

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM NEUROCIÊNCIAS

LEANDRO DA SILVEIRA VIEIRA

**ANÁLISE DO ESTRESSE PERCEBIDO, SINTOMAS DEPRESSIVOS E  
ANSIOSOS EM PAIS/MÃES CUIDADORES DE CRIANÇAS E  
ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA**

Belo Horizonte

2020

LEANDRO DA SILVEIRA VIEIRA

**ANÁLISE DO ESTRESSE PERCEBIDO, SINTOMAS DEPRESSIVOS E  
ANSIOSOS EM PAIS/MÃES CUIDADORES DE CRIANÇAS E  
ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Neurociências do Instituto de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Minas Gerais, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Neurociências.

Orientadora: Profa. Dra. ALINE SILVA DE MIRANDA

Coorientadora: Profa. Dra. JANAINA MATOS MOREIRA

Belo Horizonte

2020

04      Vieira, Leandro da Silveira.  
         Análise do estresse em pais/cuidadores de crianças com autismo [manuscrito]  
         / Leandro da Silveira Vieira. – 2020.

110 f. : il. ; 29,5 cm.

Orientadora: Profa. Dra. Aline Silva de Miranda. Coorientadora: Profa. Dra.  
Janaina Matos Moreira.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Instituto de  
Ciências Biológicas. Programa de Pós-Graduação em Neurociências.

1. Transtorno do Espectro Autista. 2. Estresse Psicológico. 3. Estresse  
Fisiológico. 4. Depressão. 5. Ansiedade. I. Miranda, Aline Silva de. II. Moreira,  
Janaina Matos. III. Universidade Federal de Minas Gerais. Instituto de Ciências  
Biológicas. IV. Título.

CDU: 612.8



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS  
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM NEUROCIÊNCIAS

### **FOLHA DE APROVAÇÃO**

### **ANÁLISE DO ESTRESSE EM PAIS/CUIDADORES DE CRIANÇAS COM AUTISMO**

**LEANDRO DA SILVEIRA VIEIRA**

Dissertação submetida à Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em NEUROCIÊNCIAS, como requisito para obtenção do grau de Mestre em NEUROCIÊNCIAS, área de concentração NEUROCIÊNCIAS BÁSICAS.

Aprovada em 01 de setembro de 2020, pela banca constituída pelos membros:

Prof(a). João Vinicius Salgado  
UFMG

Prof(a). Leonardo Cruz de Souza  
UFMG

Prof(a). Janaina Matos Moreira  
UFMG

Prof(a). Débora Marques de Miranda  
UFMG

Prof(a). Aline Silva de Miranda - Orientador  
UFMG

Belo Horizonte, 1 de setembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **Janaina Matos Moreira, Professora do Magistério Superior**, em 01/09/2020, às 15:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Aline Silva de Miranda, Servidor(a)**, em 09/09/2020, às 18:57, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Debora Marques de Miranda, Professora do Magistério Superior**, em 10/09/2020, às 09:43, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufmg.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_confirir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_confirir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0211488** e o código CRC **965E6D95**.

---

**Referência:** Processo nº  
23072.221986/2020-63

SEI nº 0211488



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM NEUROCIÊNCIAS

**ATA DA DEFESA DA DISSERTAÇÃO DO ALUNO LEANDRO DA SILVEIRA  
VIEIRA**

Realizou-se, no dia 01 de setembro de 2020, às 10:00 horas, sala 08 ICB, da Universidade Federal de Minas Gerais, a defesa de dissertação, intitulada *ANÁLISE DO ESTRESSE EM PAIS/CUIDADORES DE CRIANÇAS COM AUTISMO*, apresentada por LEANDRO DA SILVEIRA VIEIRA, número de registro 2018663326, graduado no curso de PSICOLOGIA, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em NEUROCIÊNCIAS, à seguinte Comissão Examinadora: Prof(a). Aline Silva de Miranda - Orientador (UFMG), Prof(a). Janaina Matos Moreira (Departamento de Pediatria), Prof(a). Débora Marques de Miranda (UFMG), Prof(a). Dr. Leonardo Cruz de Souza (UFMG), Prof(a). João Vinicius Salgado (UFMG).

A Comissão considerou a dissertação aprovada

Finalizados os trabalhos, lavrei a presente ata que, lida e aprovada, vai assinada por mim e pelos membros da Comissão.

**Belo Horizonte, 01 de setembro de 2020.**

Assinatura dos membros da banca examinadora:

Carlos Magno Machado Dias - Secretário(a)

Prof(a). Aline Silva de Miranda (Orientadora)

Prof(a). Janaina Matos Moreira

Prof(a). Débora Marques de Miranda

Prof(a). Dr. Leonardo Cruz de Souza

Prof(a). João Vinicius Salgado



Documento assinado eletronicamente por **Janaina Matos Moreira, Professora do Magistério Superior**, em 01/09/2020, às 15:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Aline Silva de Miranda, Servidor(a)**, em 09/09/2020, às 18:57, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Debora Marques de Miranda, Professora do Magistério Superior**, em 10/09/2020, às 09:43, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufmg.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_confirir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_confirir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0211473** e o código CRC **D670967B**.

***DEDICATÓRIA...***

Dedico este trabalho aos meus pais, familiares, amigos, professores e de modo especial às minhas orientadoras.



## AGRADECIMENTO

Agradeço primeiramente a Deus, a Santíssima Virgem e a S. José que me acompanharam nessa jornada, entre lágrimas, cansaço e preces, intercederam e me auxiliaram, a eles todo meu respeito, devoção, amor e gratidão.

Em segundo lugar a meus pais que me deram a vida, a oportunidade de estudar, e todos os bens materiais e imateriais que os pais podem dar a um filho. Eles rezaram, me apoiaram e auxiliaram financeiramente nas viagens semanais entre Minas e Bahia. Sem eles não teria chegado até aqui, meu muito obrigado pai e mãe.

A minha prima Arícia que muito solícita me acolheu em sua casa, minha madrinha Evaneide, ao meu irmão, cunhada, sobrinha, amigos e familiares a todos sou grato.

Expresso também gratidão à equipe do CAPS de Medeiros Neto – BA, local onde trabalho, esta equipe me apoiou quando decidi cursar o mestrado, foram compreensíveis nas dificuldades e deram força quando tudo parecia escuro.

A Simone Calegário e aos amigos da Casa de Acolhida Oásis da Imaculada, meu reconhecimento e carinho, saibam que estamos juntos sempre.

Aos amigos do mestrado, companheiros de luta e estudo, de modo especial a Ana Luiza Diniz, Marina Isoni, Ana Carolina Daher, Thaynara Peixoto e o Mateus Herpich, crescemos como pessoas, como profissionais, aprendemos com nossos professores, orientadores e nos sufocos de trabalhos, seminários e provas nos valem da confiança e ajuda mútua. Já bate a saudade dos nossos momentos nos corredores do ICB.

Agradeço a professora Aline Miranda minha orientadora, a professora Paula Scalzo – amava as aulas de neuroanatomia, e a todos os professores que nos ensinaram e mostraram o caminho a seguir.

Dedico espaço ainda para reconhecer as inúmeras virtudes que meus queridos professores Donato, Felipe Nery e Renata Gusson possuem. São modelos de vida que sigo e me inspiram a contemplar a Verdade.

Por fim e não menos importante a Janaína Moreira que orientou, instruiu e esteve ao meu lado durante os momentos mais difíceis que passei no mestrado e na vida. Não a considero apenas minha mentora, posso dizer que tenho a honra de chamá-la de amiga, pois a amizade é um tesouro escondido e quem o achou descobriu a maior das riquezas.

*A humildade é o princípio do aprendizado, e sobre ela, muita coisa tendo sido escrita, as três seguintes, de modo principal, dizem respeito ao estudante. A primeira é que não tenha como vil nenhuma ciência e nenhuma escritura. A segunda é que não se envergonhe de aprender de ninguém. A terceira é que, quando tiver alcançado a ciência, não despreze aos demais. Muitos se enganaram por quererem parecer sábios antes do tempo, pois com isto envergonharam-se de aprender dos demais o que ignoravam. Tu, porém, meu filho, aprende de todos de boa vontade aquilo que desconheces. Serás mais sábio do que todos, se quiseres aprender de todos. Nenhuma ciência, portanto, tenhas como vil, porque toda ciência é boa. Nenhuma Escritura, ou pelo menos, nenhuma Lei desprezes, se estiver à disposição. Se nada lucrases, também nada terás perdido.*

**Hugo de S. Vitor**

**1096-1141**

## RESUMO

O estresse é uma resposta fisiológica natural a agentes adversos, contudo, se mantido por longos períodos, esse pode acarretar doenças e transtornos. Há evidências de que pais/mães de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) apresentem níveis mais altos de estresse crônico em relação a pais de crianças com outras doenças ou com desenvolvimento típico. Compreender essas relações favorece a construção de recursos e técnicas assertivas que fomentem melhor qualidade de vida e promoção da saúde dos pais e cuidadores, bem como melhorias nos cuidados destinados a essas crianças. O presente estudo teve como objetivo analisar as relações entre estresse percebido, sintomas psiquiátricos e estratégias de enfrentamento em pais/mães cuidadores de filhos com TEA e pais/mães cuidadores de crianças e adolescentes saudáveis. Para tanto, foram utilizados entrevista anamnésica semi-estruturada e as Escalas de Estresse Percebido, Inventário de Ansiedade de Beck (BAI), Inventário de Depressão de Beck (BDI) em pais cuidadores de crianças e adolescentes atendidos no ambulatório do Hospital Borges da Costa da Universidade Federal de Minas Gerais. A amostra foi composta por 51 pais de autistas e 26 pais controles, perfazendo um total de 77 entrevistados. Os dados foram tratados com os testes Shapiro-Wilk, Qui-Quadrado, Mann-Whitney, Kruskal-Wallis. A análise de correlação foi realizada por meio do coeficiente de Spearman. Os resultados da comparação das escalas não evidenciaram diferenças no estresse percebido entre os grupos ( $P = 0,244$ ). Para as escalas de ansiedade ( $P = 0,20$ ) e depressão ( $P = 0,00$ ) temos que o grupo 1 (TEA) apresentou pontuações mais altas, ou seja, piores resultados do ponto de vista clínico, pois tendem a manifestar sintomas ansiosos e/ou depressivos mais graves que os do grupo controle. A análise de associação entre estresse e sintomas psiquiátricos teve como resultado a correlação positiva e significativa entre estresse e ansiedade ( $P = 0,046$ ,  $\rho = 0,228$ ). O mesmo aconteceu na relação entre depressão e ansiedade ( $P = 0,001$ ,  $\rho = 0,697$ ). No entanto, não se observou correlação significativa entre depressão e estresse. Concluiu-se, portanto, que os pais de autistas apresentam mais sintomas depressivos e ansiosos que pais de crianças saudáveis, essa diferença não se verificou com relação ao estresse.

**Palavras-chaves:** Estresse parental, autismo, neurofisiologia do estresse, depressão, ansiedade, sintomas psiquiátricos.

