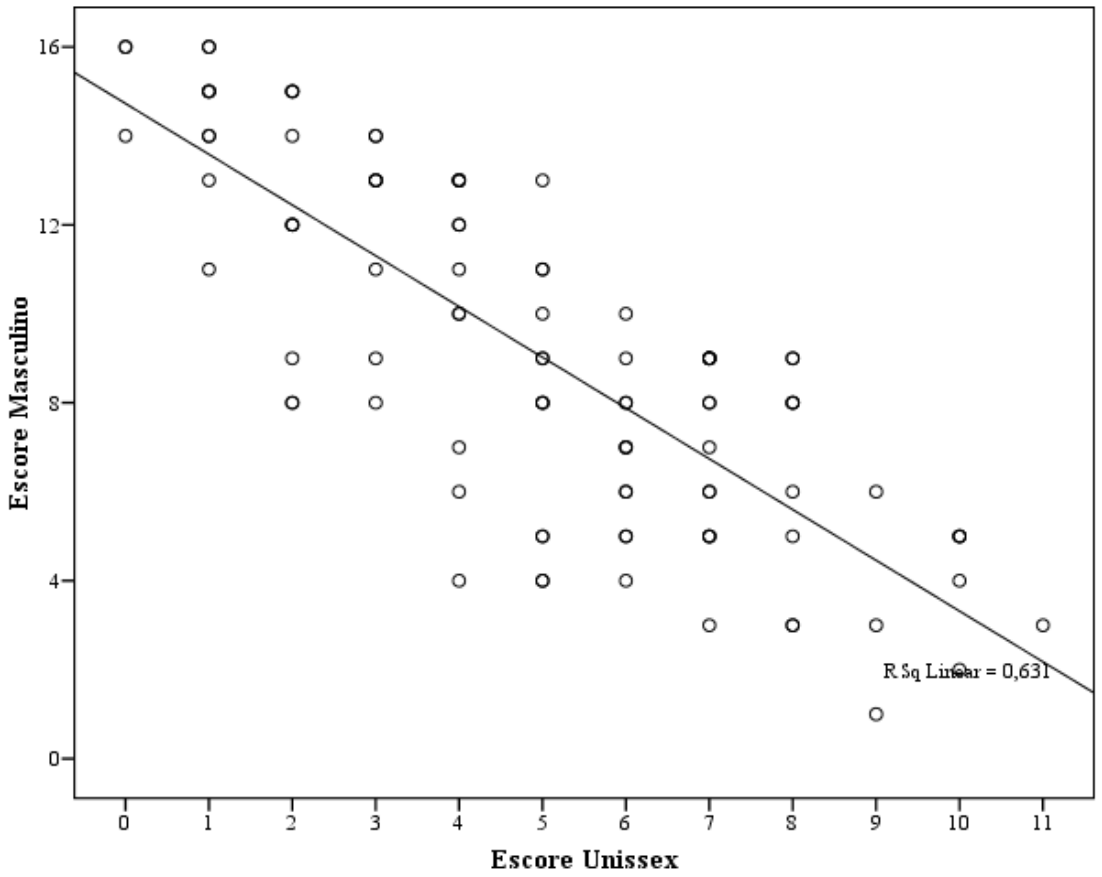


Figura 7. Gráfico de dispersão para o escore masculino em relação ao escore neutro/unissex, considerando a amostra total (N=99).

Por seu turno, a subescala unissex não se mostrou relacionada de forma significativa (r = 0,15; p > 0,149) à subescala feminina em nenhuma das análises (para a amostra total ou para os subgrupos). Como ilustra a Figura 8, a relação entre esses escores é espúria.

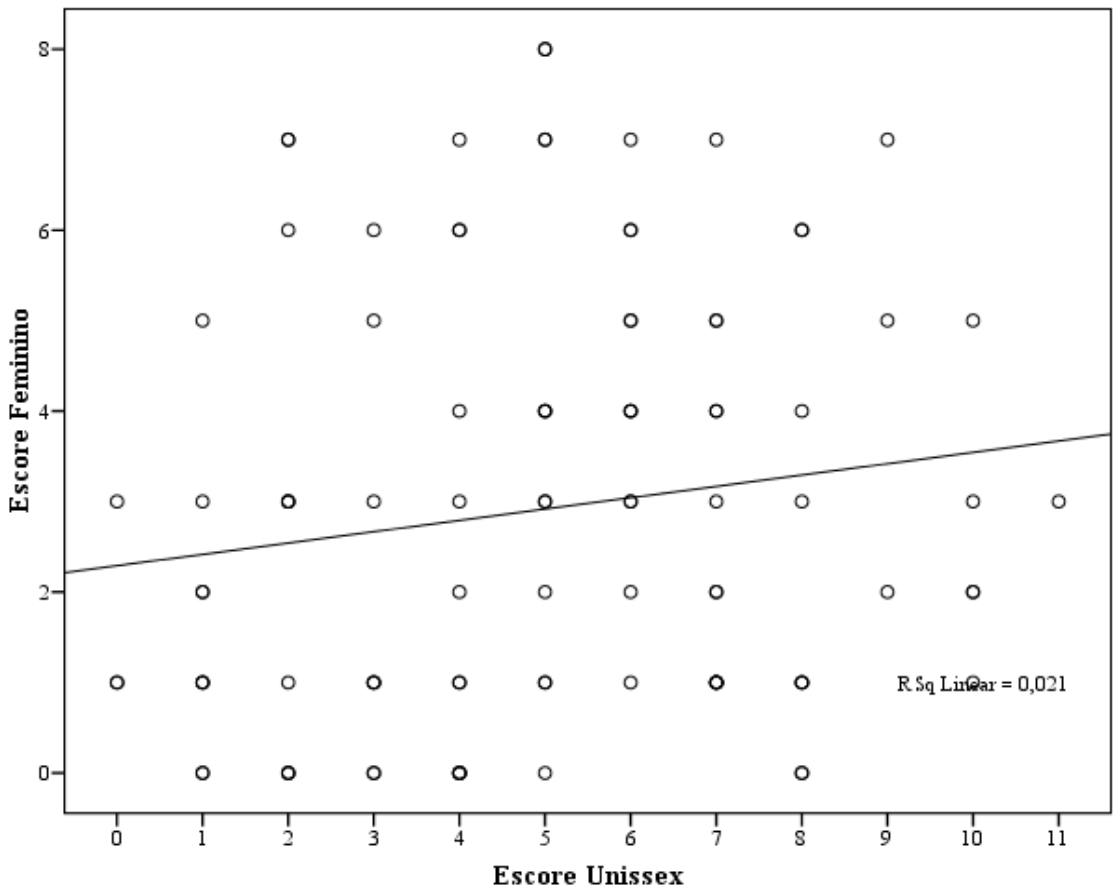


Figura 8. Gráfico de dispersão para o escore feminino em relação ao escore neutro/unissex, considerando a amostra total (N=99).

Análise descritiva das pontuações obtidas para os escores do TAG

De maneira geral as crianças escolheram mais cartas da categoria masculina (*M* = 9,01) e menos as cartas das categorias unissex (*M* = 5,01) e feminina (*M* = 2,92), conforme resultados descritivos apresentados na Tabela 7.

Tabela 7. Estatísticas descritivas para os escores do TAG considerando a amostra total (N=99).

Escores	N					Amplitude	
	Válido	Perdidos	Mediana	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo
Masculino	99	0	9,0	9,01	3,87	1	16
Feminino	99	0	3,0	2,92	2,31	0	8
Unissex	99	0	5,0	5,01	2,69	0	11

Se os resultados médios para cada escore do TAG (Tabela 7) forem organizados hierarquicamente, considerando uma lógica da maior pontuação média para a menor pontuação média esses poderiam, do ponto de vista da amostra total (N=99), ser representados pelo acrônimo M-U-F (masculino, unissex, feminino). Esse acrônimo indica que os itens da subescala masculina foram os mais escolhidos pelos grupos, principalmente o grupo controle, seguido pelos itens da subescala unissex e por último os itens da subescala feminina.

Além dessa descrição geral, as pontuações do TAG foram também avaliadas considerando-se as especificidades de cada grupo de crianças e de cada faixa etária. Os resultados dessa análise estão sumarizados na Tabela 8.

Tabela 8. Estatísticas descritivas para os escores, considerando grupos de pertença e idade das crianças.

			Estatísticas descritivas para os escores do TAG		
Escores	Grupos de pertença por idade		*Média*	*Desvio-Padrão*	*n*
Masculino	Grupo controle	4anos	9,71	4,751	7
		5anos	11,00	1,886	10
		6anos	13,06	2,977	16
		Total	11,73	3,366	33
	Grupo clínico Autismo	4anos	10,00	4,282	7
		5anos	7,70	2,214	10
		6anos	9,69	3,701	16
		Total	9,15	3,492	33
	Grupo clínico RM	4anos	4,50	2,000	8
		5anos	6,18	1,940	11
		6anos	7,07	2,759	14
		Total	6,15	2,489	33
Feminino	Grupo controle	4anos	1,71	2,138	7
		5anos	1,40	1,265	10
		6anos	0,81	,750	16
		Total	1,18	1,310	33
	Grupo clínico Autismo	4anos	4,29	2,984	7
		5anos	3,90	1,595	10
		6anos	2,69	2,213	16
		Total	3,39	2,277	33
	Grupo clínico RM	4anos	5,88	1,356	8
		5anos	3,36	2,157	11
		6anos	3,86	1,994	14
		Total	4,18	2,113	33
Unissex	Grupo controle	4anos	5,57	3,207	7
		5anos	4,60	2,066	10
		6anos	3,13	2,778	16
		Total	4,09	2,788	33
	Grupo clínico Autismo	4anos	2,71	2,360	7
		5anos	5,20	2,936	10
		6anos	4,69	2,301	16
		Total	4,42	2,610	33
	Grupo clínico RM	4anos	6,63	2,134	8
		5anos	7,09	1,300	11
		6anos	6,00	2,386	14
		Total	6,52	2,017	33

Ao avaliar detidamente os resultados apresentados na Tabela 8 a partir da lógica da hierarquização das pontuações médias para cada grupo e por faixa etária, têm-se os seguintes acrônimos: no grupo controle, independente da idade da criança, e no grupo clínico com TEA, especificamente para as idades de cinco e seis anos, manteve-se o padrão “M-U-F” observado para a amostra total, ou seja, essas crianças escolheram mais as cartas masculinas, seguidas por cartas unissex e por último as cartas femininas. Essa lógica hierárquica não se manteve entre as crianças com TEA de quatro anos, dado que escolheram mais as cartas masculinas, seguido pelas femininas e unissex, formando o acrônimo “M-F-U”. O grupo clínico com RM foi o que mais se diferenciou dos demais. Na idade de quatro anos, o padrão de escolha seguiu a seguinte lógica hierárquica: “U-F-M”, ao passo que na idade de cinco anos, o padrão foi “U-M-F”. Somente as crianças com seis anos de idade apresentaram o padrão “M-U-F” encontrado de forma mais consistente no grupo controle e no grupo TEA (crianças com cinco e seis anos). Esses resultados podem ser mais bem visualizados na Figura 9.

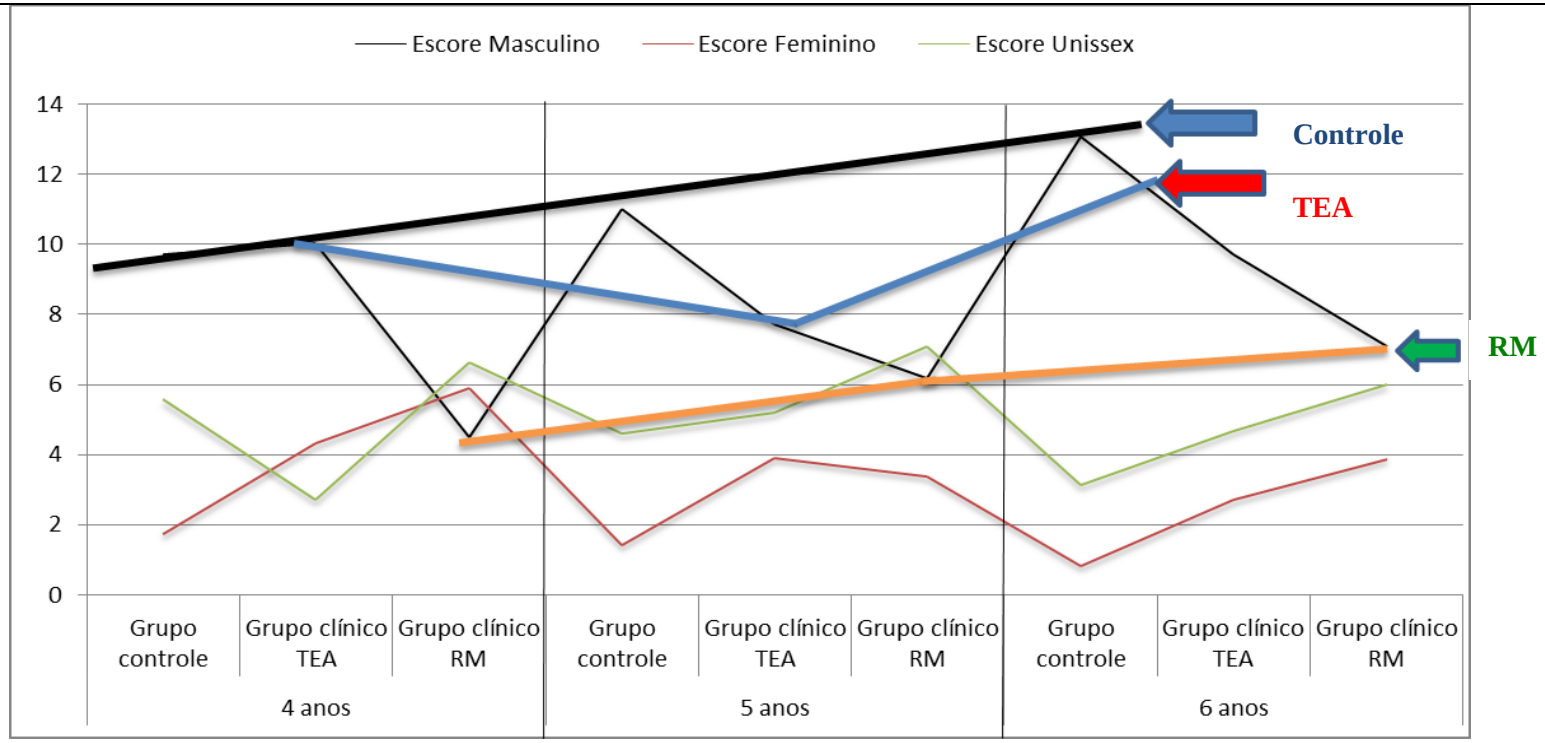


Figura 9. Pontuações nos itens das subescalas do TAG considerando os grupos de pertença, a faixa etária, a evolução e a idade em que fica mais evidente a formação da Identidade de Gênero.

Comparação dos escores do TAG em função do grupo e da idade das crianças.

Para avaliar a existência de efeitos significativos (principais e/ou de interação) das variáveis "grupo de pertença (controle, clínico TEA e clínico RM)" e "idade (4, 5 ou 6 anos)" sobre as pontuações dos escores do TAG (escores masculino, feminino e neutro/unissex), foi realizada uma análise multivariada de variância (MANOVA). Como critério de significância, adotou-se o limite crítico p<0,05, ou seja, a margem de erro aleatório admitida foi de no máximo 5% (Dancey & Reidy, 2006). A Tabela 9 apresenta os resultados dessas análises.

Tabela 9. Resultados de análises MANOVA.

Tipo de Efeito	Variáveis	Estatísticas						
		Lambda de Wilks	F	*gl*	Erro Padrão	Sig.	η^2	Poder (p<0,05)
	Intercepto	0,001	38168,278	3	88	0,001	0,99	1,00
Principal	Grupo	0,560	9,867	6	176	0,001	0,25	1,00
	Idade	0,840	2,676	6	176	0,016	0,08	0,86
Interação	Grupo*Idade	0,851	1,219	12	233,118	0,271	0,05	0,61

Foram observados dois efeitos principais significativos para as pontuações nos escores do TAG (Tabela 9) grupo [$F(6; 99)= 9,9867$, $p<0,001$] e idade $F(6; 99)= 2,676$, $p<0,016$]. Do ponto de vista do tamanho do efeito, a variável "grupo" foi a que melhor explicou a variação na pontuação dos fatores do TAG (Tamanho do efeito $\eta^2=0,25$), se comparada com a variável idade (Tamanho do efeito $\eta^2=0,08$). Isso equivale dizer que cerca de 25% das variações nas pontuações do TAG podem ser explicadas em função do tipo de grupo que a criança pertence, ao passo que o efeito explicativo da variável idade é de cerca de 8%.

Para compreender se tais efeitos produzem diferenças significativas nos escores em função das variáveis grupo e idade, foram realizadas análises *Post Hoc.* Resultados do teste *M de Box*, que avalia a igualdade de variância (homogeneidade) das matrizes de variância/covariância, indicaram padrão heteroscedástico (*M de Box* = 73,774; *F* = 3,592; *df* = 18; *p*<0,001), implicando que, na realização de testes *Post Hoc* para avaliar diferenças significativas entre os grupos, o método de comparação mais adequado é o método de *Dunnett* T3 (Dancey & Reidy, 2006; Hair *et al*., 2005 Meireles *et al*., 2013;). Os resultados dessas comparações múltiplas são apresentados a seguir.