## ABSTRACT

Stress is a natural physiological response to adverse agents, however, if maintained for long periods, it can lead to diseases and disorders. There is evidence that fathers / mothers of children with Autistic Spectrum Disorder (ASD) have higher levels of chronic stress than parents of children with other diseases or with typical development. Understanding these relationships favors the construction of resources and assertive techniques that foster a better quality of life and health promotion for parents and caregivers, as well as improvements in care for these children. The present study aimed to analyze the relationship between perceived stress, psychiatric symptoms and coping strategies in parents / mothers who care for children with ASD and parents / mothers who care for healthy children and adolescents. For this, semi-structured anamnesis interviews and the Perceived Stress Scales, Beck Anxiety Inventory (BAI), Beck Depression Inventory (BDI) were used in parents caring for children and adolescents treated at the Borges da Costa da Hospital outpatient clinic. Federal University of Minas Gerais. The sample consisted of 51 parents of autistic children and 26 control parents, making a total of 77 respondents. The data were treated with the Shapiro-Wilk, Chi-Square, Mann-Whitney, Kruskal-Wallis tests. The correlation analysis was performed using Spearman's coefficient. The results of the comparison of the scales did not show differences in the perceived stress between the groups ( $P = 0.244$ ). For the anxiety ( $P = 0.20$ ) and depression ( $P = 0.00$ ) scales, group 1 (ASD) showed higher scores, that is, worse results from the clinical point of view, as they tend to manifest symptoms anxious and / or depressive patients more severe than those in the control group. The analysis of the association between stress and psychiatric symptoms resulted in a positive and significant correlation between stress and anxiety ( $P = 0.046$ ,  $\rho = 0.228$ ). The same happened in the relationship between depression and anxiety ( $P = 0.001$ ,  $\rho = 0.697$ ). However, there was no significant correlation between depression and stress. It was concluded, therefore, that parents of autistic children have more depressive and anxious symptoms than parents of healthy children, this difference was not verified in relation to stress.

**Keywords:** Parental stress, autism, neurophysiology of stress, depression, anxiety, psychiatric symptoms.

## FIGURAS

<i>Figura 1: Demonstração esquemática do mecanismo da resposta biológica dos animais ao estresse (MOBERG, 2000).</i> .....	19
<i>Figura 2: Fases da Síndrome de Adaptação Geral (SAG) do Estresse, (LIPP, 2002).</i> .....	20
<i>Figura 3: Exemplo de um ritmo circadiano dos níveis séricos de cortisol. Há uma elevação abrupta algumas horas antes de acordar e níveis em declínio lento ao longo do dia. No momento do pico de cortisol (período do início da manhã em humanos), há ativação dos receptores glicocorticoides Tipo I e Tipo II, enquanto que no período diurno do cortisol, ocorre principalmente a ativação da alta afinidade, receptores de glicocorticoides Tipo I. (LUPIEN, et al., 2007).</i> .....	22
<i>Figura 4: Esquema representativo do eixo HHA. Após a percepção do evento estressor, o Hipotálamo libera o CRH, que estimula a Hipófise a secretar a ACTH. Os indicies de ACTH são detectados pela Glândula Adrenal liberando, então, Glicocorticóides e Catecolaminas (LUPIEN, 2007).</i> .....	22
<i>Figura 5: Regulação hipotalâmica da resposta ao estresse. Ações sobre o Sistema Nervoso Autônomo (SNA) e endócrino CRH / ACTH e Glicocorticóides. (LIPP, 2003).</i> .....	23
<i>Figura 6: Vias Neuronais envolvidas nas respostas ao estresse. A) Ativação do eixo HHA como resposta a estímulos fisiológicos, compõem a Via Sistêmica; B) Ativação do Circuito Límbico como resposta a estímulos psíquicos (cognitivos ou emocionais), compõem a Via Processiva, (AVISHAI-ELINER et al., 2002; LIPP, 2003).</i> .....	25
<i>Figura 7: Demonstrativos de participantes entrevistados.</i> .....	36

## QUADRO

Quadro 1: Esquema adaptado do DSM V de acordo com os níveis de gravidade e exigências de cuidado/suporte ao paciente. (PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014)

..... 28

## SUMÁRIO

<b>FIGURAS .....</b>	<b>12</b>
<b>QUADRO .....</b>	<b>13</b>
<b>1. INTRODUÇÃO:.....</b>	<b>16</b>
<b>1.1 Capítulo 1 – Entendendo o Estresse .....</b>	<b>18</b>
<b>1.1.1 Conceito:.....</b>	<b>18</b>
<b>1.1.2 Neurofisiologia e Neuroendocrinologia do Estresse .....</b>	<b>21</b>
<b>1.1.3 Classificação e Efeitos do Estresse .....</b>	<b>25</b>
<b>1.2 Capítulo 2 – Psicopatologia, Estresse Parental e o Transtorno do Espectro Autista.....</b>	<b>27</b>
<b>2. OBJETIVOS.....</b>	<b>33</b>
<b>2.1 Objetivo Geral:.....</b>	<b>33</b>
<b>3. MATERIAL E MÉTODO.....</b>	<b>34</b>
<b>3.1 Método.....</b>	<b>34</b>
<b>3.1.2 Aspectos Éticos .....</b>	<b>34</b>
<b>3.1.3 Delineamento do estudo:.....</b>	<b>34</b>
<b>3.1.4 Amostra:.....</b>	<b>34</b>
<b>3.1.5 Período e local de coleta: .....</b>	<b>35</b>
<b>3.1.6 Critérios de Exclusão:.....</b>	<b>36</b>
<b>3.1.7 Critérios de Inclusão:.....</b>	<b>37</b>
<b>3.1.8.1 Comum aos 2 grupos:.....</b>	<b>37</b>
<b>3.1.8.2 Apenas para o grupo controle: .....</b>	<b>38</b>
<b>3.1.9 Análise de dados:.....</b>	<b>39</b>
<b>4. RESULTADOS.....</b>	<b>40</b>
<b>4.1 Descrição do perfil sociodemográfico .....</b>	<b>40</b>
<b>4.2 Escalas .....</b>	<b>46</b>
<b>4.3 Descrição do Perfil Clínico .....</b>	<b>48</b>

<b>4.4 Dinâmica familiar.....</b>	<b>54</b>
<b>4.5 Identificação de dificuldade e estratégias no cuidado parental.....</b>	<b>57</b>
<b>5. DISCUSSÃO .....</b>	<b>62</b>
<b>6. CONCLUSÃO .....</b>	<b>79</b>
<b>7. REFERÊNCIAS.....</b>	<b>80</b>



## 1. INTRODUÇÃO:

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) constitui um grupo diverso de desordens, acarretadas por alterações do desenvolvimento cerebral (LAURITSEN, 2013). O autismo é definido com base em três sintomas comportamentais: comprometimento da interação social e da comunicação, e comportamentos restritos e repetitivos (MILES, 2011). Crianças com TEA lidam constantemente com desafios desenvolvimentais capazes de afetar significativamente o funcionamento parental. Os déficits de comunicação e sociabilidade, os problemas comportamentais associados ao TEA podem gerar um estresse relevante para toda a família. Essas características do transtorno, muitas vezes, ocasionam dificuldades no manejo comportamental, mesmo em situações do dia a dia, e implicam em aumento da necessidade de intervenções terapêuticas, acarretando sobrecarga nos cuidadores principais (HIGH-FUNCTIONING; RAO; BEIDEL, 2009).

Além das dificuldades no trato direto, como educação, autocuidado, higienização e alimentação da criança, algumas pesquisas mostraram que ter uma criança autista pode impactar também outras áreas do funcionamento familiar, como, por exemplo: dificuldades no tempo, planejamento e flexibilidade dedicados às atividades familiares, conjugalidade, problemas relacionados à atividades profissionais (restrição/limitação de carreiras) e ainda a desistência de passeios e férias familiares (HIGH-FUNCTIONING; RAO; BEIDEL, 2009). Muitos autores têm apontado ainda que pais cuidadores de crianças com TEA podem apresentar maiores níveis de estresse do que pais cuidadores de crianças com outras doenças desenvolvimentais, o que resultaria em aumento do risco para saúde parental (EISENHOWER; BAKER; BLACHER, 2005; FOODY; JAMES; LEADER, 2015).

Compreende-se o estresse como um processo que consiste na interação de agentes estressores, agentes mediadores (interpretação subjetiva que auxilia na avaliação da natureza da ameaça e nas respostas comportamentais e emocionais evocadas por essa) e as respostas físicas e emocionais provocadas pelo agente estressor (VEDHARA ET AL. 2000; FOODY; JAMES; LEADER, 2015).

Ao estresse vivenciado pelos pais (de forma geral por todos os pais) dá-se o nome de Estresse Parental (RIBEIRO; PORTO; VANDENBERGHE, 2013). Alguns autores conceituam-no como uma reação psicológica aversiva dos genitores frente às exigências da parentalidade (ZAIDMAN-ZAIT ET AL. 2010; FOODY; JAMES; LEADER, 2015). Fatores diversificados alteram o estresse parental, Ribeiro (2013) cita alguns: características dos pais/cuidadores, capacidade de enfrentamento/*coping*, características da criança, gravidade da deficiência física, presença de problemas emocionais e de comportamento, funcionamento familiar, acesso a suporte/apoio social; fatores socioeconômicos, contextos culturais.

O estresse apresenta o potencial de alterar o organismo a partir de sua interferência na produção, liberação e modulação de hormônios e fatores imunológicos. Durante períodos de estresse, o corpo libera um quantitativo maior de cortisol, produzido pelas glândulas suprarrenais (SILVA, 2017). Vários autores (SOUZA, 2007; SILVA, 2017) discorrem sobre os efeitos dos níveis elevados de cortisol ao longo do tempo – estresse crônico. O desequilíbrio do sistema Hipotálamo-Hipófise-Adrenal (HHA) pode participar da fisiopatologia de diversas doenças e transtornos, como distúrbios cardiovasculares, metabólicos, imunológicos e psiquiátricos (SILVA, 2017 apud WINGENFELD ET AL., 2009).

Quadros psicopatológicos também podem se somar ao estresse, como a ansiedade e a depressão. A ansiedade é considerada como um estado de tensão, apreensão e desconforto envolvendo mecanismos emocionais e fisiológicos, como resposta para o estressor (SILVA,2017). Outro aspecto associado ao estresse crônico é a depressão maior ou unipolar. De acordo com Manual Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais (DSM-V), os critérios de classificação e diagnóstico da depressão maior incluem o humor hipotímico na maior parte do dia, anedonia, alterações no ciclo sono-vigília, baixa autoestima, excesso de culpa, diminuição da concentração ou da capacidade de pensamento, além de ideação suicida, (APA, 2014).

Diante do potencial impacto do TEA na vida familiar e na saúde física e mental dos pais/cuidadores, é importante conhecer a realidade dos pais das crianças com TEA atendidas no Ambulatório de Psiquiatria Infantil do Hospital Borges da Costa – UFMG, uma vez que, este é referência macrorregional em acompanhamento e tratamento de

crianças e adolescentes com tal transtorno, sendo este o motivo da escolha para coleta de dados da pesquisa. Analisar o padrão de estresse percebido e seus fatores influenciadores contribuirá para compreender esse fenômeno, fomentando evidências científicas capazes de auxiliar profissionais na elaboração de estratégias terapêuticas mais eficazes e melhoria da qualidade de vida parental e, como consequência, os cuidados prestados às crianças.

## **1.1 Capítulo 1 – Entendendo o Estresse**

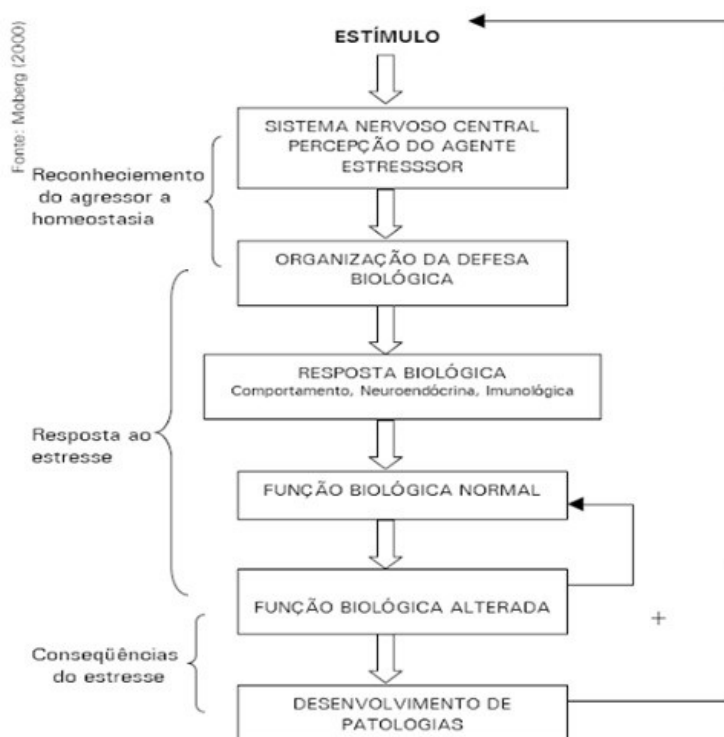
### **1.1.1 Conceito:**

A palavra *stress*, no português estresse, foi originada do latim *stringere* que significa apertar, cerrar, comprimir, espremer. Constava entre os vocábulos anglo-saxônicos, já no século XVII, para descrever adversidade ou aflição. Entretanto, o termo só foi abordado cientificamente no século XX (ABREU *et al.*, 2002; MARRAS, 2012).