Tabela10. Resultados do Teste *Dunnett T3* para diferenças de média em função do grupo de pertença para o escore masculino.

	n	Diferenças significativas ao nível de alfa ≤ 0,05		
		1	2	3
Clínico RM	33	6,15		
Clínico TEA	33		9,15	
Controle	33			11,73

Os resultados indicaram haver diferença significativa nas médias para os três grupos nesse escore, tendo o grupo controle escolhido o maior número de cartas masculinas, seguidos pelos grupos clínicos TEA e RM. Considerando a amostra total (N=99), a média é de 9,01, então o grupo clínico TEA pontua acima da média geral da amostra.

Os resultados das análises das diferenças de média para o escore feminino são apresentados na Tabela 11.

Tabela 11. Resultados do Teste *Dunnett T3* para diferenças de média em função do grupo de pertença para o escore feminino.

	n	Diferenças significativas ao nível de alfa ≤ 0,05	
		1	2
Controle	33	1,18	
Clínico TEA	33		3,39
Clínico RM	33		4,18

Os resultados apresentados na Tabela 11 demonstraram diferenças significativas entre o grupo controle (menor média) e os demais grupos. Para os grupos clínicos (TEA e RM) não foram observadas diferenças de média significativa nesse escore feminino. Embora não seja significativa a diferença do número de escolha de cartas femininas, observa-se que o grupo TEA escolheu menos na comparação com o grupo RM.

Os resultados das análises das diferenças de média para o escore unissex são apresentados na Tabela 12.

Tabela 12. Resultados do Teste *Dunnett T3* para diferenças de média em função do grupo de pertença para o escore neutro/unissex.

	n	Diferenças significativas ao nível de alfa ≤ 0,05	
		1	2
Controle	33	4,09	
Clínico TEA	33	4,42	
Clínico RM	33		6,52

Foram observadas diferenças significativas nas pontuações do escore unissex entre o grupo clínico RM (maior média) e os demais grupos. Não foram observadas diferenças de média significativa nesse escore entre os grupos clínico TEA e o grupo controle. Ou seja,

controle e grupo clínico TEA escolheram menos cartas unissex, o que parece sugerir, considerando os resultados anteriores, um padrão de preferência por cartas marcadamente masculinas em detrimento de cartas sem essas características estritamente definidas na cultura (femininas e neutro/unissex).

Ao analisar se o efeito principal da idade das crianças nas pontuações do TAG foi capaz de produzir diferenças significativas, separando-as em subgrupos, observou-se, a partir de resultados do teste de comparações múltiplas de *Dunnett T3*, que tal efeito não foi capaz de produzir diferenças de média significativas entre os grupos etários para nenhum dos fatores do TAG.

Quando analisados os efeitos de interação entre as variáveis grupo e idade (Tabela 9 da MANOVA), os resultados não foram significativos ($p<0,271$). Esse dado sugere que, embora quando analisada isoladamente o efeito da variável idade pareça significativo sobre as pontuações do TAG, esse efeito parece ser espúrio e tendencioso, dado que, quando interagindo com a variável grupo, o efeito da idade deixa de ser significativo. Ademais, quando utilizado o teste de comparação múltipla adequado para dados heteroscedásticos (como é o caso da relação entre idade e os escores), as diferenças de média não são capazes de diferenciar significativamente os subgrupos etários em termos dos escores do TAG. Dito de outra forma, o que impacta nos escore são as características clínicas das crianças que compõem os respectivos grupos utilizados no presente estudo. No entanto, a análise gráfica da distribuição das médias estimadas para cada escore, considerando a referida interação, forneceu dados interessantes que merecem ser mais bem explorados em estudos futuros.

"Mas na profissão, além de amar tem de saber. E o saber leva tempo pra crescer".

(Rubem Alves)

Discussão

Há tempos a necessidade de avaliar o desenvolvimento de crianças com Transtorno do Espectro Autístico (TEA) tem motivado a realização de inúmeras pesquisas em diversas áreas. No entanto, pouco se têm estudado empiricamente sobre o desenvolvimento da aquisição da noção de gênero nessas crianças. Este estudo foi realizado para investigar se há diferenças na formação da Identidade de Gênero em crianças normais, com TEA e RM numa amostra brasileira.

O objetivo geral do presente estudo foi o de caracterizar a formação da identidade de gênero (primeiro dentre os três marcos envolvidos na aquisição da noção de gênero) em crianças com Transtorno do Espectro Autista comparando-a com as de crianças com desenvolvimento típico e crianças com Retardo Mental em crianças com Transtorno do Espectro Autista, comparando com a apresentada por crianças com desenvolvimento típico, e crianças com Retardo Mental. A abordagem empírica dessa questão, especificamente junto a crianças com TEA, é desafiadora e complexa, uma vez que tal quadro clínico apresenta uma série de especificidades que podem dificultar a coleta de dados e interferir na interpretação dos resultados.

Optou-se por utilizar a metodologia do brincar como uma estratégia para acessar, de forma lúdica, conteúdos relacionados à noção da identidade de gênero junto a grupos de crianças. No entanto, entendeu-se que a utilização de brinquedos e brincadeiras “reais” poderia interferir nos resultados, uma vez que crianças com TEA tendem a fixar-se em objetos considerando aspectos como cor, tamanho, formato, textura, cheiro etc., os quais, para a presente investigação, seriam variáveis intervenientes para a escolha dos brinquedos/brincadeiras em função da tipicidade dos mesmos relacionados aos gêneros

masculino e feminino, ou mesmo aqueles considerados neutros/unissex. Por esse motivo, foi necessário criar um instrumento que tornasse a coleta viável e com uma interferência mínima dessas variáveis.

Após uma extensa pesquisa teórica e empírica que contou com a colaboração de vários profissionais (e.g. psiquiatra, psicólogos, terapeuta ocupacional, neurologista, pedagogo) e de entrevistas e levantamentos realizados com crianças com idades entre quatro e seis anos, chegou-se a um instrumento estruturado num modelo de fácil aplicação e correção, podendo ser utilizado por profissionais de várias áreas. O Teste de Apercepção de Gênero (TAG) corresponde a um instrumento psicométrico apresentado como uma espécie de jogo de baralho, no qual as crianças vão escolhendo as cartas com desenhos de brinquedos e brincadeiras de sua preferência. As crianças são expostas a 17 rodadas de apresentação de cartas, sendo que em cada rodada são apresentadas três cartas contendo brinquedos e brincadeiras típicas de meninos, meninas e outras que, usualmente, podem ser compartilhadas por ambos (neutro/unissex).

O TAG avalia a preferência por brinquedos e brincadeiras tipicamente relacionadas ao gênero masculino e feminino, e também brinquedos/brincadeiras unissex. A partir dos resultados do teste é possível obter estimativas acerca do padrão de preferências/escolhas das crianças, e se essas escolhas são condizentes com seu gênero, permitindo ao pesquisador fazer inferências quanto à presença, ou não, da formação de identidade de gênero.

O estudo empírico foi desenvolvido com delineamento transversal junto a uma amostra de 99 crianças do sexo masculino e idades entre 4 e 6 anos, dado que o interesse era avaliar o primeiro marco do desenvolvimento da formação da noção de gênero – a

identidade de gênero. As crianças foram recrutadas de forma a compor três grupos: crianças com desenvolvimento típico (*n*=33); crianças com Transtornos do Espectro Autístico – TEA (*n*=33) e crianças com quadro de Retardo Mental – RM (*n*=33).

Essas crianças foram submetidas ao Teste de Apercepção de Gênero (TAG). Os dados coletados foram avaliados por meio de análises estatísticas descritivas e inferenciais, conforme apresentado na seção Resultados, primeiramente discutindo-se os resultados e evidências de validade e fidedignidade que sustentam as interpretações dos escores do TAG para fazer inferências sobre a presença, ou não, da formação de identidade de gênero nas crianças pesquisadas. O conceito de validade refere-se "ao grau em que evidência e teoria sustentam as interpretações dos escores dos testes e a relevância e utilidade dos usos propostos" (Primi, Muniz, & Nunes, 2009, p. 250). Fala-se então em evidências de validade para as interpretações propostas pelo instrumento e as aplicações práticas intentadas com seu uso, e não em validade para o teste em si mesmo.

De acordo com a literatura da área, há pelo menos cinco grandes fontes de evidência de validade baseadas em: conteúdo; processos de resposta; estrutura interna; na relação com variáveis externas, e nas consequências da utilização do instrumento (American Educational Research Association, American Psychological Association, National Council on Measurement in Education, 1999 ; Conselho Federal de Psicologia, 2003, 2010; Primi *et al.*, 2009; Urbina, 2007). Dado o escopo do presente trabalho, interessou avaliar se o TAG apresenta evidências de validade baseadas na estrutura interna e na relação com variáveis externas.

Do ponto de vista da estrutura interna, interessa saber até que ponto os dados empíricos reproduzem as expectativas teóricas em termos das estruturas de covariância

entre partes do teste - itens ou subescalas formadas a partir da soma de itens. De acordo com Primi *et al.* (2009), esse tipo de investigação envolve o emprego de técnicas como a "análise fatorial e/ou a análise da consistência interna para indicar o quanto a estrutura de relações entre os itens do teste e/ou seus componentes ou subtestes são coerentes com a estrutura proposta pela teoria" (p. 250).

Consideraram-se também os prováveis processos psíquicos envolvidos na apercepção dos gêneros na escolha dos brinquedos e brincadeiras relacionadas aos mesmos. No processo de apercepção *ativa*, o indivíduo apreende conscientemente, por iniciativa própria e por meio da atenção, um novo conteúdo, e o assimila a outro já mentalmente disposto. Já no caso da apercepção *passiva* o novo conteúdo impõe seu acesso à consciência (Cabral & Nick, 1997; Schultz & Schultz, 2009). O processo aperceptivo é que vai permitir ao homem, entre outras capacidades, estabelecer traços mnemônicos adequados para serem reativados como apresentações, isto é, como memórias e imagens, bem como ativar tais traços sem o estímulo de uma percepção externa correspondente.

A avaliação do índice de consistência interna para os escores do TAG foi realizada a partir do índice Kuder-Richardson (K-20), o qual avalia a magnitude de correlações entre os itens das subescalas, ou seja, até que ponto os item são homogêneos (Pasquali, 2003; Urbina, 2007). Os resultados encontrados para a consistência interna para as subescalas do TAG, considerando a amostra tota (N=99), foram os seguintes: escore masculino: k-20 = 0,76; escore feminino: k-20 = 0,62; escore unissex: k-20 = 0,55 (Tabela 5). As recomendações da literatura sobre a adequacidade da magnitude desse tipo de indicador geralmente situam o valor de 0,60 como limite crítico aceitável para estudos de natureza exploratória (Hair *et al.*, 2005). De acordo com esse *guideline*, poderia se dizer então que

os indicadores de consistência para os escores masculino e feminino são aceitáveis, mas não para o escore unissex. No entanto, considerando a composição da amostra em subgrupos, que inclui grupos clínicos com especificidades que dificilmente estão representadas nesses *guideline* genéricos, mesmo estando um pouco abaixo do limite crítico, o valor de 0,55 pode ser considerado como um índice aceitável, dado o escopo do presente estudo.

Quanto à evolução observada na formação da Identidade de Gênero nos grupos que participaram do estudo (controle, TEA, e RM), em particular, observou-se que os escores para o grupo com RM foram os menores, quando comparados com o grupo clínico TEA e o grupo controle (Tabela 7). Esse dado indica que os meninos que compuseram esse grupo apresentaram um padrão de respostas aos itens das subescalas do TAG menos consistente, embora a evolução na formação da Identidade de Gênero tenha apresentado um padrão igual ao do grupo normal (Figura 9).

Os achados de Bjorklund e Pellegrini (2002) indicam que o desenvolvimento envolve sistemas que incluem os genes e os ambientes variados, tanto internos como externos ao organismo. Os indivíduos herdariam não só um genoma específico da espécie, mas um ambiente típico da espécie (gestação, amamentação, cuidados necessários devido à dependência inicial, etc.), que corresponde a um sistema de contextos de vários níveis que se encaixam parcialmente.

A abordagem modular proposta por Baron-Cohen (1995) pressupõe que há uma bagagem de módulos cognitivos cuja ativação é cronologicamente determinada de forma progressiva e vai permitir que o bebê desenvolva, no primeiro ano de vida, uma

compreensão de estados atencionais compartilhados em trocas triádicas, com parceiros e objetos ou eventos do mundo.

As diferenças no padrão das respostas do grupo RM, quando comparado ao grupo controle parecem estar relacionadas ao contexto do desenvolvimento, que é evidentemente diferenciado para essas crianças e afeta áreas relacionadas à percepção, que consequentemente alterarão as estruturas envolvidas nos processos de atenção e formação do autoconceito.

Os diferentes estudos realizados por Spelke (2005) além de confirmarem a importância e a influência da formação das estruturas iniciais para todo o desenvolvimento humano posterior, também mudaram os conceitos que predominavam sobre a percepção humana nos primeiros dias, semanas e meses de vida. Um bebê é precocemente capaz de entender o mundo, fundamentando tudo que é aprendido ao longo da vida, unindo e distinguindo o que é da espécie humana. Essa teoria audaciosa e polêmica é denominada como *core knowledge* ou "conhecimento de base" (formado por *módulos de conhecimentos básicos)* que estão presentes desde o nascimento e corresponderiam ao substrato neuronal que capacitaria o ser humano para a construção das representações mentais de objetos, pessoas, relações espaciais e numéricas, permitindo que bebês organizassem a sua percepção (Spelke, 1994; Chomsky, 2000; Dehaene, 2006; Carey, 2009).

Com base nos achados desse estudo nota-se que alterações muito precoces em estruturas muito importantes e originadas por fatores diversos fazem com que as crianças com RM mantenham por mais tempo a fase de rigidez dos estereótipos relacionados ao gênero em função da idade (Figura 2) em detrimento da aquisição da flexibilidade que é esperada e pode ser encontrada em crianças normais, enquanto que as crianças com e TEA

parecem manter essa rigidez, relacionada aos estereótipos, durante todo o desenvolvimento. A capacidade para responder às demandas do ambiente (*feedback*) também vai apresentar um ritmo mais lentificado no RM e mais rígido e com padrões visivelmente estereotipados no TEA.

Os resultados dos estudos de Gazzaniga e Heatherton (2005, p. 147) confirmam que a percepção é uma função que envolve o processamento, a organização e a interpretação dos sinais sensoriais captados do ambiente, que nos casos do RM e do TEA vão apresentar alterações em diferentes graus, resultando numa representação interna diferenciada do estímulo, num processo considerado ativo e complexo (Jorge, 2010).

Corroborando com os achados do presente trabalho relacionados às crianças do grupo controle, Grossi (2004) e Torrão Filho (2005) afirmam que a formação da identidade de gênero compreende um conjunto de significados e símbolos que são construídos internamente (a partir dos fatores biológicos) e externamente (a partir da percepção da diferença sexual), e que serão empregados na compreensão de mundo e das relações sociais, o que não vai acontecer com os grupos de RM e TEA, que vão apresentar dificuldades ou mesmo incapacidade na formação desse conjunto.

Quando se verifica ao desempenho apresentado pelo grupo clínico TEA, os resultados descritivos das pontuações indicam que esse grupo apresenta média superior na escolha dos itens da subescala masculina (M = 9,15; DP = 3,49) na comparação com a média geral para a amostra total que inclui ainda o grupo controle e o de RM (M = 9,01; DP = 3,87). Esse resultado indica que as crianças com TEA tem formação de identidade de gênero, porém essa formação diferencia-se em múltiplos aspectos da observada nos outros dois grupos.

Quando os dados descritivos são avaliados por meio de padrões de hierarquização das pontuações, considerando a amostra total (Tabela 8), os resultados indicaram que no grupo TEA houve a preponderância de escolha por itens da subescala masculina (*M* = 9,01; *DP* = 3,87), seguida pelos da subescala unissex (*M* = 5,01; *DP* = 2,69), e subescala feminina (*M* = 2,92; *DP* = 2,31). Organizando esses resultados hierarquicamente e considerando uma lógica da maior pontuação média, para a menor pontuação média, formou-se o acrônimo "M-U-F", no padrão das escolhas das crianças com TEA de cinco e seis anos, enquanto que as de quatro anos apresentaram uma "quebra inesperada e não calculada" nesse padrão, apresentando o seguinte padrão de escolhas: mantiveram um maior número de escolhas por itens da subescala masculina, seguida por escolhas de itens da subescala feminina e por último as escolhas de itens da subescala unissex, formando o acrônimo "M-F-U" (Tabela 8 e Figura 9).

Diante desse achado, e considerando a possibilidade de que o mesmo possa ser um viés relacionado à amostra desse estudo, procurou-se analisar o que poderia justificar essa mudança no padrão de escolhas, que ao ser considerado em toda sua extensão (dos 4 aos 6 anos) indica uma estabilização, que se apresenta desde o início (aos 4 anos), que mesmo com essa quebra de padrão (aos 5 anos) parece manter-se inflexível nas diferentes idades estudadas, indicando que a formação da identidade de gênero no grupo TEA possui características marcadamente diferenciadas dos demais grupos (controle e RM). Nesses é perceptível que, desde o início, há uma evolução com padrão ascendente, mesmo com ritmos diferentes que vão estar relacionados ao quadro clínico (RM) e às características do desenvolvimento (grupo controle) de cada um.

Quanto ao quadro clínico do TEA, deve-se esclarecer que a entrada dos estímulos provenientes do ambiente via percepção, são organizados de forma fragmentada afetando a estruturação da atenção e consequentemente do autoconceito. As crianças com esse transtorno não conseguem ver o todo, focando somente em algumas de suas partes; não entendem o contexto, como as outras crianças, e ainda menos as variações que ocorrem nos mesmos; não formam e organizam conceitos, bem como símbolos, que poderiam ser evocados quando necessários; e tem uma alteração na vivência das experiências e consequentemente na organização da memória.

Todas as alterações supracitadas causam disfunções que impedem a detecção de irregularidades que influenciam as percepções e modificam o entendimento dos contextos, ocasionando a não identificação e compreensão do *feedback* ambiental, o que faz com que não corrija comportamentos inadequados e muitas vezes bizarros. Esse padrão de funcionamento normalmente se mantém no decorrer de todo o desenvolvimento, afetando e apresentando um padrão diferenciado na formação da identidade de gênero dessas crianças.

Isso é confirmado pelas teorias que discutem o desenvolvimento humano e os Transtornos do Espectro Autista (TEA), quando afirmam que embora o ser humano nasça com estruturas morfofuncionais específicas da sua espécie, vai depender do aparato biológico, de diferentes estruturas, e o mínimo de adequação do funcionamento, para que ocorra o desenvolvimento psicológico, o que não é observado nos TEA (Kanner, 1943; Asperger, 1944; Luria, 1978).

Além disso, esse transtorno vai apresentar variações em termos de grau de acometimentos que modificam estruturalmente o processo de desenvolvimento infantil, podendo vir associado a outros quadros como transtornos de déficit de atenção,

descoordenação motora e sintomas emocionais como ansiedade e depressão (Gillberg *et. al.*, 1990; Frith & Hill, 2005).

Na área relacionada ao desenvolvimento da formação da identidade de gênero, os teóricos da perspectiva cognitiva desenvolvimental, afirmam que essa formação influencia o modo como a criança vê o mundo, que é qualitativamente diferente em várias etapas do desenvolvimento, ou seja, ela vai adquirindo habilidades para entender informações, fazer inferências lógicas e tirar conclusões. Portanto, essa compreensão vai estar diretamente relacionada à idade cronológica, e seu desenvolvimento vai ser paralelo ao desenvolvimento e aumento da habilidade de raciocinar sobre outros aspectos do mundo (Newcombe, 1999), o que não acontece no grupo TEA em decorrência das falhas que vão estar presentes no seu desenvolvimento desde as etapas mais primordiais, e acontece de forma mais "lentificada" no grupo de RM devido aos comprometimentos que alteraram o ritmo do seu desenvolvimento.

Martin, Ruble e Szkrybalo (2002) explicam a formação da identidade de gênero utilizando o referencial da Teoria do Esquema de Gênero, que defende que quanto mais a criança se desenvolve, mais complexo vai se tornando seu esquema de gênero. Esse esquema vai motivá-la a buscar informações sobre seu gênero tão logo consiga identificar-se como menino ou menina. Nesse caso, mesmo o grupo TEA apresentando uma inteligência acima do normal, não se identificou evidencias de que há uma formação da identidade de gênero baseada no Esquema de Gênero e, muito menos que há uma evolução complexa associada a esse esquema. No grupo de RM esse desenvolvimento vai apresentar limitações muito evidentes, em decorrência principalmente do rebaixamento cognitivo e

parece não atingir, independentemente do avançar da sua idade, os níveis apresentados pelas crianças normais, nessa faixa de 4 a 6 anos.

Embora este estudo tenha se proposto a analisar a ocorrência ou não da formação da identidade de gênero, em diferentes grupos, em detrimento de outros aspectos diretamente relacionados a ela, vale destacar que para a Teoria Sociocognitiva do Desenvolvimento e Diferenciação do Gênero (TSCG)**,** o gênero constitui-se como um fator capaz de influenciar as experiências e oportunidades de vida de um indivíduo, e ocorre por meio de três modos principais: modelação, experiências executadas, e ensino direto, sendo que a influência de cada um destes vai depender do estágio de desenvolvimento no qual se encontra o indivíduo (Bussey & Bandura, 1999).

Considerando esses pressupostos e baseando-se no funcionamento atípico do grupo TEA, a Teoria da Mente, vai afirmar que o déficit na percepção e na capacidade de processamento dos estados mentais dos outros, altera consequentemente a capacidade de metarrepresentação. Esses comprometimentos se manifestam em padrões sociais específicos e diferenciados e em dificuldades relacionadas aos aspectos pragmáticos da linguagem, o que resulta numa comunicação bizarra e descontextualizada no dia-a-dia (Baron-Cohen, 1988; Sparrevohm & Howe, 1995; Targer – Flusberg, 1991, 1992, 1993, 1996 e 2000; Frith & Hill, 2005). Isso, portanto, pode justificar as prováveis alterações existentes na formação de identidade de gênero das crianças do grupo TEA, assim como altera de forma visível e peculiar outras formações.

Nesse sentido, é importante citar o estudo realizado por Baldini e Assumpção Jr. (2002), que analisou o uso da Teoria da Mente por individuos com TEA, com RM e desenvolvimento típico, que apresentou resultados indicando que os grupos de crianças

típicas e com Síndrome de Down não tiveram problemas com a compreensão da tarefa proposta e entenderam as instruções apresentadas, o que não ocorreu com o grupo TEA.

Considerando-se as explicações das Teorias da empatia-sistematização (E-S) e do Cérebro Extremamente Masculino (ECM), que derivaram da ToM, no autismo, o cérebro concentra-se num padrão ou detalhe do sistema e observa suas possíveis variações, tentando identificar as regras relacionadas às mesmas exagerando na atenção aos detalhes (Baron-Cohen, 2002, 2008a, 2008b).

Em indivíduos com TEA pode-se observar uma notória prevalência da capacidade de sistematização, com a presença de interesses específicos, situando-os no considerado *extremo tipo S* (Cérebro Extremamente Masculino), com grande prejuízo na empatia, dificuldades nos relacionamentos afetivos, no trabalho ou em situações imprevisíveis. Alguns desses indivíduos relataram tentar construir uma série de regras de como deveriam comportar-se em cada situação, criando um “manual” mental para interações sociais do tipo “se isso acontecer – então reaja assim”, não conseguindo abordar as situações de maneira natural, utilizando a capacidade de empatia (Baron-Cohen, 2002).

Considerando as alterações citadas acima, relacionadas ao TEA, nota-se que os estudos de Kohlberg (1966), sobre a formação da identidade de gênero também não conseguem explicar essa formação nesse grupo específico, pois para este autor um completo entendimento de gênero ocorreria a partir da aquisição da consistência de gênero e esta é alcançada a partir da percepção de que gênero é uma categoria tanto biológica, quanto social, ou seja, meninos/meninas se tornariam homens/mulheres devido a diferenças biológicas subjacentes e uma dessas diferenças seria a genitália. Ele postulou ainda três estágios para explicar o ápice do desenvolvimento da aquisição de gênero, que seria a

consistência de gênero, sendo a identidade de gênero o primeiro deles, e implicando na habilidade de classificar a si mesmo e o outro enquanto menino ou menina, com base em características físicas da pessoa (contudo, se tais características mudassem, mudaria também o gênero da pessoa).

Considerando a correlação entre a presença da formação da identidade de gênero e o entendimento que deveria advir dela, Sandra Bem e Janet Spence (1981, 1989), desenvolveram a Teoria do Esquema de Gênero e a Teoria Multifatorial do Gênero (modelo bidimensional). De acordo com essas teorias, as crianças, ao longo do seu desenvolvimento, vão formando esquemas de gênero adequados ao seu próprio sexo, que no decorrer do desenvolvimento vão formar um autoesquema (que é único para cada indivíduo), e que vai permitir a avaliação e adequação de suas preferências e atitudes ao mesmo. Assim, desenvolvem uma forte tipificação sexual que corresponde às expectativas socioculturais a respeito de masculinidade e feminilidade. Os indivíduos *aesquemáticos* (andróginos, indiferenciados e de tipificação cruzada) não seriam influenciados pelos estereótipos sexuais vigentes culturalmente, tornando-se não tipificados sexualmente.

Para as crianças do grupo TEA, uma possibilidade seria a de apresentarem uma formação de identidade de gênero *aesquemática*, uma vez que não são influenciados pelos estereótipos sexuais vigentes culturalmente, como pode ser observado nos outros grupos (controle e RM). O problema que se evidencia, quando se utiliza essas teorias para discutir a formação de identidade de gênero é que o grupo TEA apresenta uma tipificação sexual marcadamente rígida, que pode ser explicada pela teoria da coerência central, que é considerada fraca nesses indivíduos porque eles não conseguem visualizar os aspectos globais de um objeto, atendo-se aos detalhes. A coerência central é definida como a

capacidade/habilidade de integrar informações diversas (percepção de detalhe), construindo um todo, com a atribuição de um significado mais amplo (percepção de conjunto).

Outra possibilidade seria a proposta pela TSCG, que considera que para haver a formação da identidade de gênero, antes mesmo da criança conseguir classificar a si mesmo e aos outros utilizando o gênero como parâmetro (o que não ocorre até o segundo ano de vida), ela vai conseguir diferenciar os sexos e os comportamentos de modo consistente. A habilidade para diferenciar os dois sexos e relacioná-los a diferentes atividades, associada às sanções sociais sobre gênero (papel de gênero), são os principais fatores necessários para a criança começar a aprender sobre estereótipos de gênero (Bussey & Bandura, 1999).

Porém Ozonoff *et al* (1991) e Frith e Hill (2004a, 2004b), na tentativa de entenderem os *déficits* apresentados pelos autistas, na área das funções executivas, descobriram que os mesmos apresentam dificuldades na execução de tarefas relacionadas à memória de trabalho, controle de impulsos, iniciação e monitoramento de ações, bem como inibição de respostas e alterações de comportamentos em virtude de variações no ambiente (Stuss & Knight, 2002). Isso ficou evidente pela presença de comportamentos de perseveração e de persistência num mesmo estado, por estereotipias, pelo leque restrito de interesses e, pelas dificuldades de planejamento, gestão (*self-monitor*) de respostas e inibição de respostas inapropriadas.

Esses achados introduzem muitas dúvidas relacionadas à formação de gênero no grupo TEA, pois ao se considerar que os comportamentos apresentados são indícios da aprendizagem sobre os estereótipos de gênero, deve-se assumir que os mesmos não seriam manifestações de estereotipias e nem de comportamentos de perseveração ou persistência.

Finalizando as discussões, outro resultado que merece destaque é a análise que foi realizada considerando o efeito da idade das crianças nas pontuações das subescalas do TAG, bem como os grupos de pertença. Observou-se, a partir dos resultados do teste de comparações múltiplas de *Dunnett T3,* que tal efeito não foi capaz de produzir diferenças de média significativas entre os grupos etários em nenhuma das subescalas do TAG. Esse resultado indica que, embora haja um efeito principal significativo, a variância da variável **idade** é absorvida pela variância da variável **grupo.** Considerando-se essa variável e os resultados alcançados nessa pesquisa, o que impactou nos escores foram **as características clínicas das crianças** que compuseram os respectivos grupos. Essa inferência ganha maior suporte empírico a partir do resultado da análise do efeito de interação entre as variáveis grupo e idade, para a qual não foi encontrado resultado significativo ($p<0,271$).

Essa evidência corroborada pelas características clínicas do grupo TEA, que influenciam diretamente na formação da identidade de gênero, indicam que há a necessidade de outros estudos que possibilitem um entendimento mais apropriado da mesma, com teorias que possam dar subsídios à compreensão do desenvolvimento dessa formação, enquanto que a formação da identidade de gênero nos grupos formados por crianças normais e com RM, destacando as especificidades do quadro clínico desse último, puderam ser explicadas utilizando-se as Teorias Cognitivas do Desenvolvimento de Gênero, a Teoria do Esquema de Gênero, e a Teoria Sociocognitiva do Desenvolvimento e Diferenciação do Gênero.

Com base nos achados deste estudo, foi possível ainda identificar a relevância da formação da identidade de gênero para o desenvolvimento infantil como um todo, bem

como verificar que as teorias que existem nessa área consideram apenas os contextos normais de desenvolvimento em relação a essa formação.

E com os resultados indicando que as crianças com Transtornos do Espectro Autista, desenvolvem a formação de Identidade de Gênero de forma diferenciada das desenvolvidas por crianças com RM e normais houve dificuldades para utilizar as teorias disponíveis para tentar explicar os níveis e aspectos dessa diferenciação.

O mesmo pode ser observado no grupo das crianças com RM, que desenvolvem a formação da Identidade de Gênero de forma mais lenta, pois dependem diretamente do desenvolvimento cognitivo para irem avançando nessa aquisição.

Considerando que alterações no desenvolvimento típico vão alterar a formação da Identidade de Gênero, identificou-se uma correlação direta entre os sintomas autísticos e as diferenças que são encontradas. Nas avaliações realizadas, a variável “condições clínicas consideradas na constituição do grupo” foi a que melhor explicou a variação na pontuação dos itens nas subescalas que constituem o TAG (Tamanho do efeito η^2=0,25), se comparada com a variável idade das crianças que constituíram cada grupo (Tamanho do efeito η^2=0,08). Isso equivale dizer que cerca de 25% das variações nas pontuações dos itens nas subescalas do TAG podem ser explicadas em função das características clínicas do grupo no qual a criança estava inserida, ao passo que o efeito explicativo da variável idade foi de cerca de 8%. Quando analisada isoladamente, a variável idade apresenta significância, mas esse efeito perde a sua significância quando a variável “grupo” é inserida na análise.

Portanto respondendo às hipóteses levantadas, crianças com TEA apresentam formação de Identidade de Gênero, sendo que a mesma foi diferente nos três grupos que

participaram desse estudo, com o grupo RM apresentando o ritmo de desenvolvimento mais lento que o grupo com desenvolvimento típico.

O grupo TEA apresentou uma singular variabilidade, num período específico, enquanto nos períodos anterior e posterior a esssa variabilidade o ritmo e aspectos relacionados ao desenvolvimento da formação da identidade de gênero praticamente foram iguais.

Outros estudos se fazem necessários para verificar os resultados aqui expostos, evitando generalizações baseadas em resultados que não considerem todos os processos que possam estar envolvidos. Poder contribuir com os conhecimentos relacionados à área vai impactar diretamente na detecção precoce, no atendimento e na prevenção adequados e gerar benefícios diretos para as crianças com desenvolvimentos alterados por condições clínicas específicas e suas famílias.

Todo conhecimento começa com o sonho. O sonho nada mais é que a aventura pelo mar desconhecido, em busca da terra sonhada. Mas sonhar é coisa que não se ensina, brota das profundezas do corpo, como a alegria brota das profundezas da terra. Como mestre só posso então lhe dizer uma coisa. Contem-me os seus sonhos para que sonhemos juntos.

(Rubem Alves)

Referências

Ades, C. (2009). Um olhar Evolucionista para a Psicologia. In: Otta E., Yamamoto, M.E.; editores da Série: Silvares, E. F. M.; Assumpção Jr., F. & Priszkulnik, L. *Fundamentos de Psicologia: Psicologia Evolucionista* (pp.10-21). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

American Educational Research Association, American Psychological Association, National Council on Measurement in Education (1999). *Standards for educational and psychological testing*. Washington, DC.

American Psychiatric Association - APA. (2002). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*- DSM IV-TR. 4ª. ed. rev. Porto Alegre: Artmed.

American Psychiatric Association - APA. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*- DSM 5. 1ª. ed. Washington, D.C: Author.

Asperger, H. (1944). Die "Autistischen Psychopathen" im Kindesalter. *Archiv fur Psychiatrie und Nervenkrankheiten*, 117, p, 76-136.

Aspesi, C.C.; Dessen, M.A. & Chagas, J.F. (2005). A ciência do desenvolvimento humano: uma perspectiva interdisciplinar. In: Dessen, M.A., & Júnior, A.L.C. (Orgs.), *A ciência do desenvolvimento humano: Tendências atuais e perspectivas futuras* (pp. 19-36). Porto Alegre: Artmed.

Assumpção-Jr, F. B.; Gonçalves, J.D.M.; Cuccolichio, S.; Amorim, L.C.D.; Rego, F.; Gomes, C. & Falcão, M.S. (2008) Escala de Avaliação de Traços Autísticos (ATA): segundo estudo de validade, *Medicina de Reabilitação*, 27(2) p.41-4.

Assumpção Jr, F.; Kuczynski, E.; Gabriel, M. & Rocca, C. (1999). Escala de Avaliação de Traços Autísticos (ATA): validade e confiabilidade de uma escala para a detecção de

condutas autísticas. *Arquivos de Neuropsiquiatria*, 57, p. 23-29.

Baldini, S. M. & Assumpção Jr., F. B. (2002). *Teoria da mente: comparação entre autistas e deficientes mentais.* [On-line]. Disponível em:<http://www.apaag.hpg.ig.com.br/teoria.html>.

Ballabriga, M.; Escudé, R.M.C. & Llaberia, E. (1994). Escala d'avaluació dels trests autistes (A.T.A.): validez y fiabilidad de una escala para el examen de las conductas autistes. *Revista de Psiquiatria Infanto-Juvenil*, 4, 254-263.

Barkow, J. H.; Cosmides, L. & Tooby, J. (1992). *The Adapted Mind: Evolutionary Psychology and the Generation of Culture*. Nova York: Oxford University Press.

Baron-Cohen, S.; Leslie, A. M. & Frith, U. (1985). Does the autistic child have a 'theory of mind'? *Cognition*, 21, 37-46.