Alguns dos primeiros estudos sobre estresse datam de 1936, realizados pelo endocrinologista Hans Selye e publicados na *Nature* (SELYE, 1936). A partir de pesquisas experimentais, com ratos sob estresse grave e com pacientes clínicos, o autor observou consideráveis alterações fisiológicas, compostas por três reações: dilatação do córtex da glândula supra-renal, atrofia dos órgãos linfáticos e úlceras gastro-intestinais. As respostas às injúrias sofridas persistiam independente da natureza do agente estressor (frio, excesso de atividade física, infecção, trauma, etc.) (SZABO, 1998). Deste modo, ele conceituou estresse como uma resposta inespecífica do organismo a eventos ameaçadores ou adoecedores.

Esses agentes estressores podem ser quaisquer estímulos percebidos como arriscados e aversivos para a integridade do indivíduo, iniciando assim uma resposta de fuga-luta, de evitação, de escape ou de minimização desse estímulo (SELYE, 1956). Em outras palavras, a resposta ao estresse começa quando o cérebro percebe

um agente estressor, um estímulo, uma situação, podendo ser positiva ou negativa, que produz uma reação fisiológica (**Figura 1**).



*Figura 1: Demonstração esquemática do mecanismo da resposta biológica dos animais ao estresse (MOBERG, 2000).*

O autor descreveu então o que chamou de Síndrome de Adaptação Geral (SAG), evidenciando os efeitos biológicos, do que, mais tarde, seria chamado comumente de estresse (SZABO *et al.*, 2017). Esta síndrome, segundo sua teoria, é caracterizada pela manifestação do estresse em três fases, ou modelo trifásico: fase de alerta, fase de resistência e fase de exaustão ou esgotamento (**Figura 2**). Em síntese, na fase de alerta o indivíduo se prepara para lutar ou fugir. Na segunda fase, apresenta sintomas de cansaço e desgaste, e por fim, na fase de exaustão, há a perda da homeostase, fomentando o aparecimento de diversos sintomas ou doenças (KANDEL; SCHWARTZ; JESSELL, 2003; LENT, 2010).

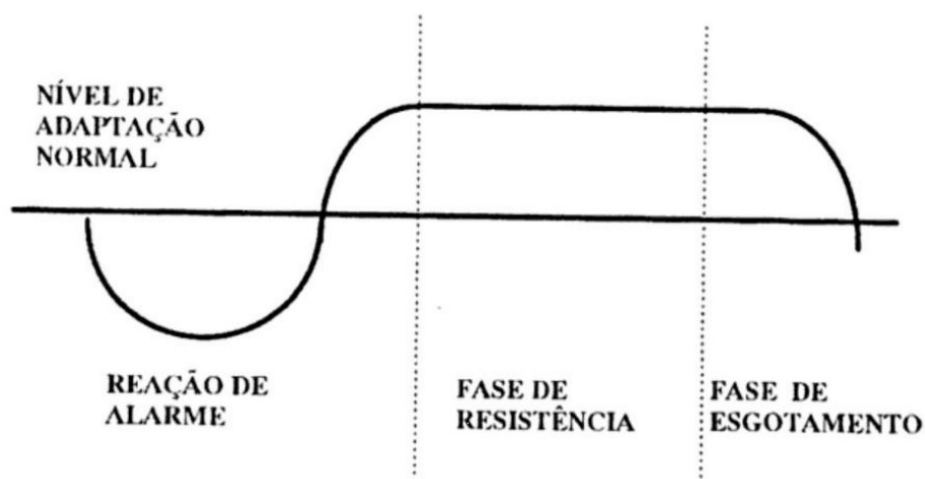


Figura 2: Fases da Síndrome de Adaptação Geral (SAG) do Estresse, (LIPP, 2002).

Fase de alarme: caracterizada por manifestações agudas como taquicardia, taquipneia, insônia, sudorese, entre outras; Ocorre como resposta imediata a percepção do evento estressor, entrando em estado de alerta se preparando para a reação, após o estresse, todas as alterações tendem a regredir (MALAGRIS; CABRA, 2006).

Fase de resistência: em caso de prolongamento da primeira fase e/ou somação de novos eventos, o organismo entra em ação para evitar o desgaste total, buscando equilibrar-se novamente. Há um menor limiar para novas reações agudas. Se os eventos estressores persistirem, a resposta do organismo deixa de ser uma reação normal e passa a ser vista como adoecimento, necessitando de cuidados. Verificam-se comumente a irritabilidade, o isolamento social, dificuldade em relaxar, anedonia, predisposição a doenças cardiovasculares, entre outras.(MALAGRIS; CABRA, 2006).

Fase de exaustão ou esgotamento: há uma persistência e/ou agravamento dos estímulos aversivos, podendo levar ao colapso e morte do indivíduo. As alterações imunológicas, metabólicas, cardiovasculares e psicológicas se cronificam, evidenciando a falha dos mecanismos adaptativos do organismo aos eventos adversos.(MALAGRIS; CABRA, 2006).

Selye afirma que o estresse pode ser verificado em qualquer uma dessas fases, apesar das diferentes manifestações ao longo do tempo, não sendo necessário o desenvolvimento de todas as fases para que ocorra a síndrome.(SELYE, 1956).

Situações em que não há perigo físico para o organismo, porém, que desencadeiam respostas comportamentais e fisiológicas, análogas às do estresse físico, foram denominadas de estresse psicológico (SELYE, 1956). Lipp, (2000), corrobora o conceito afirmando que a sintomatologia do estresse ocorre na esfera física, psicológica ou em ambas, concomitantemente, e suas manifestações dependerão do grau/intensidade do estresse do indivíduo. Seus efeitos sobre o indivíduo são um fenômeno natural de adaptação, todavia, a depender do estímulo recebido, ele pode tornar-se um “mau stress” com prejuízos provocados por este (REYNAUD; CONSOLI, 1982).

Alguns pesquisadores, a posteriori, descreveram uma quarta etapa ou modelo quadrifásico do estresse, conceituando uma fase de quase exaustão. É um estágio intermediário, entre as fases de resistência e exaustão. Tem por características o enfraquecimento geral do indivíduo, diminuição da competência em adaptar-se, bem como da resistência aos fatores estressantes, que por sua vez, desencadeia doenças geneticamente programadas ou oportunistas (LIPP, 2000).

### **1.1.2 Neurofisiologia e Neuroendocrinologia do Estresse**

O processo do estresse tem como sua principal substância regulatória o cortisol, hormônio essencial para a manutenção da homeostase, quando bem balanceado, atuando em sistemas periféricos e centrais do organismo. O corpo humano pode apresentar dois momentos de liberação de cortisol: o basal, que está ligado ao ritmo circadiano (tendo seu pico pela manhã e declínio durante o transcorrer do dia), e o específico ao estresse, que é uma liberação elevada em resposta a um evento estressor. (CUNNINGHAM-BUSSEL *et al.*, 2009; LUPIEN *et al.*, 2007), **(Figura 3)**.

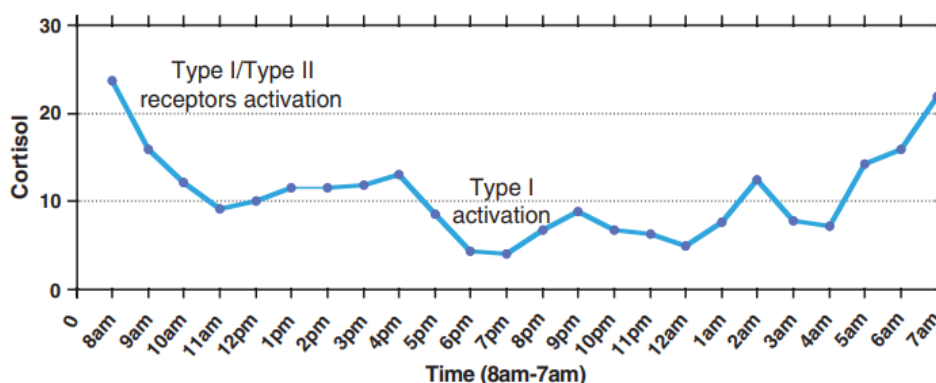


Figura 3: Exemplo de um ritmo circadiano dos níveis séricos de cortisol. Há uma elevação abrupta algumas horas antes de acordar e níveis em declínio lento ao longo do dia. No momento do pico de cortisol (período do início da manhã em humanos), há ativação dos receptores glicocorticóides Tipo I e Tipo II, enquanto que no período diurno do cortisol, ocorre principalmente a ativação da alta afinidade, receptores de glicocorticóides Tipo I. (LUPIEN, et al., 2007).

Inicialmente, quando uma situação é entendida como estressora, ocorre a ativação do eixo Hipotálamo-Hipofisário-Adrenal (HHA). Os neurônios do Núcleo Paraventricular do Hipotálamo (NPV) quando ativados, são responsáveis pela liberação do Hormônio Liberador de Corticotrofina (CRH), chegando, via infundíbulo, à Hipófise. Esta estimulará a produção e secreção do Hormônio Adenocorticotrófico (ACTH) que, ganhando a corrente sanguínea, chegará até as Glândulas Suprarrenais (Glândula Adrenal). Sua estimulação promoverá a liberação de glicocorticóides – o cortisol, concomitantemente com a ativação do Sistema Nervoso Autônomo Simpático (SNAS) que liberará as catecolaminas (adrenalina e noradrenalina) nos terminais nervosos e na medula espinhal (BUENO; GOUVEA, 2011; DEDOVIC *et al.*, 2009; LUPIEN *et al.*, 2007). (Figuras 4 e 5)

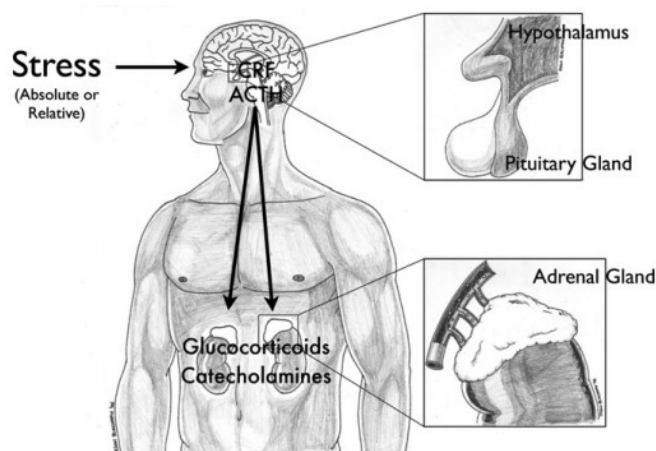


Figura 4: Esquema representativo do eixo HHA. Após a percepção do evento estressor, o Hipotálamo libera o CRH, que estimula a Hipófise a secretar a ACTH. Os índices de ACTH são detectados pela Glândula Adrenal liberando, então, Glicocorticóides e Catecolaminas (LUPIEN, 2007).