Baron-Cohen, S. (1988). Social and pragmatic deficits in autism: Cognitive or affective. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 18, 379-402.

Baron-Cohen, S. (1995). *Mindblindness: An essay on autism and theory of mind.* Cambridge, MA: MIT Press.

Baron-Cohen, S.; Riordan, M. O.; Stone, V.; Jones, R., & Plaisted, K. (1999). Recognition of faux pas by normally developing children and children with asperger syndrome or high-functioning autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 29(5), 407-418.

Baron-Cohen, S. (2002). The extreme male brain theory of autism. *Trends in Cognitive Sciences*, 6, 248-254.

Baron-Cohen, S.; Wheelwright, S.; Griffin, R.; Lawson, J. & Hill, J. (2002). The exactmind: Empathizing and systemizing in autism spectrum conditions. In: *Handbook*

of cognitive development, U. Goswami (Ed) Malden, M.A., USA: Blackwell Publishers p. 491-508.

Baron-Cohen, S.; Richler, J.; Bisarya, D.; Gurunathan, N. & Wheelwright, S. (2003). The systemising quotient: an investigation of adults with Asperger syndrome or high-functioning autism and normal sex differences. *Philosophical Transactions of The Royal Society B*, 358, 361-374.

Baron-Cohen, S. (2004). *Diferença essencial: a verdade sobre o cérebro de homens e mulheres*. Rio de Janeiro: Editora Objetiva.

Baron-Cohen, S. & Wheelwright, S. (2004). The Empathy Quotient: an investigation of adults with Asperger Syndrome or High Functioning Autism, and normal sex differences. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 34(2), 163-175.

Baron-Cohen, S.; Knickmeyer, R. & Belmonte, M. (2005). Sex differences in the brain: implications for explaining autism. *Science*, 310, 819-823.

Baron-Cohen, S. (2008a). Autism, hypersystemising and truth. *The Quartely Journal of Experimental Psychology*, 61(1), 64-75.

Baron-Cohen, S. (2008b). *Autism and Asperger Syndrome*. New York: Oxford University Press.

Bates, E.; Benigni, L.; Bretherton, L.I; Camaioni, L. & Volterra, V. (1979) Cognition and communication from 9-13 months: correlational findings. In: *The emergence of symbols: cognition and communication in infancy*, E. Bates (Ed.) New York: Academic Press.

Bee, H. (1994) *O Ciclo Vital*. Tradução de Regina Garcez. Porto Alegre: Artes Médicas.

Bem, S.L. (1981). Gender schema theory: A cognitive account of sex typing. *Psychological Review*, 88, 354-364.

Bem, S.L. (1989). Genital knowledge and gender constancy in preschool children. *Child Development*, 60, 649-662.

Berry, W. D., & Feldman, S. (1985). Multiple Regression in Practice. *Sage University Paper Series on Quantitative Applications in the Social Sciences*, series nº. 07-050. Newbury Park, CA: Sage.

Bjorklund, D. F. & Blasi, C. H. (2005). Evolutionary developmental psychology. In: Buss, D. M. (Org.) *The handbook of evolutionary psychology* (pp.5-67). Hoboken: Wiley.

Bjorklund, D.E. & Pellegrini, A.D. (2002). *The origins of human nature: evolutionary developmental psychology*. Washington, DC: American Psychological Association.

Bonamigo, L.R. & Koller, S.H. (1995). A influência de papéis sexuais estereotipados no prometo de vida de adolescentes de níveis socioeconômicos alto e baixo. *Estudos de Psicologia*, 12(3), 47-59.

Breakwell, G. M.; Hammond, S.; Fife-Schaw, C.; Smith, J. A. & Haase, V. G. (2010). *Métodos de pesquisa em psicologia*. Porto Alegre; Artmed; 503 p.

Brown, J., & Whiten, A. (2000). Imitation, theory of mind and related activities in autism: an observational study of spontaneous behaviour in everyday contexts. *Autism*, 4(2), 185-204.

Brüne, M. & Brüne-Cohrs, U. (2006). Theory of mind – evolution, ontogeny, brain mechanisms and psychopathology. *Revista de Etologia*, 6(2), 119-129.

Bueno, J. L. O. (1997). Corpo, consciência e psicologia. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 10(1), 147-154.

Bushnell, I. W., Sai, F. & Mullin, J. T. (1989). Neonatal recognition of the mother's face. *British Journal of Developmental Psychology*, 7, 3-15.

Bussey, K. & Bandura, A. (1999). Social cognitive theory of gender development and differentiation. *Psychological Review*, v. 106(4), p. 676-713.

Cabral, A.; Nick, E. (1997). *Dicionário técnico de psicologia*. São Paulo: Cultrix.

Carey, S. (2009). *The origin of concepts*. New York: Oxford University Press.

Center for Disease Control and Prevention (CDC). (2012). Prevalence of Autism Spectrum Disorders — Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 14 Sites, United States, 2008. *MMWR Surveillance Summaries*, 61 (3), 1-19.

Cernoch, J.M. & Porter, R. H. (1985). Recognition of maternal axillary odors by infants. *Child Development*, 56, p.1593-1598.

Chomsky, N (2000). *New Horizons in the study of language and mind*. Cambridge: Cambridge University Press.

Coll, C.; Marchesi, A. & Palácios, J. (2004) *Desenvolvimento psicológico e educação: Psicologia Evolutiva*. Tradução de Daisy Vaz de Moraes. Porto Alegre: Artmed.

Conselho Federal de Psicologia (2003). *Resolução CFP N.º 02/2003.* Define e regulamenta o uso, a elaboração e a comercialização de testes psicológicos e revoga a Resolução CFP n° 025/2001.

Conselho Federal de Psicologia – CFP. (2010). *Avaliação Psicológica: Diretrizes para a regulamentação da profissão.* 1ª Edição. Brasília-DF: CFP.

Cosmides, L.; Barrett, H.C. & Tooby, J. (2010) Adaptive specializations, social exchange, and the evolution of human intelligence. In: *the Light of Evolution IV: The Human Condition*, 1(2), 9007-9014.

Crick, N. R. & Dodge, K. A. (1994). A review and reformulation of social information-processing mechanisms in children's social adjustment. *Psychological Bulletin*, 115,

74-101.

Dancey, C. P. & Reidy, J. (2006). *Estatística sem matemática para psicologia usando o spss para windows* (3º Ed). Porto Alegre: Artmed.

Dasen, P.R. & Mishra, R.C. (2000). Cross-cultural views on human development in the thirdmillenium [Versão eletrônica]. *International Journal of Behavioral Development*, 24, 428-434.

DeCasper, A. & Fifer, W. (1980). Of human bonding: newborns prefer their mothers' voices. *Science*, v. 208, p. 1174-1176.

Dehaene, S. (2006) Core knowledge of geometry in an Amazonian indigene group. *Science*, Washington, v.311, p.381-384.

Dennett, D. (1987). *The Intentional Stance*. Cambridge: MIT Press.

Diamond, M. (2002). Sex and gender are different: sexual identity and gender identity are different. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 7(3), 320-334.

Dias, M. G. B. B. (1993). O desenvolvimento do conhecimento da criança sobre a mente. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 9, 587-600.

Domingues, S. F. S., & Maluf, M. R. (2008). Compreendendo estados mentais: Procedimentos de pesquisa a partir da tarefa original de crença falsa. In: Sperb, T. M & Maluf, M. R. (Orgs.), *Desenvolvimento sociocognitivo: Estudos brasileiros sobre teoria da mente* (pp. 11-31). São Paulo: Vetor.

Dunham, P. J. & Moore, C. (1995). Current themes in research on joint attention. In: Moore, C. & Dunham, P.J. (Eds.), *Joint attention: Its origins and role in development* (pp. 15-28). Hillsdale NJ: Lawrene Erlbaum Associates.

Ferreira, M.C. (1995). Masculinidade, feminilidade e ajustamento. *Psicologia: reflexão e*

crítica, 8(2), 205-224.

Ferreira, M.C. (1999). Identidade de gênero e atitudes sobre a mulher. *Psicologia: teoria e pesquisa*, 15(3), 249-255.

Fiaes, C. S. & Bichara, I. D. (2009). Brincadeiras de faz-de-conta em crianças autistas: limites e possibilidades numa perspectiva evolucionista. *Estudos de Psicologia (Natal)*, 14(3), 231-238.

Fombonne, E. (2009) Epidemiology of Pervasive Developmental Disorders. *Pediatric Research* (65) 591-598.

Formiga, N.S. & Camino, L. (2001). A dimensão do inventário de papéis sexuais (BSRI): a masculinidade e feminilidade em universitários. *Revista de Estudos de Psicologia*, 18(2), 41-49.

Formiga, N.S.; Golveia, V.V. & Santos, M.N. (2002). Inventário de sexismo ambivalente: sua adaptação e relação com o gênero. *Psicologia em Estudo*, 7(1), 103-111.

Freire, C. M. B. *Comunicação e interação social da criança com Perturbação do Espectro do Autismo* (2012). Dissertação (Mestrado em Educação Especial). Escola Superior de Educação Almeida Garrett. Departamento de Ciências da Educação. Lisboa, 121 f.

Frith U. (1989) *Autism, explaining the enigma*. Oxford: Blackwell Pub.

Frith, U. (1993). Autism. *Scientific American*, 78-84.

Frith, C. D. & Frith, U. (1999). Interacting minds– a biological basis. *Science*, 286, 1692-1695.

Frith, U. (2001). Mind Blindness and the Brain in Autism. *Neuron*. 32, p. 969–979.

Frith, U. (2004). *Autismo: hacia una explicación del enigma*. Spain: Alianza Editorial.

Frith, U. & Hill, E. (2005). *Autism: Mind and Brain.* New York: Oxford University Press.

Frith, C. D. & Frith, U. (2007). Social cognitions in humans. *Current Biology*, 17, R724-R732.

Gaino, S. B., Salgado, M. H., & Fernandes, F. D. M. (2010). Desenvolvimento de uma Lista de Verificação em Comunicação e Linguagem para os Transtornos do Espectro Autístico. *Psico-USF*, 15(3), 287-299. Retrieved March 16, 2014, from http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-82712010000300003&lng=en&tlng=es. 10.1590/S1413-82712010000300003.

Gaino, S.B.; Assumpção, F. B.; Santos Neto, G. S. & Galvão, V. (2013). Construction and Validation of the Gender Apperception Test-GAT for Children. *Psychology*, v.4, n..11, 891-896.

Gazzaniga, M. S. & Heatherton, T. F. (2005). *Ciência Psicológica: mente, cérebro e comportamento*. Porto Alegre: Artmed.

Giavonni, A. & Tamayo, A (2000). Inventário dos esquemas de gênero do autoconceito (IEGA). *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 16(2), 175-184.

Gillberg, C. (2005). Transtornos do espectro do autismo. Retrieved March 16, 2014, from: <*http://www.ama.org.br/site/pt/centro-de-conhecimento/artigos.html*>.

Gillberg, C.; Ehlers, S.; Schaumann, H.; Jakobsson, G.; Dahgren, S. O.; Lindblom, R.; Bagenholm, A.; Tjuus, T. & Blinder, E. (1990). Autism under age 3 years: A clinical study of 28 cases referred for autistic symptoms in infancy. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, v. 31, p. 921-34.

Golan, O., Baron-Cohen, S., & Golan, Y. (2008). The ‘Reading the Mind in Films’ Task

[Child Version]: Complex Emotion and Mental State Recognition in Children with and without Autism Spectrum Conditions. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38(8), 1534-1541.

Goldstein, S.; Naglieri, J.A. & Ozonoff, S. (2008). *Assessment of Autism Spectrum Disorders*: Guilford Press.

Golombok, S. & Fivush, R. (1994). *Gender development*. Nova Iorque: Cambridge University Press.

Grossi, M.P. (2004). A revista Estudos Feministas faz 10 anos: uma breve história do feminismo no Brasil. *Estudos Feministas*, 12(esp.), 211-221.

Hair, J. F.; Anderson, R. E.; Tathan, R. L. & Black, W. C. (2005). *Análise Multivariada de Dados*. 5ª ed. Porto Alegre: Bookman.

Haith, M. M. (1980). *Rules that babies look by*. Hillsdale, NJ: Erbaum.

Hallerbäck, M.U.; Lugnegård, T.; Hjärthag, F. & Gillberg, C. (2009) The Reading the Mind in the Eyes Test: test-retest reliability of a Swedish version, *Cognitive Neuropsychiatry*, 14(2), 127-43.

Happé, F. (1994a). *Introducción al autismo*. Madrid: Alianza Editorial.

Happé, F. (1994b). *Autism: an introduction to psychological theory*. Cambridge:Harvard University Press.

Happé, F. (1997). Central coherence and theory of mind in autism: Reading homographs in context. *British Journal of Developmental Psychology*, 15, 1-12.

Happé, F.; Briskman, J. & Frith, U. (2001) Exploring the cognitive phenotype of autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42, 299-307.

Hartup, W.W. (2000). Developmental science at the millenium. *International*

Journal of Behavioral Development, 24, 2-4.

Hatano, G. & Inagaki, K. (2000). Domain-specific constraints of conceptual development. *International Journal of Behavioral Development*, 24, 267-275.

Hidalgo, V. & Palácios, J. (2004). Desenvolvimento da personalidade entre os dois e os sete anos. In: Coll, C.; Marchesi, A. & Palácios, J. *Desenvolvimento psicológico e educação: Psicologia Evolutiva*. Tradução de Daisy Vaz de Moraes. Porto Alegre: Artmed, 181-198.

Hirshberg, L. M. & Svejda, M. (1990) When infants look to their parents: Infant's social referencing of mothers compared to fathers. *Child Development*, 61, 1175-1186.

Jorge, L. M. (2010). *Avaliação cognitiva de indivíduos autistas: inteligência, atenção e percepção.* Tese (doutorado), Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade São Francisco. Itatiba, SP.

Jou, G. I. I. de; Sperb, T. M. (2006) A metacognição como estratégia reguladora da aprendizagem. *Psicologia Reflexão e Crítica*, v. 19, n. 2, p. 177-185.

Kanner, L. (1943) Autistic disturbances of affective contact. *Nervous Child*, 2, 217-250.

Kohlberg, L. & Ullian, D. Z. (1974). Stages in the development psychosexual concepts and attitudes. In: Friedman, R. C.; Richart, R. M. & Vande Wiele, R. L. (Eds), *Sex differences in behavior* (pp. 209-222). New York: Wiley.

Kohlberg, L. (1966). A cognitive-developmental analysis of children's sex-role concepts and attitudes. In: Maccoby, E. E. (Ed.) *The development of sex differences* (pp.82-173). Stanford, CA: Stanford University Press.

Lawson, J.; Baron- Cohen, S. & Wheelwright, S. (2004). *Empathising and systemizing in males and females with and without Asperger Syndrome*. Universidade de Cambridge.

Lerner, R.M.; Fisher, C.B. & Weinberg, R.A. (2000). Applying developmental science in the 21st. Century: International scholarships for our times. *International Journal of Behavioral Development*, 24, 24-29.

Leslie, A. M. (1987). Pretense and Representation: the origins of "Theory of Mind". *Psychological Review*, 94(4), 412-426.

Little, T.D. (2000). The millennial challenge: Modelling the agentic self in context. *International Jounal of Behavioral Development*, 24, 149-152.

Lipsitt LP (1986.). Learning in infancy: cognitive development in babies. *J. Pediatr*, 109: 172-182.

Luria, A. R. (1978). *El cerebro en acción*. Ciudad de la Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Lutchmaya, S. & Baron-Cohen, S. (2002). Human sex differences in social and non-social looking preferences at 12 months of age. *Infant Behavior and Development*, 25 (3), p.319-325.

Markus, H. (1977). Self-information and processing information about the self. *Journal of Personality and Social Psychology*, 35, 63-78.

Martin, C. L. & Ruble, D. (2004). Children's Search for Gender Cues Cognitive Perspectives on Gender Development. *Current Directions in Psychological Science*, v. 13 nº. 2, p. 67-70.

Martin, C. L. & Little, J. K. (1990). The relation of gender understanding to children's sex-typed preferences and gender stereotypes. *Child Development*, v.61, p. 1427–1439.

Martin, C. L.; Ruble, D. & Szkrybalo, J. (2002). Cognitive theories of early gender development. *Psychological Bulletin*, v 128(6), p. 903-933.

Meireles, E.; Faiad, C. M. & Vendramini, C. M. M. (2013). Análise Exploratória de Dados. Laboratório de Instrumentação e Avaliação Psicológica – LABIAP. Universidade Federal do Recôncavo da Bahia – UFRB. *Série Textos didáticos em análise de dados*. v. 1.

Melo, G.F.; Giavoni, A. & Tróccoli, B.T. (2004). Estereótipos de gênero aplicados a mulheres atletas. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 20(3), 251-256.

Mendoza, M. (2012) *Versão infantil do Teste "Ler a Mente nos Olhos*" (*"Reading the Mind in the Eyes" Test*): um estudo de validade. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Psicologia. Área de Concentração: Psicologia Clínica. Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo, São Paulo, 105 f.

Menezes, C. G. L. & Perissinoto, J. (2008). Habilidade de atenção compartilhada em sujeitos com transtornos do espectro autístico. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*, 20(4), 273-278.

Miller, C. F.; Trautner, H. M. & Ruble, D. N. (2006). The Role of Gender Stereotypes in Children's Preferences and Behavior. In: Balter, L. (Ed) & Tamis-LeMonda, C. S. (Ed), (2006). *Child psychology: A handbook of contemporary issues*. 2 ed. New York, NY, US: Psychology Press, p. 293-323.

Nelson, K. (1996). *Language and cognitive development*. Cambridge: Cambridge University Press.

Newcombe, N. (1999). *Desenvolvimento infantil*. Tradução de Buchweitz, C. Porto Alegre: Artes Médicas.

Oliva, A. D., Otta, E.; Ribeiro, F. L.; Bussab, V. S. S.; Lopes, F. A. & Seild de Moura, M.L (2006). Razão, emoção e ação em cena: a mente humana sob um olhar evolucionista.

Psicologia: Teoria e Pesquisa, 22(1), 53-61.

Ozonoff, S.; Pennington, B.F. & Rogers, S.J. (1991). Executive function deficits in high-functioning autistic individuals: relationship to theory of mind. *J. Child Psycho*, 32:1081-105.

Ozonoff, S.; Williams, B.J. & Landa, R. (2005). Parental report of the early development of children with regressive autism. The delays-plus-regression phenotype. *Autism*, v. 9, p. 461-486.

Padovani, C. R. & Assumpção Jr, F. B. (2010). Habilidades sociais na Síndrome de Asperger. *Bol. Acad. Paulista de Psicologia*, São Paulo, Brasil - v. 78, nº 01/10, p. 155-167.

Palácios, J. (1995). Introdução à psicologia evolutiva: história, conceitos básicos e metodologia. In: Coll, C.; Palácios, J. & Marchesi, A. (Orgs.), *Desenvolvimento Psicológico e educação* (pp. 9-26). Trad. Marcos Domingues. Porto Alegre: Artes Médicas.

Pasquali, L. (2003). *Psicometria: Teoria dos testes na Psicologia e na Educação*. Petrópolis: RJ: Vozes.

Pasquali, L. (2006). Delineamento de Pesquisa em Ciência: fundamentos estatísticos da pesquisa científica. v. II. Brasília*: LabPAM/UnB.*

Pimperton, H.; Pellicano, E.; Jeffery, L. & Rhodes, G. (2009). The role of higher level adaptive coding mechanisms in the development of face recognition, *Journal of Experimental Child Psychology* (104) 229–238

Pinheiro, M. (2007) Fundamentos de neuropsicologia: o desenvolvimento cerebral da criança. *Vita et Sanitas*, Trindade/Go, v. 1, n. 01.

Pozzi, C. M. (2013). *Física intuitiva: avaliação de desempenho em autistas de alto Funcionamento*. Tese (Doutorado) Programa de Pós-Graduação em Psicologia. Área de Concentração: Psicologia Clínica – Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo, São Paulo, 133 f.

Primi, R.; Muniz, M. & Nunes, C. H. S. (2009). Definições contemporâneas de validade de testes psicológicos. In: Hutz, C.S. (Org.). *Avanços e polemicas em avaliação psicológica* (pp. 243-265). São Paulo: Casa do Psicólogo.

Ramires, V. R. R. (2003). Cognição social e teoria do apego: possíveis articulações. *Psicologia, Reflexão e Crítica*, 16, 403-410.

Rapin, I & Tuckman, R. (2009). *Autismo: abordagem neurobiológica*. Porto Alegre: Artmed.

Rawlings, J. O.; Pantula, S. G. & Dickey, D. A. (1998). *Applied regression analysis: a research tool*. 2ª ed. Nova York: Springer-Verlag.

Razali, N. M. & Wah, Y. B. (2011). Power comparisons of Shapiro-Wilk, Kolmogorov-Smirnov, Lilliefors and Anderson-Darling tests. *Journal of Statistical Modeling and Analytics*, 2(1), 21-33.

Roazzi, A. & Santana, S. M. (1999). Teoria da mente: efeito da idade, do sexo e do uso de atores animados e inanimados na inferência de estados mentais. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 12, 1-17.

Rodrigues, M. M. P. & Otta, E. (2002). Desenvolvimento sócio afetivo de bebês: alguns fundamentos evolutivos. In: Molina, A. S.; Carvalho, A. M.; Otta, E.; Suyama, E.; Simão, L.; Rodrigues, M. M. P. & Bussab, V. S. R. *Cultura, cognição e afetividade: a sociedade em movimento* (pp. 69-84). São Paulo: Casa do Psicólogo.

Sabat, R. (2001). *Pedagogia cultural, gênero e sexualidade*. Revista Estudos Feministas, 9(1), 421.

Santos, M. M. R. (2006). *Desenvolvimento da identidade de gênero em casos de intersexualidade: contribuições da Psicologia*. Tese (Doutorado em Psicologia) Universidade de Brasília, Brasília/DF.

Schultz, D. P. & Schultz, S. E. (2009). História da Psicologia Moderna- 9ª edição - Editora Cengage Learning - São Paulo.

Schwartzman, J.S. (2003) Rett syndrome. *Rev Bras Psiquiatr*.; 25(2):110-3.

Seidl de Moura, M.L. & Oliva, A.D. (2009). Arquitetura da Mente, Cognição e Emoção: Uma Visão Evolucionista. In: Silvares, E. F. M.; Assumpção Jr., F.B. & Priszkulnik, L. (Orgs.) *Psicologia Evolucionista* (pp. 42-53). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

Seidl-de-Moura, M. L. (2005). Bases para uma psicologia do desenvolvimento sociocultural e evolucionista. In: Pontes, F. A. R.; Magalhães, C.; Brito, R. & Martin, W. (Orgs.), *Temas pertinentes à construção da psicologia contemporânea* (pp. 16-41). Belém: EDUFPA.

Sigman, M. & Capps, L. (2000). *Niños y niñas autistas: una perspectiva evolutiva*. Tradução de Roc Filella. Madrid: Ediciones Morata.

Silva, S.G. (2000). Masculinidade de História: a construção cultural da diferença entre os sexos. *Psicologia ciência e profissão*, 20(3), 8-15.

Siqueira, M.J.T. (1997). A constituição da identidade masculina: alguns pontos para discussão. *Psicologia USP*, 8(1), 113-130.

Sousa-Morato, P. F & Fernandes, F. D. M. (2009). Correlatos entre o perfil comunicativo e adaptação sócio comunicativa no espectro autístico. *Revista CEFAC*, 11, 227-239.

Sparrevohn, R. & Howe, M. (1995) Theory of Mind in Children with autistic disorder Evidence of developmental progression and the role of verbal ability. *Journal of child Psychology and Psychiatric and Allied Disciplines,* 36 (2), 249-263.

Spelke, E. S. (1976). Infants' intermodal perception of events. *Cognitive Psycology*, 8, pp. 553-560.

Spelke, E. S. (1994) Initial knowledge: six suggestions. *Cognition*, Baltimore, v.50, p.431-445.

Spelke, E. S. (2005). Effects of Music Instruction on Developing Cognitive Systems at the Foundations of Mathematics and Science. In: Gazzaniga, M. (org.) *Learning, Arts, and the Brain: the Dana Consortium Report on Arts and Cognition.* (pp. 17-49) New York/Washington, D.C.: Published by Dana Press.

Spence, J.T. (1984). Gender identity and its implications for concepts of masculinity and feminility. In: Sonderegger, T.B. (Ed.), Nebraska Symposium on Motivation: v. 32. *Psychology and gender* (pp. 59-96). Lincoln: University of Nebraska Press.

Stuss, D. T. & Knight, R. T. (2002). *Principles of frontal lobe function*. New York: Oxford University Press.

Szkrybalo, J. & Ruble, D.N. (1999). "God made me a girl": Sex-category constancy judgments and explanations revisited. *Developmental Psychology*; 35(2):392-402.

Tager-Flusberg, H. & Anderson, M. (1991). The development of contingent discourse ability in autistic children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 32 (7), 1123-1134.

Tager-Flusberg, H. (1992). Autistic children´s talk about psychological states: deficits in the early acquisition of a theory of mind. *Child Development*, 63, 161-172.

Tager-Flusbeg, H. (1993). What language reveals about the understanding of minds in children with autism. In: Baron-Cohen, S.; Tager-Flusberg. H. & Cohen, J.D. (orgs.), *Understanding other minds*. Oxford: Oxford University Press.

Tager-Flusberg, H. (1996). Brief Report: Current Theory and Research on language and communication in Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 26, (2), 169-172.

Tager-Flusberg, H. (2000). Language and understanding minds: connections in Autism. In: Baron-Cohen, S.; Tager-Flusberg. H. & Cohen, J.D. (orgs.), *Understanding other minds: Perspectives from autism and developmental cognitive neuroscience* (pp.124-149). Oxford: Oxford University Press.

Tamayo, A. & Giavonni, A. (2003a). Diferenças na composição dos esquemas de gênero de homens e mulheres. *Psicologia: teoria, investigação e prática*, 1, 145-160.

Tamayo, A. & Giavonni, A. (2003b). Inventário masculino dos esquemas de gênero do autoconceito (IMEGA). *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 19(3), 175-184.

Tarrier, N. & Gomes, L. F. (1981). Knowledge of sex-trait stereotypes effects of age, sex, and social class on brazilian children. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, v. 12, nº 1, pp.81-93.

Tasker, F., & Wren, B. (2002). Editorial: sexual identity and gender identity: understanding difference. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 7(3), 315-319.

Tooby, J. & Cosmides, L. (1995). The psychological foundations of culture. In Barkow, J. H.; Cosmides, L. & Tooby, J. (Orgs.). *The adapted mind: Evolutionary psychology and the generation of culture* (pp. 19-136). New York: Oxford University Press.

Torrão Filho, A. (2005). Uma questão de gênero: onde o masculino e o feminino se cruzam.

Cadernos Pagu, 24, 127-152.

Traverso-Yépez, M. A. & Pinheiro, V. S. (2005). Socialização de gênero e adolescência. *Estudos Feministas*, 13(1), 147-162.

Tulimoschi, M. E. (2003). O autismo no estado de São Paulo: O que fazem as APAES. *Temas de Desenvolvimento*, 12(71), 26-42.

Urbina, S. (2007). *Fundamentos da Testagem Psicológica*. Porto Alegre: Artmed.

Vasconcellos, S. J. L; Jaeger, A.; Parente, M. A. & Hutz, C. S. (2009). A Psicologia Evolucionista e os domínios da cognição social. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 25(3), 434-439. Retrieved March 15, 2014, from http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-37722009000300018&lng=en&tlng=pt. 10.1590/S0102-37722009000300018.

Walden, T. A. (1991). Infant social referencing. In: Garber, J. & Dodge, K. A. (Eds), *The development of emotion regulation and dysregulation* (pp. 69-88). Cambridge, England: Cambridge University Press.

Wellman, H. & Bartsch, K. (1988). Young children's reasoning about beliefs. *Cognition*, 30 239-277.

W.H.O. (1993). *International classification of diseases*. 10. ed., Geneve.

Williams, J. E.; Best, D. L.; Tilquin, C.; Keller, H.; Voss, H. G.; Bjerke, T. & Baarda, B. (1981). Traits associated with men and women attribution by young children in France, Germany, Norway, the Netherlands, and Italy. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, v. 12, nº. 3, p. 327-346.

Wimmer, H. & Perner, J. (1983). Beliefs about beliefs: Representation and constraining function of wrong beiiefs in young children's understanding of deception. *Cognition*,

13: 103-128.

Wing, L. (1981) Asperger's syndrome: a clinical account. *Psychological Medicine*, 11(1), 115-129.

Wing, L. (1986) Classification on Asperger´s syndrome. *J. Autism Dev. Disord* (16): 513-7.

Xu, F.; Spelke, E. S. & Goddard, S. (2005). Number sense in human infants. *Developmental Science*, vol.8, n.1. pp. 88-101.

Yirmiya, N.; Sigman, M.; Kasari, C. & Mundy, P. (1992) Empathy and cognition in high functioning children with autism, *Child Development*,(63)150-60.

Apêndices

"Acredito que fé é algo que serve para dar força. Acredito no destino, que as coisas acontecem por alguma razão."

(Amy Winehouse)

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

Resolução n° 196, de 10 de outubro de 1996, segundo Conselho Nacional de Saúde (CNS) Disponível em <http://www.usp.br/ip/pesquisa/res196.html>

Caro pai ou responsável de _____
(nome da criança)

O projeto "Identidade de Gênero e o Autismo Infantil" é realizado por Silvana Batista Gaino, com orientação do Prof. Dr. Francisco Assumpção Jr. do Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo.
Informações mais detalhadas sobre o projeto podem ser obtidas através do telefone (73) 9967-1772 ou do e-mail silgaino@hotmail.com

Objetivo: Verificar se crianças portadoras de autismo possuem noção de identidade de gênero.
Procedimento: Será aplicado um instrumento composto por 51 cartas (formando um baralho lúdico) com figuras de brinquedos e brincadeiras relacionadas aos gêneros masculino, feminino ou a ambos, embaralhadas e dispostas de 3 em 3, até que todas as cartas sejam esgotadas. A criança deve escolher o desenho com, brinquedo ou brincadeira que prefere (entre as 3 expostas). A aplicação é individual e dura aproximadamente 10 minutos.
Benefícios: Os resultados possibilitarão uma melhor compreensão do desenvolvimento da noção de identidade de gênero, bem como suas manifestações em crianças normais, em crianças com deficiência intelectual e em crianças com autismo infantil, contribuindo para o aperfeiçoamento de novos instrumentos de pesquisa, diagnóstico e novas alternativas de intervenções que possam vir a ser propostas.
Risco: Não haverá nenhum risco à integridade física (saúde) e moral das crianças que participarem da pesquisa. **Privacidade:** Os dados serão confidenciais. Os resultados serão agrupados e tratados coletivamente. Poderão ser divulgados em congressos e publicações científicas.
A participação do seu filho (a) é voluntária, caso não concorde que ele participe da pesquisa não haverá nenhum impedimento ou alterações nas relações entre você, a Universidade e a Instituição de Ensino, podendo retirar seu consentimento e impedi-lo de participar da pesquisa em qualquer momento, inclusive antes do seu término.

_____ _____

Assinatura do responsável legal Assinatura da pesquisadora

Eu,.....(nome de um dos pais ou responsável),
responsável por ..... (nome da criança), fui informado(a) dos objetivos da pesquisa "Identidade de Gênero e Autismo Infantil" acima de maneira clara e detalhada. Recebi informação a respeito dos procedimentos e esclareci quaisquer dúvidas que tivesse. Sei que em qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de permitir a participação de meu filho se assim eu desejar. Certificaram-me de que todos os dados desta pesquisa serão confidenciais e terei liberdade de retirar meu consentimento de participação na pesquisa em qualquer momento da mesma.

_____ _____

Assinatura do responsável legal Assinatura da pesquisadora

Apêndice B

Psychology
2013. Vol.4, No.11, 891-896
Published Online November 2013 in SciRes (http://www.scirp.org/journal/psych)
http://dx.doi.org/10.4236/psych.2013.411128

Construction and Validation of the Gender Apperception Test-GAT for Children

Silvana B. Gaino[1], Francisco Baptista Assumpção Jr.[2], Gerson Silva Santos Neto[2], Victor Galvao[3]
[1]Health Sciences Center, Federal University of Bahia's Reconcavo, Santo Antonio de Jesus, Brazil
[2]Institute of Psychology, University of Sao Paulo, São Paulo, Brazil
[3]Universidade Federal do Reconcavo da Bahia, Cruz das Almas, Brazil
Email: silgaino@hotmail.com

Received September 17th, 2013; revised October 18th, 2013; accepted November 15th, 2013

Copyright © 2013 Silvana B. Gaino et al. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Objective: This study had objectives as the construction and validation of an instrument to assess the fac- tors associated to the formation of gender identity considering the role of toys and childish games, easily applicable and possible to be used in a wide range of contexts with children aged from 4 to 6 years old. Method: The Gender Apperception Test (GAT—originally TAG in BR-Portuguese), formed by 51 items, was applied in 303 children (171 boys and 132 girls) from public and private schools. Results: The inter- nal consistency of the items was very satisfactory presented in Cronbach's Alphas of 0.92. Conclusions: GAT's psychometric parameters were satisfactory, indicating that this is an alternative way for empirical investigations and applied works in different institutions, capable of guiding measures intended to assess and keep up with the development of children's gender identity concept.

Keywords: Gender Identity; Toys and Games; Children Evaluation

Introduction

The concern for studies about the activity of plays and games has been growing on scientific literature, especially last years. One of the reasons for the increase of researches over this theme is due to the impact of discussions made by Evolutionist Psychology, which has studied the plays and games under the hypothesis that these are continually adapted and also adaptive for the species for containing phylogenetic and ontogenetic aspects that bring possible relations between culture and phy-logenesis. The activity of plays and games can be found in hu- man's children as much as in others mammal's puppies, and this is directly related to internal motivation of these to such activity, being characterized by a set of behaviors that indicate developmental processes and aspects (Hansen et al., 2007).

Vygotsky (1989) used to claim that through observation and by the studies of playing, it is possible to detect and create zones of proximal development and, consequently, provide children with qualitative jumps on cognitive, social, affective, and phy- sical development, as well as on the formation of personality (Carvalho, 1989; Morais, 2004; Coll, Marchesi, & Palacios, 2009). According to Kishimoto (1988), the play is characterized as a set of behaviors that has a purpose in itself, arising natu- rally, and it does not feature as an obligation remaining itself mainly only by the pleasure found by the child while playing. Pellegrini and Smith (1998) agree with this concept and em- phasize that its importance would be linked to its own process rather than its later benefits.