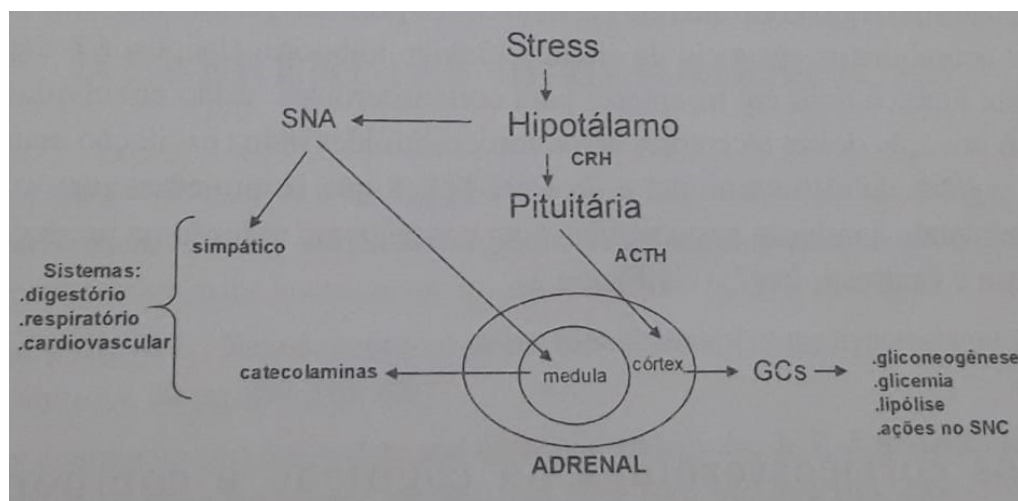


Figura 5: Regulação hipotalâmica da resposta ao estresse. Ações sobre o Sistema Nervoso Autônomo (SNA) e endócrino CRH / ACTH e Glicocorticóides. (LIPP, 2003).

A regulação dessa resposta neurofisiológica ao estresse também envolve outras estruturas e circuitarias interligadas ao eixo HHA (LIPP, 2003). A literatura sugere que estruturas do Tronco Encefálico estão mais implicadas aos estressores físicos, enquanto áreas do Córtex Pré-Frontal e do Sistema Límbico estariam envolvidas com os estressores psicossociais, indicando haver duas vias de reação, uma sistêmica e outra processiva (AVISHAI-ELINER *et al.*, 2002; DEDOVIC *et al.*, 2009; HATALSKI *et al.*, 2000; HERMAN; CULLINAN, 1997; LIPP, 2003).

A via sistêmica estaria relacionada com a resposta a estressores físicos, como, por exemplo hipóxia, estímulos cardiovasculares e imunológicos, capazes de danificar o funcionamento fisiológico do corpo. Esses impulsos não precisam ser processados em estruturas centrais superiores, sendo a via composta por neurônios catecolaminérgicos viscerais eferentes, que conduzem diretamente as informações do Tronco Encefálico até os NPV no Hipotálamo, ativando o eixo HHA e aumentando velozmente a expressão gênica na presença de estressores sistêmicos (HERMAN; CULLINAN, 1997; LIPP, 2003). Em animais, a principal estrutura envolvida na regulação do eixo HHA aos estressores físicos é o Tronco Encefálico, através do Núcleo do Trato Solitário (NTS) e Medula Ventrolateral (MVL) (DEDOVIC *et al.*, 2009).

Uma série de estudos, estruturais e funcionais, têm fornecido evidências dos papéis regulatórios de áreas do Sistema Límbico em resposta a estressores em humanos, compondo a chamada via Límbica. Estruturas como Hipocampo (HC), Amígdala (AG)



e Córtex Pré-Frontal (CPF) são ativadas por estressores psicológicos (cognitivos ou emocionais), necessitando de processamento sensorial central superior, antes da geração de uma resposta adaptativa. Verifica-se que estes estressores geralmente não estão envolvidos em uma ameaça imediata à fisiologia do corpo, e sim, às vivências prévias (DEDOVIC *et al.*, 2009; HATALSKI *et al.*, 2000; LIPP, 2003). Nesta via, a ativação de um ou outro circuito dependerá do tipo de estressor a ser processado, criando combinações diferentes de ativação e associação de vias sensitivas no Sistema Límbico, e impactando de modo variado o sistema endócrino. O tratamento dos dados, independente do estressor, se dará no núcleo central da AG, a partir da ativação de neurônios responsáveis pela produção e liberação de CRH, projetando-se para o HC, via Córtex Entorrinal, direta ou indiretamente. No HC, o CRH atua melhorando a eficácia da sinapse e, conseqüentemente, intervindo na memória (HERMAN; CULLINAN, 1997; LIPP, 2003). Um estudo sugere uma associação entre a integridade estrutural do hipocampo (volume hipocampal) e a resposta ao estresse do cortisol, mantendo uma relação inversa. (DEDOVIC *et al.*, 2009).

A ativação de neurônios eferentes, liberadores de GABA, da região cortical medial e posterior da Amígdala inicia um processo excitatório por inibição de células gabaérgicas nas regiões da Estria Terminal e na área Pré-Óptica, projetando-se para o NPV, promovendo a inibição deste e a ativação do eixo HHA (DEDOVIC *et al.*, 2009; HERMAN; CULLINAN, 1997; LIPP, 2003).

Quanto ao CPF, verifica-se que a diminuição da atividade no CPF Orbito Frontal está associada ao aumento da secreção de cortisol, em resposta a uma tarefa de estresse psicológico. Já o aumento da atividade nas regiões do CPF medial correlaciona-se com a diminuição da secreção de cortisol. Essas áreas emergem como candidatas para o processamento da resposta ao estresse, integrando-a a percepção (DEDOVIC *et al.*, 2009), **(Figura 6)**.

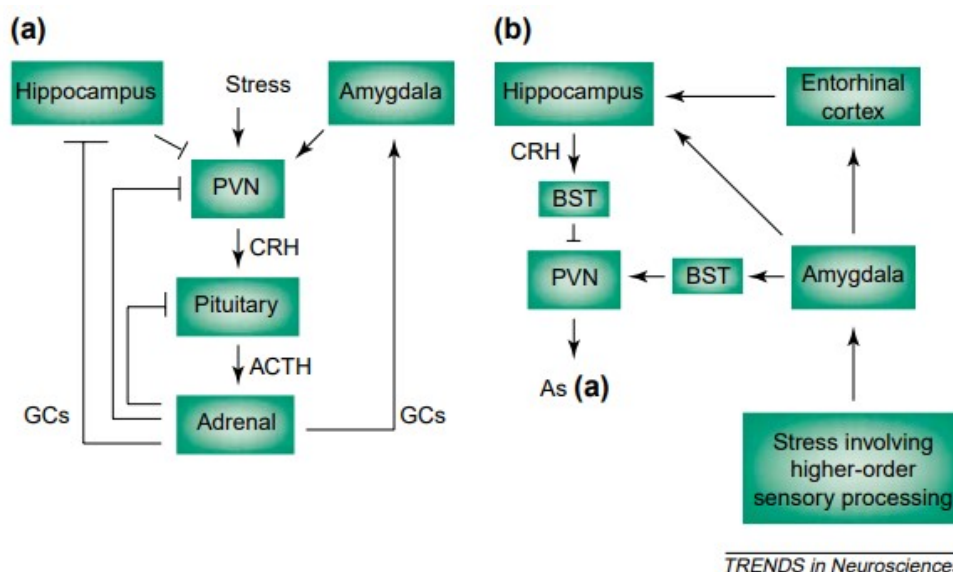


Figura 6: Vias Neurais envolvidas nas respostas ao estresse. A) Ativação do eixo HHA como resposta a estímulos fisiológicos, compõem a Via Sistêmica; B) Ativação do Circuito Límbico como resposta a estímulos psíquicos (cognitivos ou emocionais), compõem a Via Processiva, (AVISHAI-ELINER *et al.*, 2002; LIPP, 2003).

A reatividade do eixo HHA, bem como a suscetibilidade ao estresse, são influenciadas por uma variedade de fatores, entre eles a predisposição genética, personalidade, estratégias de enfrentamento, acontecimentos de vida de uma forma geral, e vivências particulares pregressas (como a percepção do cuidado parental durante os primeiros anos de vida), que exercem uma importante e profunda influência na resposta ao estresse e nas estruturas cerebrais relacionadas à sua regulação (DEDOVIC *et al.*, 2009).

### 1.1.3 Classificação e Efeitos do Estresse

Sabe-se que eventos estressores, ao serem percebidos, exigem do indivíduo uma resposta adaptativa, e que há graus de intensidade, tanto no evento, quanto no desgaste que o organismo sofre para responder às necessidades internas e externas. Alguns autores criaram categorias classificativas para o estresse, considerando sua natureza e periodicidade (FEVRE; MATHENY; KOLT, 2003; MARRAS, 2012; SELYE, 1956).

Quanto a natureza, Selye, diferencia o “estresse bom” e o “estresse mau”, isto é, define como *eustress* a relação entre o estresse e eventos estressores de natureza positiva, realizadora, advinda de alguma situação de conquista, por exemplo um novo

emprego, casamento, formatura. Já o estresse mau ou *distress* é, por qualquer razão, a perda do sentimento de segurança, confiança, geradora de vulnerabilidade, fragilidade, que está relacionada a situações de natureza negativa, por exemplo morte de um ente querido, adoecimento, perda do emprego, etc. (FEVRE; MATHENY; KOLT, 2003; MARRAS, 2012; SELYE, 1956).

Outra classificação se dá pela intensidade ou periodicidade, e distingue-se dessa forma o estresse agudo e o crônico. O primeiro é aquele que suscita uma mobilização intensa, com uma fase de alerta acentuada e extrema. Pode durar momentos, horas ou alguns dias, e depois se extingue. O estresse crônico é aquele em que a fase de resistência se prolonga, cronificando-se, é um estado constante e extenso de tensão, devido a um ou vários eventos estressores simultâneos e ao prolongamento deles, de forma que o indivíduo não consiga eliminá-los. (MARRAS, 2012).

O estresse prolongado e excessivo pode causar, como já descrito, inúmeras consequências físicas e psicológicas. Tem implicações desde a fase perinatal, perpassando por todas as idades até chegar ao envelhecimento, influenciando a cognição e o comportamento dos indivíduos. (LUPIEN, *et al.*, 2009). As mudanças fisiológicas que se seguem ao estresse crônico vão, aos poucos, produzindo no organismo alterações de seu funcionamento que rompem a linha entre o estresse e a doença (CORTEZ; SILVA, 2007). Muitos são os sintomas elencados e que modificam a qualidade de vida dos indivíduos, tais como: cefaleia, taquicardia, alterações metabólicas, alteração do apetite, cansaço mental e muscular, distúrbios do sono, da libido, alterações da memória e humor, apatia, ansiedade, distorção na percepção de si próprio, da autoestima e autoconfiança. O estresse afeta diretamente os sistemas imunológicos, endocrinológicos, cardiovasculares, se associando à hipertensão, diabetes, obesidade, alergias, úlceras gástricas, problemas dermatológicos. Está envolvido, ainda, no desenvolvimento e exacerbação de transtornos psiquiátricos e neurológicos associados à desregulação do eixo HHA, e tem implicações, familiares, sociais e laborais importantes. (CORTEZ; SILVA, 2007; CUNNINGHAM-BUSSEL *et al.*, 2009; LIPP, 2000; LUPIEN *et al.*, 2007; MARRAS, 2012; CHAVES *et al.*, 2017; SCHWABE; WOLF, 2013).

## 1.2 Capítulo 2 – Psicopatologia, Estresse Parental e o Transtorno do Espectro Autista

O TEA é um termo que descreve, como já mencionado na introdução deste trabalho, uma gama de condições heterogêneas que apresentam, em comum, transtornos no desenvolvimento infantil. Sua etiologia ainda é desconhecida, provavelmente multifatorial, relacionada a fatores genéticos e neurobiológicos (GOMES *et al.*, 2015).

Um estudo de revisão sistemática de dados epidemiológicos estimou que há 52 milhões de casos de TEA no mundo, ou seja, uma prevalência de que 1 em cada 132 pessoas tenham esse transtorno (BAXTER *et al.*, 2015; LORD *et al.*, 2020). Nota-se que a incidência do TEA é mais comum entre homens do que em mulheres; estima-se que, a cada 4 homens, 1 mulher apresente o espectro; alguns autores consideram ainda variações entre 2:1 até 5:1 (BAXTER *et al.*, 2015; BRUGHA *et al.*, 2016; LOOMES; HULL; MANDY, 2017; LORD *et al.*, 2020). No Brasil, estimam-se aproximadamente 500 mil indivíduos com TEA (GOMES *et al.*, 2015).

Quanto ao diagnóstico, não há exames propedêuticos específicos para diagnóstico do autismo, sendo a avaliação majoritariamente clínica, observacional do comportamento infantil e entrevistas com os pais, podendo-se utilizar a aplicação de instrumentos específicos (GOMES *et al.*, 2015).

O DSM V traz como critérios diagnósticos para o TEA a presença de “*déficits persistentes na comunicação social e na interação social em múltiplos contextos e padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades.*” (APA, 2014). A sintomatologia é observada na primeira infância e acarreta consequentes limitações e prejuízos ao funcionamento do indivíduo, que vão desde comprometimentos mais leves, moderados a graves (LORD *et al.*, 2018) (**Quadro1**). Toda a fenomenologia descrita pode vir ainda acompanhada por outras comorbidades, prejuízos intelectuais e desordens do neurodesenvolvimento, psicológicas, clínicas ou genéticas.

<b>Nível de gravidade</b>	<b>Interação/comunicação social</b>	<b>Comportamento restritivo / repetitivo</b>
<b>Nível 1</b>	Prejuízo notado sem suporte; dificuldade em iniciar interações sociais, respostas atípicas ou não sucedidas para abertura social; interesse diminuído nas interações sociais; falência na conversação; tentativas de fazer amigos de forma estranha e mal-sucedida	Comportamento interfere significativamente com a função; dificuldade para trocar de atividades; independência limitada por problemas com organização e planejamento.
<b>Nível 2</b>	Déficits marcados na conversação; prejuízos aparentes mesmo com suporte; iniciação limitadas nas interações sociais; resposta anormal/reduzida a aberturas sociais.	Comportamentos suficientemente frequentes, sendo óbvios para observadores casuais; comportamento interfere com função numa grande variedade de ambientes; aflição e/ou dificuldade para mudar o foco ou ação.
<b>Nível 3</b>	Prejuízos graves no funcionamento; iniciação de interações sociais muito limitadas; resposta mínima a aberturas sociais.	Comportamento interfere marcadamente com função em todas as esferas; dificuldade extrema de lidar com mudanças; grande aflição/dificuldade de mudar o foco ou ação.

Quadro 1: Esquema adaptado do DSM V de acordo com os níveis de gravidade e exigências de cuidado/suporte ao paciente. (APA, 2014)

Diversas dificuldades no cuidado parental podem surgir a partir do comprometimento gerado pelo TEA. A demora em compor uma hipótese diagnóstica, a confirmação e início do tratamento levam os pais a uma jornada cheia de dúvidas, angústia e incertezas. O padrão comportamental alterado (irritabilidade, agressividade, entre outros), as dificuldades em efetivar relacionamentos e comunicação social, a seletividade e/ou compulsão alimentar, possíveis atrasos no desenvolvimento intelectual/escolar, dificuldades no auto cuidado são frequentes e exigem dos pais uma percepção aguçada do que está ocorrendo com seu filho. Para alguns autores, o estresse parental relacionado ao TEA começa justamente no desafio de compreender essas alterações comportamentais (BONIS, 2016). A identificação mais rápida das alterações do comportamento contribuirá para um diagnóstico precoce, o que favorece muito a eficácia das intervenções, obtendo melhores resultados nos sintomas centrais da TEA e em suas possíveis comorbidades (DAWSON *et al.*, 2012; VISMARA; ROGERS, 2010).

O diagnóstico de TEA evoca inúmeras respostas nos pais, de acordo com a gravidade dos sintomas (**Quadro 1**), sendo comuns sentimentos de confusão, negação, culpa, decepção, fracasso, dúvidas na tomada de decisão, medo em não conseguir ajudar o filho (BONIS, 2016).

A literatura evidencia a repercussão do adoecimento não apenas ao nível biológico, mas também ao nível psicossocial. Lustosa, (2017) argumenta que o adoecer é um fenômeno subjetivo, vivenciado de diversas formas, sendo influenciado pelo ambiente e pela cultura, atribuindo formatações distintas, para cada indivíduo e complementa: é um fenômeno complexo, multicausal e multifatorial. Afirma ainda que “a doença representa um ataque à estrutura da personalidade e à estrutura da família.”. Esse “ataque” requer uma reorganização da família, a fim de cuidar do familiar enfermo, gerando estresse, sofrimento interno, elevação da ansiedade, medos, apreensão frente a decisões e situações a enfrentar.

A vida de um indivíduo, de uma forma geral, muda-se ao vivenciar a parentalidade; as responsabilidades são inúmeras, levando a um processo adaptativo a fim de dar conta de tais exigências. Essas mudanças podem ser potencializadas, de forma drástica, ao se descobrir uma enfermidade nos filhos, como o TEA. Muitas áreas da vida parental se transformam, os relacionamentos familiares, a vida social, as rotinas e atividades de vida diária, os desejos e sonhos. A expectativa com o futuro também se altera, sendo fonte de ansiedade e tensão quanto à futura independência e segurança dos filhos, bem como a fantasia de quem cuidará deles caso os pais venham a faltar (ALTIERE; VON KLUGE, 2009; DABROWSKA; PISULA, 2010; DALE; JAHODA; KNOTT, 2006; LUTZ; PATTERSON; KLEIN, 2012). O cuidado, a supervisão e a vigilância são constantes, fator significativo para o estresse parental de crianças com uma multiplicidade de sintomas graves (LUDLOW; SKELLY; ROHLEDER, 2012).

Outro ponto que se destaca, quanto ao estresse parental e autismo, é a busca por profissionais e serviços na rede de saúde que atendam às necessidades da criança, que podem variar de acordo com a gravidade e comorbidades (isto é, outros diagnósticos além do TEA, como, por exemplo, outras alterações genéticas, clínicas ou neuropsicológicas). A construção de um vínculo confiável e colaborativo com o profissional e informações com base em evidências científicas podem favorecer e

atenuar os efeitos do estresse parental. (ALTIERE; VON KLUGE, 2009; RIVARD *et al.*, 2015).

A escolarização também pode aparecer como fator contribuidor para o estresse parental, uma vez que pode ser grande o desafio de alfabetizar e ensinar o autista, em especial os com sintomas graves e baixo funcionamento intelectual. O despreparo institucional no reconhecimento e trato com o TEA, bem como o desconhecimento da rotina e drama familiar, podem levar a julgamentos e críticas aos pais (BONIS, 2016).

Muitos outros aspectos estão envolvidos no estresse parental e TEA, uma vez que este fenômeno e seus fatores são relativos à percepção de cada cuidador, isto é, como já mencionado, para que uma situação seja percebida como estressante, faz-se necessário a presença de dois processos ou agentes mediadores: a avaliação cognitiva subjetiva (interpretação/percepção da magnitude do evento estressor) e as estratégias utilizadas para administrar as demandas internas e externas perante o agente percebido como ameaçador (MACHADO *et al.*, 2014).

O estresse parental, portanto, se dá quando o cuidador avalia que as demandas dos cuidados com os filhos excedem a sua capacidade em exercer suas funções e em lidar com as situações emergidas. Em outras palavras, uma situação que aparentemente é estressante para alguns pais, não necessariamente o seria para outros. Essas nuances têm importância na avaliação do estresse: levar em consideração a percepção do cuidador sobre a intensidade dos eventos estressores ao longo da vida é imprescindível para que se previna, diagnostique e intervenha adequadamente em relação a esse problema (MACHADO *et al.*, 2014). Uma questão relevante quanto ao estresse são os quadros associados: a ansiedade e a depressão são comorbidades frequentes, necessitando de acompanhamento profissional, intervenção terapêutica e, em algumas vezes, farmacológica.

A ansiedade patológica caracteriza-se como uma distorção cognitiva, expressa por uma preocupação excessiva e perseverante, acompanhada por sintomas somáticos, como taquicardia, sensação de sufocamento, sudorese, agitação psicomotora, alteração no ciclo sono-vigília, fadiga, dificuldade de relaxar, dores musculares, interferindo nas atividades de vida diária e com sofrimento significativo para o paciente (BAPTISTA *et al.*, 2001; FOODY; JAMES; LEADER, 2015; ZUARDI, 2017; SILVA,

2017, SADOCK; SADOCK; RUIZ 2016). A ansiedade, assim como o estresse, é a princípio uma resposta do organismo frente a situações que exijam dele uma ação – fuga ou luta, adaptando-o às situações. Contudo, níveis elevados de ambos podem causar prejuízos ao indivíduo, impedindo sua adaptação correta às situações vivenciadas. Segundo o Instituto de Psiquiatria do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, cerca de 12% dos brasileiros, isto é, 24 milhões de pessoas, apresentam algum tipo de transtorno de ansiedade. As estatísticas apontam que 23% dos brasileiros terão algum distúrbio ansioso durante a vida (ANDRADE et al. 1999; SILVA, 2017).

Outro aspecto associado ao estresse crônico é a alteração de humor, sendo a mais prevalente a depressão maior ou unipolar. De acordo com Manual Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais - DSM-V, os critérios de classificação e diagnóstico da depressão maior incluem o humor hipotímico na maior parte do dia, anedonia (perda de prazer em todas ou quase todas as atividades), alterações do peso (aumento ou perda de peso), alterações no ciclo sono-vigília (insônia ou hipersonia), falta de energia, sentimentos de desvalorização ou excesso de culpa, diminuição da concentração ou da capacidade de pensamento, além de ideação suicida (APA, 2014). Segundo um documento da Organização Mundial da Saúde, estima-se que o número total de pessoas vivendo com depressão no mundo é cerca de 322 milhões. Em 2015 a estimativa era de 4,4% da população global com depressão (OMS, 2017). A depressão e a ansiedade são transtornos que afetam a população e que podem ser incapacitantes, prejudicando a saúde mental, física e social do paciente. É necessária intervenção precoce para que não haja uma piora dos sintomas. O tratamento inclui farmacoterapia e psicoterapia.

Com efeito, após exposto tais evidências, nota-se a necessidade de aprofundar os estudos acerca da temática, com vistas a compreender as associações entre o estresse parental de pais que cuidam de crianças e adolescentes com TEA e as relações possíveis com os sintomas psiquiátricos como a depressão e a ansiedade. Em virtude disso, esta pesquisa tem por finalidade última de produzir conhecimento científico, oferecendo subsídio para os profissionais que atuam no ambulatório de saúde mental do Hospital Borges da Costa acerca do impacto do estresse sobre os pais do público atendido pelos mesmos. Assim sendo, formulamos a hipótese de que



pais de autistas apresentam maiores escores de estresse e sintomas depressivos e ansiosos do que os pais de filhos com desenvolvimento típico, hígidos.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo Geral:**

Analisar o estresse percebido e suas relações com sintomas psiquiátricos e estratégias de enfrentamento em pais/cuidadores de crianças/adolescentes com Transtornos Espectro Autista (TEA) e pais/cuidadores de crianças/adolescentes hígdas da comunidade geral.

### **2.2 Objetivos Específicos:**

- Caracterizar o perfil sociodemográfico e clínico dos cuidadores de crianças com TEA;
- Avaliar se há diferenças no estresse percebido entre os grupos em estudo;
- Verificar a presença de sintomas depressivos e ansiosos nos cuidadores e sua associação com o estresse percebido;
- Identificar quais os agentes estressores mais recorrentes na percepção dos cuidadores e quais as estratégias utilizadas para lidar com esses agentes.