In posterior studies Morais and Otta (2003) identified aspects that could influence the play, then they introduced a concept called "playful zone", corresponding the space in which occurs the play composed by three elements: 1) the child with their ex- periences, resources, motivations, pressures, and social condi- tions surrounding him/her; 2) the physical space in which the child is inserted, as well as the toys available; and 3) the tem- poral space, namely, the amount of time dedicated to the play and how the child manages this time and the apprehended familiar beliefs. Such elements would influence the play endow- ing the child with peculiar characteristics.

On the context of Psychology, the play started to be investigated by Spencer (1966), Kagan (1977) and Groos (1976) who emphasized in their studies the play being a product of an energy excess of the child. As the play started growing in importance due to the results presented, the studies involving the Developmental Psychology, the Clinical Psychology, the Psycho- logy of Education, and the Psychology of Health began to in- crease considerably, amongst other areas. However, Cordazzo, Martins, Macarini & Vieira (2007) gathered studies related to the play and the concentration areas of these studies, and so verified the need of general development of the child, as therapeutic activity, as space of expression of feelings and emotions, besides investigations about the play of children presenting various pathologies during their development, focusing the benefit that this activity may bring to the adhesion and maintenance of the treatment, as well as the subjective elaboration and coping of these pathologies.

Regarding the contributions from Evolutionary Psychology to these areas, it is highlighted its investigations about the gen- der differences and its relations with the play. The gender identity, according to the evolutionary conceptions, is a key element in personality development, as it influences the way of being,

acting, and thinking of individuals and it is also constituted into the set of beliefs, attitudes, and stereotypes that the child will form about its own gender and has its origins in biological, psychological, and social antecedents (Papalia & Olds, 1998). In this sense, the gender identity is referred to the individual notion of belonging to one of the genders, either male (boy, man) or female (girl, woman).

Overall, the concept of gender appeared more often on re- searches from the moment they began discussing the sociocultural aspects versus biological aspects presented in behavior and the social influences experienced. Thus, such influences can differently structure the definition of being a woman or being man in a society built historically (Gobbi, 1996).

Another definition of gender, defended by Scott, is taken as a “social organization of sexual difference”, being one constitutive element of social relationships based on noticed differences between sexes, providing a way of decoding the meaning and to comprehend the complex connections amongst the several ways of human interaction.

Amid the multiplicity of researches, for Otta, Ribeiro, and Bussab (2003), it was noted a crescent volume of these that have been documenting sexual differences, which surely arise in human biology and evolve to sexual characterizations, pointing to the fact that these are not arbitrary characteristics of western culture. In almost all cultures, women are more responsible for child care, and men for activities belonging to public do- main (Otta, Ribeiro, & Bussab, 2003). In this sense, to Delgado (2003), the familiar environment will play a fundamental role in the construction of the gender identity. The process of becoming a woman and becoming a man begins even before formally entering in a school, showing that precocious influences may be favoring the presented behaviours.

Thus, Beraldo (1993) and Bichara (1994) consider that the child starts showing some stereotyped preferences and linked to gender identity around their 3 years old, which shows how influent the family can be in his/her formation. The segregation and classification of sex would not be, therefore, only a reflex of individuals’ preferences, but a group phenomenon that would start in the family (Maccoby, 1988).

This statement was also important for Silva’s et al. (2006) studies who claim that gender brings behaviours and cultural meanings as characteristics about what is to be “feminine” or “masculine”, taking into account sex as a physiological and anatomical aspect determined by biology that uses for classification “male” and “female”. The base for gender differentiation is biological, but the constructions in process, and the way it is processed, are symbolic and social. Therefore, it is necessary to place the discussion into a wider and more integrated perspective, thus allowing an expanded view of the phenomenon of gender differentiation and self-categorization, in order to comprehend how the biological and cultural factors interact.

The main restriction regarding the evaluation of this phenomenon is due to the absence of valid instruments for such purpose. Hitherto, the studies and researches performed have been based on either direct or indirect observation of the activity of playing and toy’s choice made by boys and girls in several contexts. Some of these were made by Pontes, Magalhães, & Martin (2008), who investigated the children’s choices of toys made of palm straw, considering the gender influence and the composition of the dyad mother-child. Cordazzo and Vieira (2007) on the other hand made a research about playing games and its implications in the learning and development processes, whereas Oliveira, Vieira, & Cordazzo (2008) pointed the play as a health promoting agent in child development.

As for studies and researches that took into account the gen- der identity, one conducted by Wanderlind et al. (2006) intended to identify the existing differences of gender identities in the play of scholar and preschooler children in the context of a playroom. Another study, but under the evolutionary psychology perspective, Hansen et al. (2007) publicized one paper in which was evaluated the play and its implications for child development.

Despite the increase of studies and researches about gender identity and the possible factors associated with its formation, especially after the advent of Evolutionary Psychology, there is still one gap concerning the lack of instruments able to assist in the assessment of this construct, as these must attend the psychometric parameters and its theoretical postulates. In regards to Brazil, the situation is yet more complicated, since the absence of instruments to standardize and organize the evaluation in this area has limited possible advances.

Thereby, this study aimed to develop and validate an instrument of gender apperception, easily applicable that could be used in as many environments frequented by children as possible, such as schools, clinics, day care center, shelters, etc. Then, the

Teste de Apercepção de Gênero (TAG)—or the Gender Apperception Test (GAT)—was developed, whose process of construction and validation is described below.

Method

Developing the Test

The cards composing the TAG, which also confer to the deck a playful aspect, were elaborated from the analyses of literature about toys and child's games and its relations with the formation and development of gender identity manifested by children, and also considering the opinion of boys and girls, via an oral interview, in which boys and girls have indicated their preferences for toys and child's games. In this last case, only 2 toys and 2 games (the firsts said by each child) were considered to compose their opinion.

The cards present drawings of toys and games chosen, ac- cording to frequency, randomly arranged, but always considering a set of one "male" card, one "female" card, and one 'neutral' or for both genders card. It was decided to use cards rather than real toys because these drawings represent the real thing, with the advantage of being more practical and time-saver to assess the formation and development of the gender identity. Moreover, for having an easier and more practical application, it is easier to work with impaired children. As pointed previously, the play and games have been investigated both in human's infants and in other mammal's pups, which have presented a direct relation with internal motivation of these, and are characterized by a set of behaviours that indicate develop- mental aspects and processes (Alexander & Hines, 2002; Otta, Ribeiro, & Bussab, 2003; Wanderlind et al., 2005; Hansen et al., 2007; Cordazzo & Vieira, 2007; Cordazzo et al., 2008; Oliveira, Vieira, & Cordazzo, 2008).

One of the concerns in constructing such instrument was related to how easily it could be applied on different populations of children. Then, the drawings were made considering the main toys and games, id est., the ones that are most played, regardless the social background of the child, considering possible influences on the formation of their personality, and also taking into account some other aspects, such as types of wheeled vehicles (bicycle, cars, trucks), dolls (Barbie-style, hero- style), or, for instance, sets of make-up and tools. In order to identify these items, children were consulted, as well as professionals from Psychology, Psychiatry, and Education.

Thus, it was obtained at first a total of 87 cards, that contained drawings of toys and games of boys, girls, and shared by both, which were presented, after being randomly shuffled, 3 cards at a time, to 100 children (50 male and 50 female), aged 4 to 6 years, from São Paulo and Bahia. This was done to check the relevance of each card and also the coverage of application in various social and cultural contexts.

After that application and further analyses of frequency of choice, some cards were dropped due to their inferior score, and then the number of cards was reduced to 54, which were applied again the same way, but with a higher sample (300 children). Again, analyses made, 3 cards were dropped, remaining only the cards with higher frequency. It was used an answer sheet, where the choices were recorded, based on the preference of each child, and to facilitate this data record numbers were assigned to each card, and this assignment was also random.

Next, aiming to verify whether the proposed cards and instructions presented were comprehensible (semantic analysis), the instrument was applied in 148 children, aged 4 to 6 years, from São Paulo and Bahia. Later, the same sample was re- quested to answer one questionnaire to indicate who (boy, girl, or both) usually play with the toy or game depicted by each card, which also would give hints about the understanding of the instruction.

Figure 1 below shows, as samples to illustrate the items, 3 cards from the final deck of the TAG: the ball (male), hide-and-seek (for both), and a doll (female).

The Sample

The sample used for validation was composed of 303 children (171 boys and 132 girls) from the states of São Paulo and Bahia, inserted in public or private schools (**Tables 1** and **2**), mean age = 5.04 years, SD = 0.835 and scholar level varying from kindergarten to 1st year of basic education (**Table 3**).

Proceedings

After compliance with ethical requirements approved by the Ethical Committee of the Maria Milza College in Researches with Human Beings (FAMAM)—Protocol nº 131/10, contact was made with institutions located in the states of São Paulo and Bahia that would cede space for the execution of this re- search. It was only considered data from children under the criteria for this research (age, in typical development, and not showing any disability to understand what was being required) and whose parents or caregivers had signed the consent form.

The instrument was administered individually, in a proper place provided by the institution for this activity, which took 8 minutes on average.

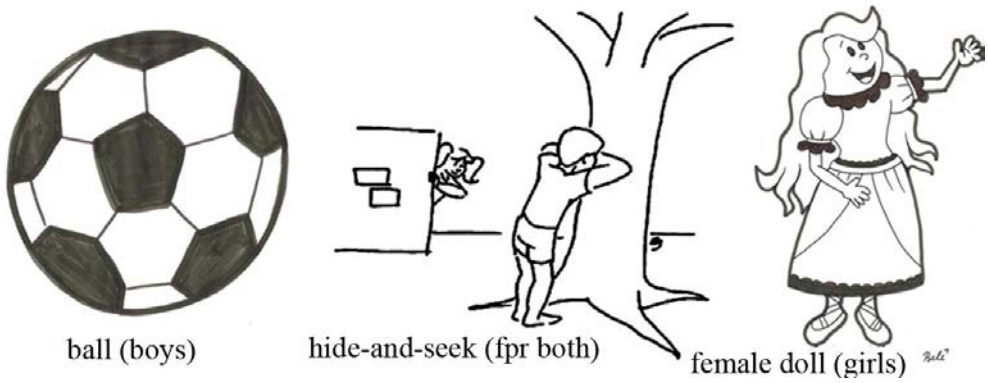


Figure 1. Sample cards from the final deck.

Table 1. Participant's sex distribution.

Sex	Frequency	Valid percentage	Cumulated percentage
Male	171	56.4	56.4
Female	132	43.6	100.0
Total	303	100.0	

Table 2. Participant's distribution by state.

Estate	Frequency	Valid percentage	Cumulated percentage
Bahia	121	39.9	39.9
São Paulo	182	60.1	100.0
Total	303	100.0	

Table 3. Participant's distribution by age.

Age	Frequency	Valid percentage	Cumulate percentage
4 anos	99	32.7	32.7
5 anos	92	30.4	63.0
6 anos	112	37.	100.0
Total	303	100.	

Data Analyses

Data treatment and statistical analyses were made using the software SPSS (Statistical Package for the Social Sciences, v. 17.0 for Windows). Initially it was ran an analysis of principal components (PCA), without rotation and treating omissions through pairwise, in order to verify the matrix factorability generated and how many components could be extracted. The Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), the Bartlett's Test of Sphericity, and the matrix correlation determinant were calculated, as well as the scree-plot was analysed to identify the number of factors to be extracted. Then, the factorial analysis was run through the principal axis factoring (PAF) and oblimin rotation—as it allows orthogonal factors, when existent, to appear, and it also does

not force dependence among factors, but only allows it. Moreover, it was suppressed factorial charges lower than 0.30 to assure that each item would represent the underlying construct to the factor. The Cronbach's alpha was used to calculate the precision (Pasquali & Primi, 2003; Pasquali, 2005).

Results

The KMO measure of sampling adequacy and the Bartlett test for Sphericity indicated that the data were suitable for factor analysis, with the former having a value of 0.916 (**Table 4**), considered to be excellent (Hair Jr. et al., 2005). Considering the scree-plot (**Figure 2**) and the eigenvalues—with values equal or higher than 1—it is indicated to extract 2 factors, which explain 79.93% of total variance.

Through parallel analysis with the software Monte Carlo analysis (**Table 5**), it was confirmed that could be extracted 2 factors (Kalos & Whitlock, 1986; Galvão, 2005). The first fac- tor is related to gender identity and is composed by 34 items, indicated as being representative by toys and games typically played either by boys or girls, and the second factor related to cards representing toys and games played by both composed by 17 items. The TAG had a Cronbach's alpha equal to 0.92, which is very good too.

Discussion and Conclusion

The objective of this study was to build and validate the TAG, easy to use, which could be used in various contexts. Thus, it was started with the assumption that the instrument would be formed by a factor representative of what is to be a girl or boy. However, the factor analysis indicated that the items should be grouped in two factors: the first would be related to gender identity, understood as "features, behaviours, and cultural meanings about belonging to feminine or masculine" (Silva et al., 2006). The second factor was interpreted as "neutral" cards—or for both genders—once it would involve the possibility for children to choose cards that could represent toys and games for both boys and girls, and how they act ac- cording to their beliefs, in other words, how they test and experience the different roles existent on society, developing skills giving rise to the appearance of toys and games that increasingly mimic the "real world" and the games of rules (Vygotsky, 1991). The "neutral" factor was represented by 17 cards of the TAG.

Table 4. KMO and Bartlett's test of sphericity.

Kaiser-Meyer-Olkin Test (KMO)		**0.916**
Bartlett's Test of Sphericity	**Approx. Chi-Square**	8508.230
	Df	136
	Sig.	0.000

Table 5. Parallel analysis of Monte Carlo.

Eigenvalues	**Components**			
	1	2	3	(...)
Empirical	9.622	3.966	0.846	(...)
Aleatory	1.4373	1.3411	1.2704	(...)

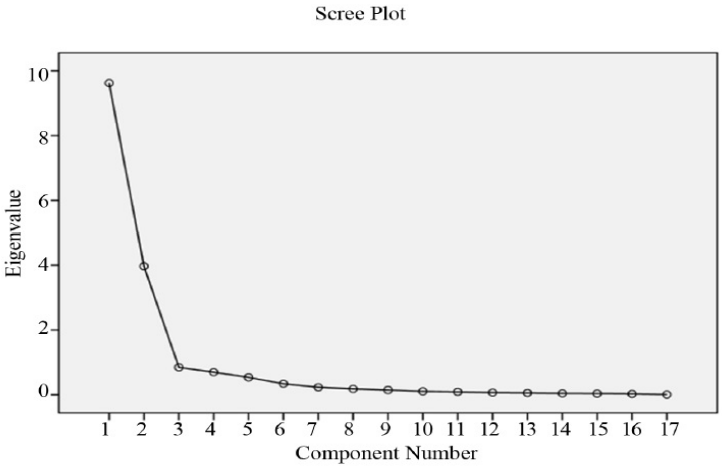


Figure 2. Scree plot.

Initially, the TAG was composed by eighty seven cards, but thirty six were excluded, and then the final version stayed with 51 items. Such exclusion did not reduce the quality of its con- tent, as some of these items had a correspondent among the remaining cards. For instance, “rag doll”, which was eliminated, had “barbie doll”, as a semantic correspondent to the concept of “doll”.

The psychometric features of the TAG were considered satisfactory, and it can contribute to both researches on this topic as to assist monitoring the development of the concept of gen- der identity and its relations to general development in children considered under typical development, as much as in children presenting delays or impairments in their development, including supplementing information derived from other instruments.

The objective of validating an instrument of apperception gender was achieved with solid psychometric standards. In this study area expanding, which does not have a measurement tool to assess the development of the concept of gender identity, the TAG is an alternative for both empirical research and applied work, with possible use in different contexts and populations.

Factors directly or indirectly associated to the concept of gender identity could also be better explored by investigating in greater detail the different environments of inclusion of children, such as family environment, which according to Delgado (2003) will play a role in the construction of gender identities.

The survey conducted by Cordazzo, Martins, Macarini & Vieira (2007) regarding studies related to play and areas of con- centration of these studies, confirms the need for further re- search involving the evaluation of the importance of play for the overall development of the child, besides investigations on the play of children with different pathologies during its development.

Thus, the TAG is presented as a new potential tool to re- search and comprehend the notion of the concept of gender identity. Nonetheless, further research should be conducted to expand knowledge in this area and improvements in the instrument itself.

Acknowledgements

The cartoons composing the card deck were drawn by Elizângela Matias (Belê) inspired by characters of social media.

Literature has often pointed to the importance of monitoring the different factors involved in child development, not only as a way of preventing and promoting health, but also as an at- tempt to better understand the dynamics of the same. For the construction of the TAG was considered: the indications of the children themselves regarding their opinion to what they considered as toys or games for boys, girls or both, as well as the perception they had on them, and discussions with and analyses of professionals in Psychology, Psychiatry and Education. Thus, the TAG aims to fill in some gaps in other assessment instruments used with children, and therefore the TAG may also be used as a tool to evaluate the influence of different development environments as a whole, facilitating the understanding of characteristics, behavior and cultural meanings.

Despite the contributions the TAG can bring, some limitations should be identified in its future uses. Obviously, because it is a new instrument, whose items were based on interviews with children, as well as in studies and research conducted to date and which were based on direct or indirect observation of play and toy choices made by boys and girls in various contexts, the TAG has not indicated the effectiveness of its application in other contexts involving different populations of children yet.