### 3. MATERIAL E MÉTODO

#### 3.1 Método

##### 3.1.2 Aspectos Éticos

Este trabalho faz parte do Projeto “Caracterização genômica de alterações nas CNVs em pacientes com Transtorno do espectro autista (TEA) em uma amostragem mineira”, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG (COEP-MG) através do parecer nº 2.132.120 (Anexo I). A participação no estudo foi condicionada à leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE, CAAE: 67953817.6.0000.5149.

##### 3.1.3 Delineamento do estudo:

Trata-se de um estudo quantitativo e transversal sobre as associações entre estresse percebido, sintomas psiquiátricos e estratégias de enfrentamento em pais/cuidadores de crianças com TEA e controles.

##### 3.1.4 Amostra:

A amostra foi selecionada por conveniência com um número total de 77 participantes, sendo 51 pais/cuidadores de crianças autistas e 26 pais de crianças e adolescentes sem qualquer morbidade prévia e pertencentes a população geral – controles, para tanto, todas as crianças foram avaliadas pelo instrumento *Child Behavior Checklist* (CBCL), para verificação dessas condições. Caso a criança/adolescente apresentasse alteração no CBCL a díade criança/pai eram excluídas da pesquisa. Apenas as crianças/adolescentes foram pareadas por sexo e idade que variou entre 2 a 17 anos, desta forma não houve pareamento etário dos pais. Foram incluídos participantes alfabetizados, de ambos os sexos, independente de nível socioeconômico, etnia, local de nascimento e acima dos 18 anos completos (Figura 7). O estudo foi composto de dois grupos conforme descrito a seguir:

**Grupo 1:** pais/cuidadores de crianças com diagnóstico clínico de TEA em atendimento no Ambulatório de Saúde Mental do Hospital Borges da Costa;

**Grupo 2 – Controle:** pais/cuidadores de crianças/adolescentes previamente hígdas selecionadas na Escola Municipal Albertina Alves do Nascimento.

Todas as entrevistas e escalas foram aplicadas exclusivamente pelo pesquisador e psicólogo responsável pelo estudo.

### **3.1.5 Período e local de coleta:**

Todos os pais/cuidadores foram entrevistados em encontro único, ocorrendo da seguinte forma:

- Os pais dos participantes com TEA foram entrevistados durante as consultas agendadas no Ambulatório de Saúde Mental do Hospital Borges da Costa – UFMG, no período de abril a junho de 2019. Dados complementares foram obtidos através de consulta aos prontuários dos mesmos. O serviço de Psiquiatria Infantil do Hospital Borges da Costa é referência no tratamento de autismo.
- Os participantes controles foram entrevistados na Escola Municipal Albertina Alves do Nascimento, localizada no bairro Oitis em Contagem no período de agosto a outubro de 2019. Coube à escola apenas sediar as entrevistas com os pais de seus alunos e auxiliar no convite para participar do estudo.

Foram utilizados 3 métodos de convites para os pais controles: carta-convite (em anexo neste trabalho), palestra sobre o cuidado parental na formação da criança, e abordagem corpo a corpo junto aos pais/cuidadores durante entrada e saída dos alunos da escola. Para os pais de autistas, o convite foi unicamente feito corpo a corpo durante as consultas no ambulatório.

Grupo 1 – TEA: Foram abordados 80 pais, sendo:

- 51 voluntários concluíram a entrevista;
- 11 voluntários desistiram ou passaram mal devido a condições clínicas prévias (diabetes, por exemplo) durante a entrevista;
- 4 voluntários não completaram as escalas;
- 14 sujeitos abordados se recusaram a participar da pesquisa;

Grupo Controle: Foram abordados 41 pais, sendo:

- 25 voluntários concluíram a entrevista;
- 1 voluntário desistiu durante a entrevista;
- 15 sujeitos abordados se recusaram a participar da pesquisa;

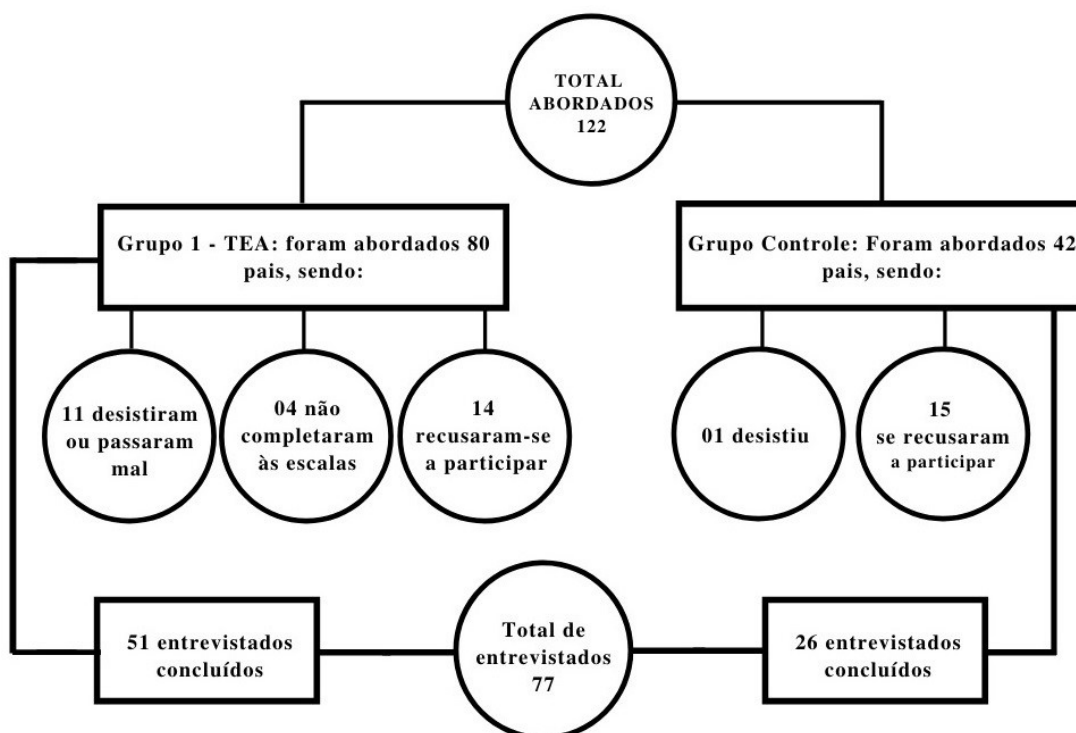


Figura 7: Demonstrativos de participantes entrevistados.

### 3.1.6 Critérios de Exclusão:

- Comprometimento auditivo ou verbal graves impossibilitando a compreensão dos instrumentos de avaliação utilizados;
- Relato de incapacidade de leitura e escrita impossibilitando a compreensão dos instrumentos de avaliação utilizados;
- Ausência de condições clínicas para a avaliação.
- No caso dos controles, pais/cuidadores de crianças que obtivessem pontuação no CBCL que sugerisse a presença de alterações comportamentais.

### 3.1.7 Critérios de Inclusão:

- Ser pai/cuidador de criança com TEA e criança hígida;
- Ter idade acima dos 18 anos completos;
- Desejo em participar da pesquisa;
- Assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE);

### 3.1.8 Instrumentação e procedimento:

Foram utilizados os seguintes instrumentos de avaliação, seguindo uma ordem fixa de aplicação: 1º Escala de Estresse Percebido, 2º Inventário de Ansiedade de Beck, 3º Escala de Depressão de Beck, 4º CBCL (apenas para o grupo controle) e 5º Entrevista Estruturada.

Informações complementares com TEA (grupo 1) foram obtidas a partir dos dados clínicos (início da doença, comorbidades, tratamento, complicações, evolução) contidos nos prontuários dos mesmos. Para as crianças híginas (grupo controle) os pais responderam a um teste de triagem, o CBCL, sobre a saúde biopsicossocial destas.

Para avaliação dos pais e/ou cuidadores utilizaram-se:

#### 3.1.8.1 Comum aos 2 grupos:

##### - Avaliação do Estresse Percebido:

**Escala de Estresse Percebido:** versão brasileira de 14 itens, (Perceived Stress Scale – PSS), é um instrumento que avalia o grau de intensidade das situações de estresse percebidas pelo sujeito. Há duas versões: a de 14 itens e a reduzida de 10 itens. Foi optado pelo uso da versão de 14 itens. A PSS possui cinco opções de respostas, variando do 0 (“nunca”) até 4 (“sempre”), totalizando uma soma de escores que vão do 0 a 56, (LUFT *et al.*, 2007; MACHADO *et al.*, 2014).

##### - Avaliação de sintomas de ansiedade:

**Inventário de Ansiedade de Beck** (*Beck Anxiety Inventory* – BAI): formada por 21 itens, nos quais o sujeito participante deverá assinalar a pontuação que mais identifica

seus sentimentos/pensamentos, sendo graduado do 0 (“não existente”) a 3 (“muito intenso”) em relação à gravidade dos sintomas. Em concordância com Baptista e Carneiro, (2011) este instrumento apresentou-se apropriado para aplicação em ampla população, isto é, sujeitos clínicos, não clínicos e pacientes psiquiátricos. Ainda segundo os autores, o escore total da escala varia de 0 a 63, possibilitando a verificação do nível de intensidade da ansiedade. O manual orienta que a ansiedade seja classificada em: Mínima (de 0 a 7 pontos), Leve (de 8 a 15 pontos), Moderada (de 16 a 25) e Grave (de 26 a 63 pontos) (CUNHA, 2011).

#### **- Avaliação de sintomas depressivos:**

**Inventário de Depressão de Beck** (*Beck Depression Inventory – BDI*): assim como a BAI, o BDI também foi desenvolvido por Beck e colaboradores. É uma escala auto relatada, com objetivo de avaliar a intensidade de sintomas depressivos no sujeito. Ela é formada por 21 itens, que fazem alusão à tristeza, perda da libido, mudanças no sono e apetite, distorções na autoimagem e autoestima, sensação de punição, pensamento de morte, entre outros. Análogo ao BAI, o participante marcará a proposição que mais identifica seus sentimentos/pensamentos. A escala vai de 0 a 3 no nível de gravidade do sintoma, com os seguintes pontos de corte: 0 a 13 mínimo de sintomas, 14 a 19 leve, 20 a 28 moderado e 29 a 63 grave. Também tem ampla utilidade clínica e em pesquisas (GORENSTEIN & ANDRADRE, 1998; CUNHA, 2001);

#### **Avaliação Psicopatológica:**

Entrevista estruturada para avaliação psicopatológica (anamnese), elaborada pelos autores, utilizando como base as referências Psicopatologia e Semiologia dos Transtornos Mentais (Dalgalarondo, 2000) consonante com os critérios do DSM-V (APA, 2014), CID 10 (OMS, 1994).

#### **3.1.8.2 Apenas para o grupo controle:**

##### **Para informações referentes à saúde mental dos filhos:**

**Child Behavior Checklist** (CBCL) – Inventário de Comportamentos da Infância e Adolescência, validado para o português. Este instrumento tem por objetivo avaliar comportamentos infanto-juvenis por faixas etárias. São duas versões validadas, uma

para crianças de 1 ano e 6 meses a 5 anos. A outra é para crianças de 6 anos a adolescentes de 18 anos, sendo composta por 130 questões que perpassam desde problemas de comportamento, a competência social, funcionamento escolar, relacionamento familiar e social, brincadeiras e jogos, etc. O inventário é preenchido pelos pais/cuidados. Autores como Wielewicki e colaboradores (2011), relatam que o CBCL avalia problemas de reatividade emocional, ansiedade, depressão, alterações no ciclo sono-vigília, atenção, agressividade, questões somáticas e problemas sociais, de pensamento e com relação a regras, sendo que, a partir dos escores do inventário o sujeito poderá ser categorizados em limítrofe ou normal em relação ao seu funcionamento global e nos subtipos “internalizante” e “externalizante”. Os autores, destacam ainda, que o CBCL possui um bom rigor metodológico, relevância para pesquisas e prática clínica, estando disponível em 61 idiomas e sendo um dos instrumentos mais utilizados para avaliação de comportamentos infantis.