Future researches intending to evaluate the formation of the concept of gender identity may be based on approaches that guided the construction of the TAG, considering the different categories that were used, which would result in other

instruments or scales that addressed one factor or multifactorial parameters most basic concern, as well as analysis of the items (difficulty and discrimination), the validity and reliability of the instrument (Pasquali, 2003).

REFERENCES

Alexander, G. M., & Hines, M. (2002). Sex differences in response to children's toys in nonhuman primates (Cercopithecus aethiops sabaeus). *Evolution and Human Behavior, 23,* 467-479. http://biososial.org/wp-content/uploads/2010/03/Alexander-Hines-2002.pdf http://dx.doi.org/10.1016/S1090-5138(02)00107-1

Beraldo, K. E. A. (1993). *Gênero de brincadeiras na percepção de crianças de* 5 *a* 10 *anos* [*Gender of plays in* 5 - 10 *years old children's perception.*] São Paulo, SP: IPUSP.

Bichara, I. D. (1994). *Um estudo etológico da brincadeira de faz-de- conta em crianças de* 3 - 7 *anos* [*An ethological study of play of pretending in* 3 - 7 *years old children.*] Unpublished Doctoral's dissertation, Sao Paulo: University of Sao Paulo.

Carvalho, A. M. A. (1989). Brincar juntos: Natureza e função da interação entre crianças [Playing together: Nature and function of inter- action among children.] In C. Aides (Ed.), *Etiologia de animais e de homens/Human and animal Ethology* (pp. 199-210). São Paulo: Edicon/EDUSP.

Coll, C., Marchesi, A., & Palácios, J. (2009). *Desenvolvimento psicológico e educação: Psicologia Evolutiva* [*Psychological development and education: Evolutionary Psychology.*] Porto Alegre: Artmed.

Cordazzo, S. T. D., Martins, G. D. F., Macarini, S. M. and Vieira, M. L. (2007). Perspectivas no estudo do brincar: Um levantamento bibliográfico [Perspectives in the study of play: A bibliographical survey.] *Aletheia, 26,* 122-136. http://pepsic.bvsalud.org/pdf/aletheia/n26/n26a11.pdf

Cordazzo, S. T. D., & Vieira, M. L. (2007). A brincadeira e suas implicações nos processos de aprendizagem e de desenvolvimento [The play and its consequences in development and learning processes.] *Estudos e pesquisas em Psicologia, 1,* 89-101. http://www.revispsi.uerj.br/v7n1/artigos/pdf/v7n1a09.pdf

Cordazzo, S. T. D., Westphal, J. P., Tagliari, F. B., Vieira, M. L., & Oliveira, A. M. F. (2008). Metodologia observacional para o estudo do brincar na escola [Observational metodology to study the play in the school.] *Avaliação Psicológica, 7,* 427-438. http://pepsic.bvsalud.org/pdf/avp/v7n3/v7n3a14.pdf

Delgado, A. C. C. (2003). Culturas infantis e dimensões da socialização no cotidiano de uma creche domiciliar [Children cultures and dimensions of socialization in the routine of a home day care.] *Caderno de Educação, 21,* 101-118. http://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/caduc/index

Galvão, M. (2005). Análise quantitativa de riscos com simulação de Monte Carlo [Quantitative analysis of risks with Monte Carlo's simulation.] www.mundopm.com.br/download/montecarlo.pdf

Gobbi, M. A. (1996). *Lápis vermelho é de mulherzinha: Desenho infantil, relações de gênero e educação infantil.* [*Red pencil is for girls: Infantile drawing, gender relations and infantile education.*] Mas- ter's Thesis, Campinas (SP): Unicamp.

Groos, K. (1976). The play of animals: Play and instinct. In J. S. Bruner, A. Jolly, & K. Sylva (Eds.), *Play. Its role in development and evolution* (pp. 65-67). Middlesex: Penguin Books.

Hair Júnior, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (2005). *Análise multivariada de dados* [*Multivariate analysis of data.*] Porto Alegre: Bookman.

Hansen, Macarini, Martins et al. (2007). O brincar e suas implicações para o desenvolvimento infantil a partir da Psicologia Evolucionista [The play behaviour and its implications for child development ac- cording to evolutionary psychology.] *Revista Brasileira de Cresci- mento e Desenvolvimento humano,* 17, 133-143. http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rbcdh/v17n2/14.pdf

Kagan, G. et al. (1977). Introdução: Algumas perspectivas históricas [Introduction: Some historical perspectives.] In: *Desenvolvimento e personalidade da criança* (pp. 1-10). São Paulo: Harper e Row do Brasil.

Kalos, M. H., & Whitlock, P. A. (1986). *Monte carlo methods: Basics.* New York: Wiley-Interscience Publication. http://dx.doi.org/10.1002/9783527617395

Kishimoto, T. M. (1988). *O brincar e suas teorias* [*The play and its theories*.] São Paulo: Pioneira.

Maccoby, E. (1988). Gender as a social category. *Developmental Psychology, 24,* 755-765. http://dx.doi.org/10.1037/0012-1649.24.6.755

Morais, M. L. S., & Otta, E. (2003). Entre a serra e o mar [Between the sierra and the sea]. In A. M. A. Carvalho, C. M. C. Magalhães, F. A. R. Pontes, & I. D. Bichara (Eds.), *Brincadeira e cultura: Viajando pelo Brasil que brinca* (pp. 127-157). São Paulo: Casa do Psicólogo.

Morais, M. L. S. (2004). *Conflitos e(m) brincadeiras infantis: Diferenças culturais e de gênero* [*Conflicts in children's play: Cultural and gender differences*.] Doctoral Dissertation, Sao Paulo (SP): University of Sao Paulo.

Oliveira, L. D. B., Vieira, M. L., & Cordazzo, S. T. D. (2008). "Brincar" como agente promotor de saúde no desenvolvimento infantil ["The play" as promotional agent of health in the child development.] *Revista de Ciências Humanas, 42,* 193-215. https://periodicos.ufsc.br/index.php/revistacfh/article/view/2178-4582.2008v42n1-2p193/13335 http://dx.doi.org/10.5007/2178-4582.2008v42n1-2p193

Otta, E., Ribeiro, F. L., & Bussab, V. S. R. (2003). Inato versus adqui- rido: A persistência da dicotomia [Innate vs. Acquired: The persistence of the dichotomy.] *Revista de Ciências Humanas, 34,* 283-311. https://periodicos.ufsc.br/index.php/revistacfh/article/view/25381/22302

Pasquali, L. (2005). *Análise fatorial para pesquisadores* [*Factorial analysis for researchers*]. Brasília: LabPam.

Pasquali, L. (2003). *Psicometria: Teoria dos testes na psicologia e na Educação* [*Psychometry: Test's theory in Psychology and Education*.] Petrópolis, RJ: Vozes.

Pasquali, L., & Primi, R. (2003). Fundamentos da teoria de resposta ao item—TRI [Basic theory of Item Response Theory—IRT]. *Avaliação Psicológica, 2,* 99-110. http://pepsic.bvsalud.org/pdf/avp/v2n2/v2n2a02.pdf

Papalia, D. E., & Olds, S. W. (1998). *O mundo da criança* [*The child's world*.] São Paulo: Markon Brooks.

Pellegrini, A. D., & Smith, P. K. (1998). The development of play du- ring childhood: Forms and possible functions. *Child Psychology & Psychiatry Review, 3,* 51-57. http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1475-3588.00212/pdf http://dx.doi.org/10.1017/S1360641798001476

Pontes, F. A. R., Magalhães, C. M. C., & Martin, W. L. B. (2008). Preferência de crianças no brinquedo de miriti: A influência do gênero e composição da díade [Children's preferences for Miriti toys: The in- fluence of gender and dyad composition.] *Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano, 18,* 170-178. http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rbcdh/v18n2/08.pdf

Silva, L. I. C., Pontes, F. A. R., Silva, S. D. B., Magalhães, C. M. C., & Bichara, I. D. (2006) Diferenças de gêneros nos grupos de brincadeira na rua: A hipótese de aproximação unilateral [Gender differences in the groups of street play: The hypothesis of unilateral approach.] *Psicologia Reflexão Crítica, 19,* 114-121. http://www.scielo.br/pdf/prc/v19n1/31300.pdf http://dx.doi.org/10.1590/S0102-79722006000100016

Scott, J. W. (1995). Gênero: Uma categoria útil de análise histórica [Gender: A useful category of historical analysis.] *Educação e Re- alidade, 20,* 71-99. https://archive.org/details/scott_gender

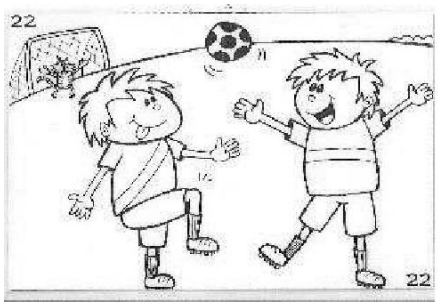
Spencer, H. (1966). Principles of biology. *The works Herbert Spencer.* Osnabrüg: Otto Zeller.

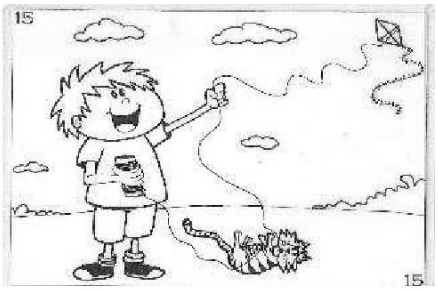
Vygotsky, L. (1991). *A formação social da mente*: *O Desenvolvimento dos processos psicológicos superiores* [*The social formation of the mind: The development of superior psychological processes*.] São Paulo, SP: Martins Fontes.

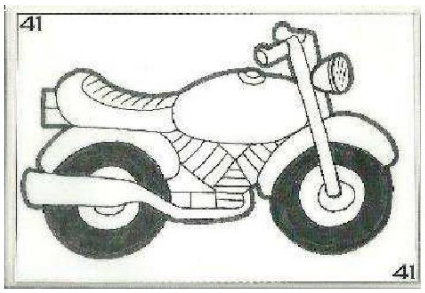
Vygotsky, L. (1989). O papel do brinquedo no desenvolvimento [The role of toy in human development.] In: M. Cole, V. John-Steiner, S. Scribner, & E. Souberman (Eds.), *A formação social da mente* (pp. 105-118). São Paulo: Martins Fontes.

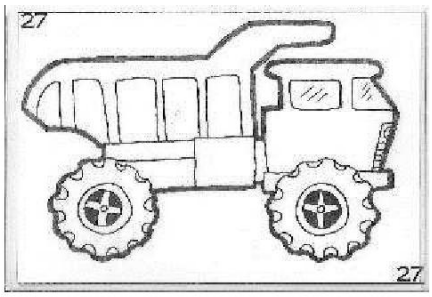
Wanderlind, F., Martins, G. D. F., Hansen, J., Macarini, S., & Vieira, M. L. (2006). Diferenças de gênero no brincar de crianças pré-escolares e escolares na brinquedoteca [Gender differences in play of pre-scholar and scholar's children at toy-library.] *Paideia, 16,* 263-273. http://www.scielo.br/pdf/paideia/v16n34/v16n34a14.pdf.

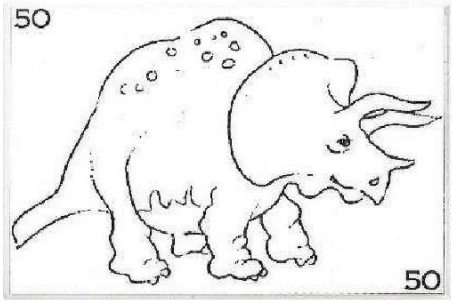
Apêndice C – Exemplos de Itens da Subescala (M)

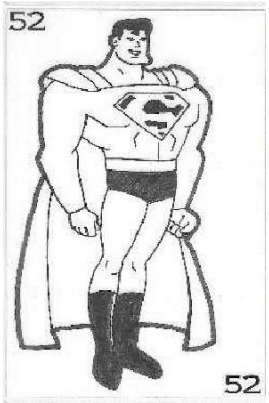




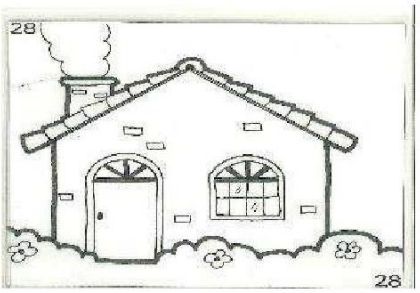


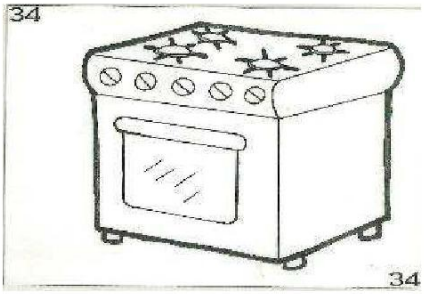


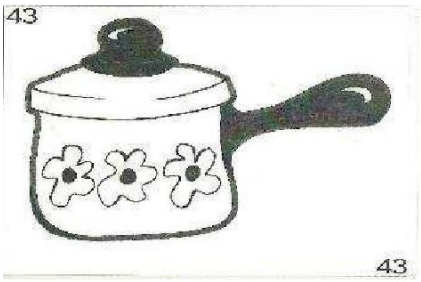


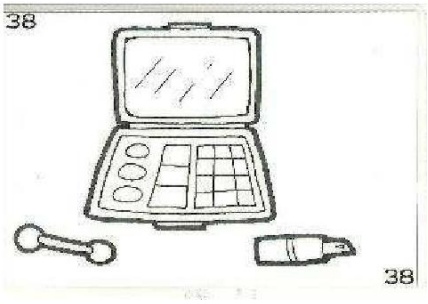


Apêndice D – Exemplos de Itens da Subescala (F)

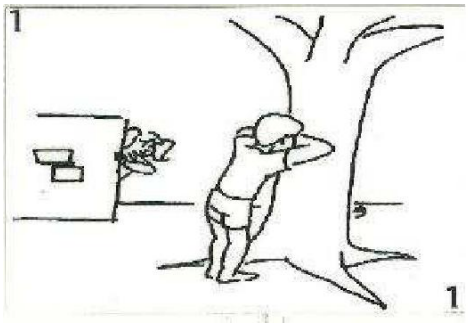


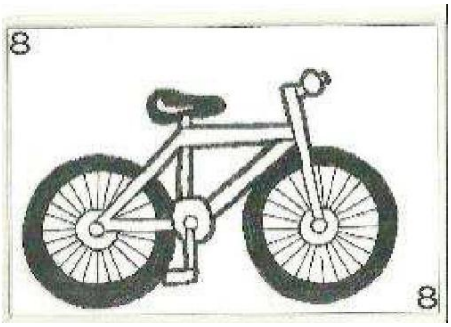


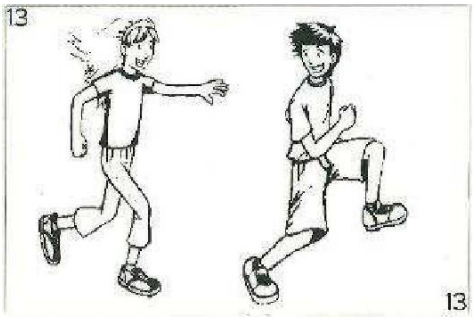


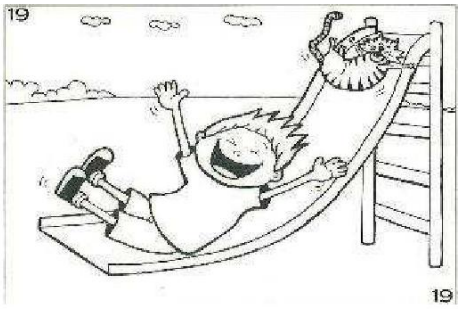


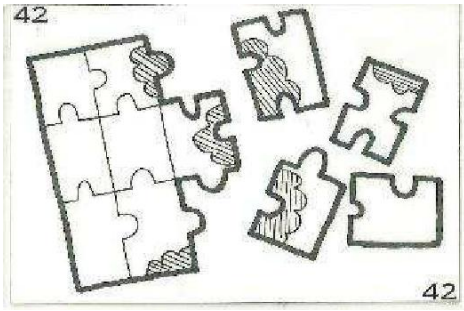
Apêndice E – Exemplos de Itens da Subescala Unissex (N/U)

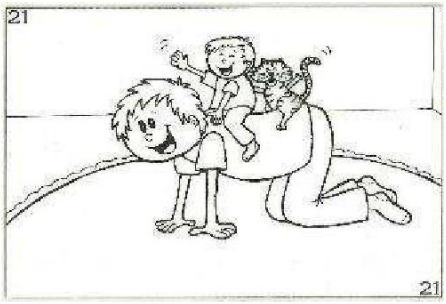












Apêndice F – Folha de Interpretação do Teste de Apercepção de Gênero (TAG)

Nome	
Idade (4) (5) (6)	**Sexo:**
Escolaridade	**Data**
Característica clínica:	

Cartas M	Pontuação		Cartas N/U	Pontuação		Cartas F	Pontuação	
05			01			03		
07			02			06		
12			04			09		
14			08			10		
15			13			11		
22			16			20		
24			17			23		
26			18			28		
27			19			30		
33			21			31		
35			25			32		
39			29			34		
41			36			38		
45			37			43		
48			40			46		
50			42			51		
52			53			54		
Total			Total			Total		

Apêndice G – Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa

FAMAM
FACULDADE MARIA MILZA
CNPJ 04.920.006/0001-38
www.famam.com.br

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA FACULDADE MARIA MILZA
Autorização nº 185 754/2008 – 17 de 31/10/08

PARECER CONSUBSTANCIADO
PROTOCOLO N^0 131/10

1 – Identificação

Título: Identidade de Gênero e Autismo Infantil
Pesquisador Responsável: Silvana Batista Gaino
Instituição: Instituto de Psicologia – Universidade de São Paulo
Data de apresentação ao CEP: 02 de dezembro de 2010

2 – Sumário do projeto

O estudo objetiva verificar se existem diferenças na noção de identidade de gênero de crianças portadoras de autismo, quando comparadas com crianças portadoras de retardo mental e crianças normais. Para viabilizar essa avaliação utilizar-se-á um instrumento composto por 72 figuras em preto e branco, disponibilizadas em pares, bidimensionais na sua maioria e que retratam figuras, brinquedos e brincadeiras de meninos, de meninas e neutros. Elas serão mostradas aos participantes, na tela de um computador e a folha de resposta distribuída conterá as mesmas figuras, na mesma ordem de apresentação e será solicitado ao mesmo que risque aquela com a qual iria preferir brincar. Participarão da pesquisa, na primeira etapa 300 crianças consideradas normais, com idades variando entre 4 e 6 anos, sendo 150 meninos e 150 meninas. Na segunda etapa, 90 crianças sendo 30 meninos portadores da Síndrome de Asperger; 30 meninos com Retardo Mental e 30 meninos considerados normais, com idades variando entre 4 e 6 anos, que ao serem selecionados para comporem os grupos serão submetidos a avaliações padronizadas, que utilizarão o CARS, a escala de avaliação de traços artísticos, a escala Vineland e a escala de maturidade mental Columbia.