### **3.1.9 Análise de dados:**

A análise estatística foi realizada utilizando-se o programa SPSS 21.0 (*Statistical Package for the Social Sciences*). Os dados contínuos foram descritos através de média, mediana, quartis e valores mínimos e máximos. Para testagem da normalidade foi utilizado teste Shapiro-Wilk. A análise das variáveis ocorreu através do teste do Qui-quadrado. As distribuições não paramétricas foram comparadas utilizando-se o teste de Mann-Whitney para dois grupos e Kruskal-Wallis para mais grupos. A análise de correlação foi realizada por meio do coeficiente de Spearman.



## 4. RESULTADOS

A amostra foi composta por 66,2% (N=51) pais de crianças/adolescentes com TEA e 33,8% (N=26) de pais de crianças híidas controles.

### 4.1 Descrição do perfil sociodemográfico

A caracterização do perfil sociodemográfico se deu a partir da percepção dos entrevistados, por meio de informações como: idade, estado civil, religião, escolaridade, etnicidade, naturalidade, vínculo empregatício, nível socioeconômico e tipo de residência.

Dos 51 participantes do grupo 1, temos 3 homens (5,9%) e 48 mulheres (94,1%). No grupo controle, dos 26 entrevistados, temos 2 homens (7,7%) e 24 mulheres (92,3%).

Tabela I - Idade dos pais

Grupo	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão	Mediana
Pais dos pacientes	51	28	61	38,22	7,209	38
Pais dos controles	26	23	54	38,88	8,842	41,5

Observamos que os pais em ambos grupos possuem uma média de idade de 38 anos.

Tabela II – Estado Civil

Estado Civil	Pais dos pacientes com TEA		Pais dos controles	
		N		N
Solteiro	15,7%	8	7,7%	2
Casado	74,5%	38	73,1%	19
Divorciado	7,8%	4	11,5%	3
Separado	2,0%	1	7,7%	2
Total	100,0%	51	100,0%	26

Com relação ao estado civil, destaca-se o casamento, com alta porcentagem em ambos os grupos.

Tabela III – Naturalidade

Naturalidade	Pais dos pacientes com TEA	N	Pais dos controles	N	Total
Minas Gerais	92,2%	47	84,6%	21	89,6%
Bahia	5,9%	3	7,7%	2	6,5%
São Paulo		0	3,8%	2	1,3%
Espírito Santo		0	3,8%	1	1,3%
Pernambuco	2,0%	1		0	1,3%
Total	100,0%	51	100,0%	26	100,0%

Com relação a naturalidade 89,6% da amostra é oriunda do estado de Minas Gerais, grande parte da capital e região metropolitana de Belo Horizonte.

Tabela IV – Etnia/Raça/Cor

Etnia/Raça/Cor	Pais dos pacientes com TEA	N	Pais dos controles	N
Branco	15,7%	8	15,4%	4
Pardo	62,7%	32	69,2%	18
Negro	19,6%	10	11,5%	3
Amarelo	2,0%	1	3,8%	1
Total	100,0%	51	100,0%	26

A classificação étnica/raça/cor foi autodeclarada, sendo composta por grande maioria de pardos em ambos os grupos (total de 64,9% dos entrevistados), seguidos de negros 16,9%, brancos 15,6% e amarelos 2,6%. Não houve declarante indígena.

Tabela V – Escolaridade

Escolaridade	Pais dos pacientes com TEA	N	Pais dos controles	N	Total
ENSINO FUNDAMENTAL COMPLETO	9,8%	5	3,8%	1	7,8%
ENSINO FUNDAMENTAL INCOMPLETO	2,0%	1	11,5%	3	5,2%
ENSINO MÉDIO COMPLETO	49,0%	25	26,9%	7	41,6%
ENSINO MÉDIO INCOMPLETO	13,7%	7	7,7%	2	11,7%
ENSINO SUPERIOR COMPLETO	15,7%	8	38,5%	10	23,4%
ENSINO SUPERIOR INCOMPLETO	9,8%	5	11,5%	3	10,4%
Total	100,0%	51	100,0%	26	100,0%

A descrição da variável escolaridade demonstrou que os pais dos pacientes apresentam melhores índices no ensino fundamental e médio em comparação com os pais controles, entretanto os controles tem maiores índices quanto o término de um curso superior. A taxa de pais que completaram o ensino fundamental no grupo 1 foi de 9,8% versus 3,8% no grupo controle. A desistência dos estudos ainda no ciclo fundamental foi maior entre os controles 11,5% contra 2,0% no grupo 1.

Com relação ao término do ensino médio temos uma porcentagem discrepante de 49,0% dos pais dos pacientes em detrimento aos 26,9% dos pais controles, ou seja, para cada 2 pais do grupo 1 temos 1 pai do grupo controle que concluiu o ensino médio regular. Já a evasão escolar no ensino médio, pais do grupo 1 tiveram maiores porcentagens 13,7% enquanto os pais controles tiveram apenas 7,7%.

No ensino superior os pais controles obtiveram melhores resultados sendo que 38,5% conseguiram concluir a graduação, enquanto apenas 15,7% dos pais dos pacientes se formaram em alguma faculdade. O índice de inconclusão de algum curso superior ficou em torno de 11,5% para os controles e 9,8% para o grupo 1.

Desta forma, temos que 7,8% dos pais concluíram o ensino fundamental, versus 5,2% que evadiram da escola nesse período. No ensino médio 41,6% dos pais terminaram seus estudos enquanto 11,7% não conseguiram concluir. Por fim, 23,4% dos entrevistados se formaram no ensino superior enquanto 10,4% não concluíram ou estão por concluir seu percurso acadêmico.

Tabela VI – Religião

Religião	Pais dos pacientes com TEA	N	Pais dos controles	N	Total
Católico	43,1%	22	61,5%	16	49,4%
Protestante	23,5%	12	23,1%	6	23,4%
Espírita	9,8%	5	3,8%	1	7,8%
Cristão sem denominação religiosa	5,9%	3	3,8%	1	5,2%
Agnóstico	15,7%	8	7,7%	2	13,0%
Ateu	2,0%	1		0	1,3%
Total	100,0%	51	100,0%	26	100,0%

Tabela VII - Frequência por religião

Frequência	Católico	Protestante	Espírita	Cristão sem denominação religiosa	Agnóstico	Ateu	Total
Não vai a igreja	26,3%	16,7%	16,7%	75,0%	100,0%	100,0%	36,4%
1 vez por mês	5,3%						2,6%
1 vez em 15 dias	2,6%						1,3%
1 vez por semana	47,4%	27,8%	50,0%				33,8%
Mais de 1 vez por semana	18,4%	55,6%	33,3%	25,0%			26,0%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Foram consideradas apenas as denominações religiosas expressas pelos entrevistados. O catolicismo foi a religião com maior número de adeptos (49,4%), seguido do espiritismo (23,4%) e protestantismo (7,8%) em ambos grupos. Pais que se reconheceram como agnóstico, isto é, professam a fé em alguma divindade, contudo não possuem nenhuma pratica religiosa somou-se 13,0%. Entrevistados que se intitularam cristãos, mas sem se reconhecerem pertencentes a uma denominação religiosa específica totalizou 5,2%. Já a porcentagem dos que se definiram como ateus, sem a crença em divindades foi de 1,3%. Com isso verifica-se que a maioria dos pais possuem alguma crença religiosa ligada ao cristianismo. Com relação a frequência a templos religiosos observamos que 36,4% apesar de terem alguma religião não vão a igreja. Os católicos, espíritas e protestantes que relataram ir ao menos uma vez por semana a celebrações religiosas totalizam 33,0%, mais de uma vez por semana 26,0%.

Tabela VIII - Vínculo Empregatício

Vínculo Empregatício	Pais dos pacientes	N	Pais dos controles	N	Total
Sim	45,1%	23	65,4%	17	51,9%
Não	54,9%	28	34,6%	9	48,1%
Total	100,0%	51	100,0%	26	100,0%

Chi-quadrado = 2,839 (p valor = 0,092)

Foi utilizado o teste Qui-Quadrado para verificar se existia alguma relação entre o vínculo empregatício e o grupo pertencente. Como resultado verificou-se que não existe diferença ( $p = 0,0920$ ).

Tabela IX - Nível Socioeconômico

Nível Socioeconômico	Pais dos pacientes	N	Pais dos controles	N	Total
Classe Alta	2,0%	1		0	1,3%
Classe Média	41,2%	21	42,3%	11	41,6%
Classe Média Baixa	51,0%	26	46,2%	12	49,4%
Classe Baixa	5,9%	3	11,5%	3	7,8%
Total	100,0%	51	100,0%	26	100,0%

Tomou-se como base a percepção do entrevistado acerca de sua renda per capita. Sendo assim, obtivemos que a maioria dos pais se concentram nas faixas entre classe média baixa e classe média, respectivamente 49,4% e 41,6%.

Tabela X - Tipo de propriedade

Tipo de propriedade	Pais dos pacientes	N	Pais dos controles	N	Total
Própria	68,6%	35	73,1%	19	70,1%
Alugada	21,6%	11	11,5%	3	18,2%
Emprestada ou irregular	9,8%	5	15,4%	4	11,7%
Total	100,0%	51	100,0%	26	100,0%

Todos os entrevistados (100%) relataram morar em residências de do tipo alvenaria. Quanto ao tipo de propriedade 70,1% possuem casa própria, 18,2% residem de aluguel e 11,7% moram de forma irregular ou em imóveis emprestados.

Tabela XI - Tratamento de Esgoto

Esgoto	Pais dos pacientes	N	Pais dos controles	N	Total
Sim	94,1%	48	92,3%	24	93,5%
Não	5,9%	3	7,7%	2	6,5%
Total	100,0%	51	100,0%	26	100,0%

Quanto ao tratamento de água, 100% dos pais controles relataram terem água tratada.

Tabela XII - Urbanização da rua

Urbanização	Pais dos pacientes	N	Pais dos controles	N	Total
Asfalto	82,4%	42	84,6%	22	83,1%
Terra	7,8%	4	7,7%	2	7,8%
Paralelepípedo ou cascalho	9,8%	5	7,7%	2	9,1%
Total	100,0%	51	100,0%	26	100,0%

Quanto ao tipo de urbanização da rua 83,1% possuem ruas asfaltadas, 7,8% são ruas de terra e 9,1% apresentam algum tipo de calçamento (paralelepípedo ou cascalho).

Tabela XIII - Empregado doméstico

Esgoto	Pais dos pacientes	N	Pais dos controles	N	Total
Sim	2,0%	1	3,8%	1	2,6%
Não	98,0%	50	96,2%	25	97,4%
Total	100,0%	51	100,0%	26	100,0%

Entre os entrevistados 2,6% relataram ter algum empregado doméstico (diarista ou fixo), já 97,4% informaram serem eles próprios quem fazem as atividades domésticas em suas residências.

As variáveis a seguir são numéricas portanto terão seus valores mínimo, máximo, média e mediana descritos.

Tabela XIV – Itens de conforto

	n	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão	
Pais dos pacientes	QUANTIDADE_RESIDENTES	51	2	8	3,75	1,129
	ITEM_GELADEIRA	51	1	2	1,04	,196
	ITEM_MICROONDAS	51	0	1	,78	,415
	ITEM_LAVARROUPAS	51	0	1	,86	,348
	ITEM_LAVALOUÇAS	51	0	1	,04	,196
	ITEM_FREEZER	51	0	1	,10	,300
	ITEM_COMPUTADOR	51	0	3	,71	,756
	ITEM_TV	51	0	3	1,57	,671
	ITEM_DVD	51	0	2	,75	,595
Pais dos controles	QUANTIDADE_RESIDENTES	26	2	7	4,04	1,076
	ITEM_GELADEIRA	26	1	2	1,04	,196
	ITEM_MICROONDAS	26	0	2	,73	,533
	ITEM_LAVARROUPAS	26	0	2	,92	,392
	ITEM_LAVALOUÇAS	26	0	0	0,00	0,000
	ITEM_FREEZER	26	0	1	,19	,402
	ITEM_COMPUTADOR	26	0	4	,96	1,076
	ITEM_TV	26	0	3	1,58	,809
	ITEM_DVD	26	0	1	,54	,508

Foi elencado neste quesito os itens de conforto mais recorrentes nas residências brasileiras, o modelo foi retirado do critério Brasil, contudo não foram inclusos veículos automobilísticos o que impossibilitou a análise segundo esse critério. Foi desta forma realizada apenas a estatística descritiva. A quantidade de eletrodomésticos e eletroportáteis as médias foram muito próximas, com ressalva apenas para a lava-louças que foi encontrado apenas no grupo 1.