Os caminhos teóricos e metodológicos estão adequados e consistentes, subdivididos de forma organizada, clara e embasada em referenciais pertinentes aos objetivos almejados.

3 – Objetivos

Geral

Verificar se crianças portadoras de autismo possui noção de identidade de gênero;

Praça Manoel Caetano da Rocha Passos, 308 - Centro - Cruz das Almas - Bahia - Brasil
Tel (75) 3312-7000 Fax 3312-7011 CEP 44.380-000 CAIXA POSTAL 61

FAMAM
FACULDADE MARIA MILZA
CNPJ 04.920.006/0001-36
www.famam.com.br

Contribuir para complementar os dados da literatura geral e, mais especificamente da literatura brasileira, sobre as alterações existentes ou não nas crianças portadoras de autismo.

Específicos

Verificar se a existência ou não da noção de identidade de gênero pode estar associada a outras características específicas do autismo;
Verificar se uma provável base biológica da formação da noção de identidade de gênero se mantém inalterada em portadores de autismo, corroborando a hipótese de Baron-Cohen de que o autismo seria o extremo do cérebro masculino.

4 – Considerações quanto ao atendimento aos requisitos das Resoluções do CNS

A estrutura do protocolo de pesquisa está adequada, e segue as observações do capitulo VI da Res. 196/96, contendo informações pertinentes em relação ao retorno dos benefícios para a comunidade e indiretamente para os sujeitos da pesquisa. As informações em relação ao financiamento orçamentário e cronograma são viáveis.

As informações a serem coletadas não agridem a integridade e os direitos das crianças e permitem a execução da pesquisa de forma ética e segura.

Na avaliação do binômio risco e benefício, a pesquisa apresenta benefícios diretos e indiretos para os sujeitos da pesquisa, na medida em que, amplia a reflexão da temática e justifica-se pelo fato de que são limitados os estudos sobre a preferência por brincadeiras e brinquedos de meninas ou de meninos em crianças portadoras de transtornos graves de desenvolvimento e pela inexistência de um estudo que associe a noção de identidade de gênero nessas crianças com a preferência por estas brincadeiras e brinquedos.

Os riscos apresentados são mínimos, serão esclarecidos aos sujeitos envolvidos e são citados como: incomodo e constrangimentos durante a fase de coleta dos dados.

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido está de acordo com os elementos éticos recomendados pela Resolução 196/96 no capitulo IV, sendo claro e permitindo a anuência dos sujeitos da pesquisa de forma objetiva, contemplando os riscos e garantindo o sigilo e guarda das informações obtidas pelo CEP.

5 – Conclusão

Aprovado.

Praça Manoel Caetano da Rocha Passos, 308 - Centro - Cruz das Almas - Bahia - Brasil
Tel (75) 3312-7000 Fax 3312-7011 CEP 44.380-000 CAIXA POSTAL 81

FAMAM
FACULDADE MARIA MILZA
CNPJ 04.920.006/0001-38
www.famam.com.br

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA FACULDADE MARIA MILZA
Autorização nº 185 754/2008 – 17 de 31/10/08

6 – Recomendações

Na folha de rosto do SISNEP consta, concordância do responsável pela instituição onde será realizada a pesquisa, na cidade de Santo Antonio de Jesus, Bahia. Porém, não apresenta o "de acordo" do(s) responsável (eis) pela(s) instituição (ões) nas cidades de São Miguel Arcanjo e Capão Bonito, no Estado de São Paulo.

Acrescentar o documento com a (s) autorização (ões) da (s) instituição (ões) paulista(s).

Cruz das Almas, 27 de dezembro de 2010.

Robson Ruiz Cotrim Duete
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA
COORDENAÇÃO

Praça Manoel Caetano da Rocha Passos, 300 - Centro - Cruz das Almas - Bahia - Brasil
Tel (75) 3312-7000 Fax 3312-7011 CEP 44.380-000 CAIXA POSTAL 81

Apêndice H – Autorização para coleta de dados

PREFEITURA DO MUNICIPIO DE SÃO MIGUEL ARCANJO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
EMEF "PROF. ARCYPRESTE RUGGERI"

Rua Rui Barbosa, 305 - Centro - São Miguel Arcanjo - SP - CEP 18.230-000 - Telefone: (015) 3279-1430

AUTORIZAÇÃO

AUTORIZAMOS a pesquisadora SILVANA BATISTA GAINO a realizar sua coleta de dados para a pesquisa " Identidade de Gênero e Autismo Infantil" , nesta Unidade Escolar, conforme sua solicitação.

Sem mais,

EMEF "PROF. ARCYPRESTE RUGGERI" Rua Rui Barbosa, 305 - Tel. 3279-1430 CEP: 18.230-000 S. M. ARCANJO

Wanderley Batista Ferreira
RG: 19.307.648-2
Coordenador Ensino Fundamental

WANDERLEY BATISTA FERREIRA
COORDENADOR DE ENSINO FUNDAMENTAL

SÃO MIGUEL ARCANJO, 11 DE ABRIL DE 2011

Apêndice I – Escala de Traços Autísticos

1. DIFICULDADE NA INTERAÇÃO SOCIAL

O. desvio da sociabilidade pode oscilar entre formas leves como, por exemplo, um certo negativismo e a não aceitação do contato ocular, até formas mais graves, como um intenso isolamento.

1.Não sorri ; 2.Ausência de aproximações espontâneas; 3.Não busca companhia;

4. Busca constantemente seu cantinho (esconderijo); 5.Evita pessoas; 6.É incapaz de manter um intercâmbio social; 7.Isolamento intenso

II. MANIPULAÇÃO DO AMBIENTE

O problema da manipulação do ambiente pode apresentar-se a nível mais ou menos grave, como, por exemplo, não responder às solicitações e manter-se indiferente ao ambiente. O fato mais comum é a manifestação brusca de crises de birra passageira, risos incontroláveis e sem motivo, tudo isso com o fim de conseguir ser o centro da atenção

1. Não responde às solicitações; 2. Mudança repentina de humor; 3.Mantém-se indiferente, sem expressão; 4. Risos compulsivos; 5. Birra e raiva passageira; 6.Excitação motora ou verbal (ir de um lugar a outro, falar sem parar)

III. UTILIZAÇÃO DAS PESSOAS A SEU REDOR

A relação que mantém com o adulto quase nunca é interativa, dado que normalmente utiliza-se do adulto como o meio para conseguir o que deseja.

1. Utiliza-se do adulto como um objeto, levando-o até aquilo que ele deseja; 2.O adulto lhe serve como apoio para conseguir o que deseja (p.ex.: utiliza o adulto como apoio para pegar bolacha); 3.O adulto é o meio para suprir uma necessidade que não é capaz de realizar só (p.ex.: amarrar sapatos); 4. Se o adulto não responde as suas demandas, atua interferindo na conduta desse adulto.

IV. RESISTÊNCIA À MUDANÇA

A resistência à mudança pode variar da irritabilidade até a franca recusa.

1. Insistente em manter a rotina; 2.Grande dificuldade em aceitar fatos que alteram sua rotina, tais como mudanças de lugar, de vestuário e na alimentação; 3.Apresenta resistência a mudanças, persistindo na mesma resposta ou atividade

V. BUSCA DE UMA ORDEM RÍGIDA

Manifesta tendência a ordenar tudo, podendo chegar a uma conduta de ordem obsessiva, sem a qual não consegue desenvolver nenhuma atividade.

1. Ordenação dos objetos de acordo com critérios próprios e pré-estabelecidos; 2.Prende-se a uma ordenação espacial (Cada coisa sempre em seu lugar); 3.Prende-se a uma seqüência temporal (Cada coisa em seu tempo); 4.Prende-se a uma correspondência pessoa-lugar (Cada pessoa sempre no lugar determinado)

VI. FALTA DE CONTATO VISUAL. OLHAR INDEFENIDO

A falta de contato pode variar desde um olhar estranho até o constante evitar dos estímulos visuais

1. Desvia os olhares diretos, não olhando nos olhos; 2.Volta a cabeça ou o olhar quando é chamado (olhar para fora); 3.Expressão do olhar vazio e sem vida; 4.Quando segue os estímulos com os olhos, somente o faz de maneira intermitente; 5.Fixa os objetos com uma olhada periférica, não central; 6.Dá a sensação de que não olha

VII. MÍMICA INEXPRESSIVA

A inexpressividade mímica revela a carência da comunicação não verbal. Pode apresentar desde uma certa expressividade até uma ausência total de resposta.

1. Se fala, não utiliza a expressão facial, gestual ou vocal com a freqüência esperada; 2.Não mostra uma reação antecipatória; 3.Não expressa através da mímica ou olhar aquilo que quer ou o que sente; 4.Imobilidade facial

VIII. DISTÚRBIOS DE SONO

Quando pequeno dorme muitas horas e, quando maior, dorme poucas horas, se comparado ao padrão esperado para a idade. Esta conduta pode ser constante, ou não.

1. Não quer ir dormir; 2.Se levanta muito cedo; 3.Sono irregular (em intervalos); 4.Troca ou dia pela noite; 5.Dorme muito poucas horas.

IX. ALTERAÇÃO NA ALIMENTAÇÃO

Pode ser quantitativa e/ou qualitativa. Pode incluir situações, desde aquela em que a criança deixa de se alimentar até aquela em que se opõe ativamente.

1. Seletividade alimentar rígida (ex.: come o mesmo tipo de alimento sempre); 2.Come outras coisas além de alimentos (papel, insetos); 3.Quando pequeno não mastigava; 4.Apresenta uma atividade ruminante; 5.Vômitos; 6.Come grosseiramente, esparrama a comida ou a atira; 7.Rituais (esfarela alimentos antes da ingestão); 8.Ausência da paladar (Falta de sensibilidade gustativa)

X. DIFICULDADE NO CONTROLE DOS ESFÍNCTERES

O controle dos esfíncteres pode existir, porém a sua utilização pode ser uma forma de manipular ou chamar a atenção do adulto.

1. Medo de sentar-se no vaso sanitário; 2.Utiliza os esfíncteres para manipular o adulto; 3.Utiliza os esfíncteres como estimulação corporal, para obtenção de prazer; 4.Tem controle diurno, porém o noturno é tardio ou ausente

XI. EXPLORAÇÃO DOS OBJETOS (APALPAR, CHUPAR)

Analisa os objetos sensorialmente, requisitando mais os outros órgãos dos sentidos em detrimento da visão, porém sem uma finalidade específica

1. Morde e engole objetos não alimentares; 2.Chupa e coloca as coisas na boca; 3.Cheira tudo; 4.Apalpa tudo. Examina as superfícies com os dedos de uma maneira minuciosa

XII. USO INAPROPRIADO DOS OBJETOS

Não utiliza os objetos de modo funcional, mas sim de uma forma bizarra.

1. Ignora os objetos ou mostra um interesse momentâneo; 2.Pega, golpeia ou simplesmente os atira no chão; 3.Conduta atípica com os objetos (segura indiferentemente nas mãos ou gira); 4.Carrega insistentemente consigo determinado objeto; 5.Se interessa somente por uma parte do objeto ou do brinquedo; 6.Coleciona objetos estranhos; 7.Utiliza os objetos de forma particular e inadequada

XIII. FALTA DE ATENÇÃO

Dificuldades na fixação e concentração. Às vezes, fixa a atenção em suas próprias produções sonoras ou motoras, dando a sensação de que se encontra ausente.

1. Quando realiza uma atividade, fixa a atenção por curto espaço de tempo ou é incapaz de fixá-la; 2.Age como se fosse surdo; 3.Tempo de latência de resposta aumentado; 4.Entende as instruções com dificuldade (quando não lhe interessa, não as entende); 5.Resposta retardada; 6.Muitas vezes dá a sensação de ausência

2. AUSÊNCIA DE INTERESSE PELA APRENDIZAGEM

Não tem nenhum interesse por aprender, buscando solução nos demais. Aprender representa um esforço de atenção e de intercâmbio pessoal, é uma ruptura em sua rotina.

1. Não quer aprender; 2.Se cansa muito depressa, ainda que em atividade que goste; 3.Esquece rapidamente; 4.Insiste em ser ajudado, ainda que saiba fazer; 5.Insiste constantemente em mudar de atividade

XV. FALTA DE INICIATIVA

Busca constantemente a comodidade e espera que lhe dêem tudo pronto. Não realiza nenhuma atividade funcional por iniciativa própria.

1. É incapaz de ter iniciativa própria; 2.Busca a comodidade; 3.Passividade, falta de interesse; 4.Lentidão; 5.Prefere que outro faça o trabalho para ele

XVI. ALTERAÇÃO DE LINGUAGEM E COMUNICAÇÃO

É uma característica fundamental do autismo, que pode variar desde um atraso de linguagem até formas mais severas, com uso exclusivo de fala particular e estranha.

1. Mutismo; 2.Estereotipias vocais; 3.Entonação incorreta; 4.Ecolalia imediata e/ou retardada; 5.Repetição de palavras ou frases que podem ou não ter valor comunicativo; 6.Emite sons estereotipados quando está agitado e em outras ocasiões, sem nenhuma razão aparente; 7.Não se comunica por gestos; 8.As interações com adulto não são nunca um diálogo

XVII. NÃO MANIFESTA HABILIDADES E CONHECIMENTOS

Nunca manifesta tudo aquilo que é capaz de fazer ou agir, no que faz referência a seus conhecimentos e habilidades, dificultando a avaliação dos profissionais.

1. Ainda que saiba fazer uma coisa, não a realiza, se não quiser; 2.Não demonstra o que sabe até que tenha uma necessidade primária ou um interesse iminentemente específico; 3.Aprende coisas, porém somente a demonstra em determinados lugares e com determinadas pessoas; 4.As vezes surpreende por suas habilidades inesperadas

XVIII. REAÇÕES INAPROPRIADAS ANTE A FRUSTRAÇÃO

Manifesta desde o aborrecimento à reação de cólera, ante a frustração.

1. Reações de desagrado caso seja esquecida alguma coisa; 2.Reações de desagrado caso seja interrompida alguma atividade que goste; 3.Desgostoso quando os desejos e as expectativas não se cumprem; 4.Reações de birra

XIX NÃO ASSUME RESPONSABILIDADES

Por princípio, é incapaz de fazer-se responsável, necessitando de ordens sucessivas para realizar algo.

1. Não assume nenhuma responsabilidade, por menor que seja; 2.Para chegar a fazer alguma coisa, há que se repetir muitas vezes ou elevar o tom de voz

XX. HIPERATIVIDADE/ HIPOATIVIDADE

A criança pode apresentar desde agitação, excitação desordenada e incontrolada, até grande passividade, com ausência total de resposta. Estes comportamentos não tem nenhuma finalidade.

1. A criança está constantemente em movimento; 2.Mesmo estimulada, não se move; 3.Barulhento. Dá a sensação de que é obrigado a fazer ruído/barulho; 4.Vai de um lugar a outro, sem parar; 5.Fica pulando (saltando) no mesmo lugar; 6.Não se move nunca do lugar onde está sentado

XXI. MOVIMENTOS ESTEREOTIPADOS E REPETITIVOS

Ocorrem em situações de repouso ou atividade, com início repentino.

1. Balanceia-se; 2.Olha e brinca com as mãos e os dedos; 3.Tapa os olhos e as orelhas; 4.Dá pontapés; 5.Faz caretas e movimentos estranhos com a face; 6.Roda objetos ou sobre si mesmo; 7.Caminha na ponta dos pés ou saltando, arrasta os pés, anda fazendo movimentos estranhos; 8.Torce o corpo, mantém uma postura desequilibrada, pernas dobradas, cabeça recolhida aos pés, extensões violentas do corpo

XXII. IGNORA O PERIGO

Expõe-se sem ter consciência do perigo

1.Não se dá conta do perigo; 2.Sobe em todos os lugares; 3.Parece insensível a dor.