Quanto ao número de residentes por famílias (casa) também foi muito próximo em ambos grupos, tendo como valor mínimo de 2 pessoas, e chegando ao máximo de 8 pessoas no grupo 1 e 7 no grupo controle, com médias respectivas de 3,75 e 4,04 moradores por casa.

## **4.2 Escalas**

O CBCL aplicado não obteve ponto de corte, isto é, todas as crianças as quais foram submetidas a esta avaliação tiveram escores mínimos sendo consideradas aptas ao estudo por não apresentarem alterações em seus desenvolvimentos.

### **Avaliar a diferença entre os dois grupos em relação às e escalas (estresse, ansiedade e depressão)**

Um teste de normalidade é realizado para identificar se a análise a ser feita é do tipo paramétrica ou não paramétrica. Neste trabalho avaliou-se que os dados não seguem uma distribuição normal, a partir do tratamento realizado pelo teste Shapiro-Wilk. O teste de normalidade das três escalas (estresse, ansiedade e depressão) está demonstrado no quadro I em anexo. Verificado que os dados são não-paramétricos, para analisar foi utilizado o Teste Mann Whitney na variável de totais somados (escores totais de cada escala aplicada), indicando se o resultado médio do grupo de pais/controle seria estatisticamente igual ou diferente ao resultado dos pais/pacientes. Se  $p$  fosse maior que 0,05 os grupos seriam iguais. Caso contrário os grupos seriam estatisticamente diferentes. Segue tabela I com os resultados:

Tabela XV – Teste de comparação das escalas

	Mediana (Min-Max)		Valor p
	Pacientes	Controles	
Estresse	32 (13-44)	31,5 (18-41)	0,244
Ansiedade	16 (0-52)	11,5 (0-31)	0,020*
Depressão	19 (0-40)	8 (0-37)	0,000*

\*Teste de Mann Whitney indica diferença significativa

Observamos, portanto, que não houve diferença na escala de estresse para os dois grupos. Para as escalas de ansiedade e depressão, o grupo 1 apresentou pontuações mais altas, ou seja, piores resultados do ponto de vista clínico pois tendem a manifestar sintomas ansiosos e/ou depressivos mais graves que os pais do grupo controle.

### **Avaliar a associação entre sintomas psicopatológicos e o estresse percebido**

Para avaliar se os sintomas psicopatológicos têm associação com o estresse percebido, foi utilizado a pontuação das escalas (descrita na tabela XV) para fazer a correlação entre estresse, ansiedade e depressão.

Tabela XVI – Teste de correlação entre os resultados das escalas

		Total Estresse	Total Ansiedade	Total Depressão
SPEARMAN'S RHO	Total Estresse	1,000		
		77		
	Total Ansiedade	<b>,228*</b>	1,000	
		,046		
		77	77	
	Total Depressão	,160	<b>,697**</b>	1,000
		,164	,000	
		77	77	77

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

O resultado acima mostra a existência de uma correlação positiva e significativa entre estresse e ansiedade ( $\rho = 0,228$ ). Estresse e ansiedade têm a mesma tendência. O mesmo acontece na relação entre depressão e ansiedade ( $\rho = 0,697$ ). No entanto, não existe correlação significativa entre depressão e estresse.



Tabela XVII – Comparação dos grupos de diagnóstico

	TEA (Mediana (Q1, Q3))	TEA+Comorbidades (Mediana (Q1, Q3))
Total estresse	31 (28,5-34)	32,5 (31 - 35,25)
Total	21	30

\*Teste de Mann Witney de comparação com  $p=0,052$

Dividiu-se as crianças autistas em 2 grupos: aqueles que apenas tinha o diagnóstico de TEA e os que apresentavam o TEA e outras comorbidades. (a saber: deficiência intelectual - DI, síndrome de Sotos, obesidade, hiperfagia, transtorno de hiperatividade e déficit de atenção -TDAH, hipertensão arterial, apnéia, asma, síndrome de Moebius, compulsão alimentar, transtorno opositor desafiador – TOD, perda auditiva grave, síndrome de Phelan, dislipidemia, epilepsia, transtorno de ansiedade generalizada – TAG, depressão, dimorfismo facial, transtorno de aprendizagem, atrasos no desenvolvimento neuropsicomotor).

Foi aplicado um teste de hipóteses para comparar os dois grupos (TEA e TEA+Comorbidades) e verificar se os níveis de estresse percebidos dentro desses grupos eram estatisticamente diferentes. Por se tratar de dados com distribuições não normais, o teste utilizou-se o Mann Whitney. Valores de p superior a 0,05 indicaram que não houve diferença entre os grupos. Nesse caso,  $p = 0,052$ .

### 4.3 Descrição do Perfil Clínico

Para descrever o perfil clínico dos entrevistados, utilizamos a entrevista clínica semiestruturada, em que foram investigados histórico psiquiátrico e clínico, uso de substâncias como psicofármacos, medicamento controle, álcool, drogas, tabaco, a presença de queixas somáticas ou emocionais, alimentação, prática de exercícios físicos, lazer, vida social.

Tabela XVIII – Psiquiatria

Psiquiatria	Pais dos pacientes	N	Pais dos controles	N	Total
Sim	27,5%	15	23,1%	6	26,0%
Não	72,5%	36	76,9%	20	74,0%
Total	100,0%	51	100,0%	26	100,0%

Ao se verificar a história de consultas psiquiátricas, seja por encaminhamentos ou demanda espontânea, obtivemos como resultado 27,5% no grupo 1 e 23,1% no grupo

controle. 74,0% dos sujeitos nunca passaram por esse tipo de consulta/avaliação. Os principais motivos relatados para as consultas psiquiátricas estão em Anexo.

Tabela XIX – Neurologia

Neurologia	Pais dos pacientes	N	Pais dos controles	N	Total
Sim	21,6%	11	11,5%	3	18,2%
Não	78,4%	40	88,5%	23	81,8%
Total	100,0%	51	100,0%	26	100,0%

Com relação a consultas neurológicas apenas 18,2% dos entrevistados relataram alguma avaliação com essa especialidade médica. Segue em anexo quadro com os principais motivos das consultas neurológicas.

Tabela XX - Psicologia

Psicologia	Pais dos pacientes	N	Pais dos controles	N	Total
Sim	56,9%	29	53,8%	14	55,8%
Não	43,1%	22	46,2%	12	44,2%
Total	100,0%	51	100,0%	26	100,0%

No grupo 1 tivemos 56,9% atendidos em algum momento por um psicólogo, entre os pais do grupo controle esse número foi de 53,8%, somando os 2 grupos totaliza-se 55,8% dos entrevistados avaliados pela psicologia. No anexo encontra-se quadro com os motivos relatados que os levaram a buscar atendimento psicológico.

Tabela XXI- Internação psiquiátrica

Internação	Pais dos pacientes	N	Pais dos controles	N	Total
Sim	2,0%	1	3,8%	1	2,6%
Não	96,1%	49	96,2%	25	96,1%
Encaminhado	2,0%	1		0	1,3%
Total	100,0%	51	100,0%	26	100,0%

No quesito internação psiquiátrica, apenas 2,6% dos entrevistados informaram que estiveram internados em algum serviço de saúde mental, 1,3% relataram que foram encaminhados, mas não aderiram ao tratamento e 96,1% disseram nunca terem sido encaminhados ou internados nesses serviços de saúde.

Tabela XXII - Álcool

Álcool	Pais dos pacientes	N	Pais dos controles	N	Total
Sim	29,4%	15	23,1%	6	27,3%
Não	70,6%	36	76,9%	20	72,7%
Total	100,0%	51	100,0%	26	100,0%

O consumo de álcool foi observado com uma taxa geral de 27,3% versus 72,7% de abstenção ao uso de etílicos.

Tabela XXIII - Drogas

Drogas	Pais dos pacientes	N	Pais dos controles	N	Total
Sim	7,8%	4	3,8%	1	6,5%
Não	92,2%	47	96,2%	25	93,5%
Total	100,0%	51	100,0%	26	100,0%

O uso de substâncias ilícitas foi relatado por 7,8% dos pais de paciente e 3,8% pelos pais controle, com uma taxa total de 6,5% dos entrevistados. Foram relatados o consumo das seguintes drogas: maconha, cocaína, crack e/ou drogas sintéticas.

Tabela XXIV - Tabagismo

Tabagismo	Pais dos pacientes com TEA	N	Pais dos controles	N	Total
Sim	11,8%	6		0	7,8%
Não	84,3%	43	100,0%	26	89,6%
Usou mas parou	3,9%	2		0	2,6%
Total	100,0%	51	100,0%	26	100,0%

No tocante ao tabagismo apenas os pais de pacientes (grupo 1) relataram uso em algum momento de tabaco, 11,8% disseram ser tabagistas (2 sujeitos informaram o consumo de mais de 2 maço/dia, os outros menos de 1 maço/dia), ex-fumantes 3,9% e 84,3% nunca fumaram.

Tabela XXV - Alimentação

Alimentação	Pais dos pacientes com TEA	N	Pais dos controles	N	Total
Ótima	23,5%	12	23,1%	6	23,4%
Boa	29,4%	15	50,0%	13	36,4%
Regular	33,3%	17	23,1%	6	29,9%
Ruim	13,7%	7	3,8%	1	10,4%
Total	100,0%	51	100,0%	26	100,0%

O item alimentação levou em consideração 4 classificações: ótima (refeições balanceadas com dieta rica em frutas, verduras, folhas e com baixa ingestão de açúcares e gorduras), boa (dieta balanceada com pouco mais ingestão de açúcares e gorduras), regular (dieta sem balanceamento) ou ruim (dieta rica em gorduras e açúcares e com pouca ingestão de alimentos saudáveis). Observou-se que em relação a categoria ótima ambos grupos apresentaram valores similares (23,5% e 23,1%). Os entrevistados que classificaram como boa teve um total de 36,4% sendo que o grupo controle demonstrou maior índice com 50,0% enquanto o grupo 1 teve apenas 29,4%. Já a categoria regular os pais de pacientes relataram maior frequência de resposta 33,3% em comparação com o grupo controle 23,1%. Na classe ruim os pais do grupo 1 também apresentaram maiores percentuais 13,7% versus 3,8% dos pais controles.

Tabela XXVI - Atividade Física

Atividade Física	Pais dos pacientes com TEA	N	Pais dos controles	N	Total
Sim	33,3%	17	34,6%	9	33,8%
Não	66,7%	34	65,4%	17	66,2%
Total	100,0%	51	100,0%	26	100,0%

No quesito atividade física, as práticas relatadas foram: corrida, ciclismo, ginástica, zumba, musculação, caminhada, futebol, pilates e Lian Kun. Quanto à frequência, considerou-se aqueles que se exercitam 2 ou mais vezes durante a semana sem falhas. A porcentagem entre os grupos foi similar, deste modo, 33,8% dos entrevistados relataram alguma prática física, enquanto 66,2% mantem uma vida sedentária, ou seja, não se exercitam de forma regular.

Tabela XXVII- Lazer

Lazer	Pais dos pacientes com TEA	N	Pais dos controles	N	Total
Sim	33,3%	17	53,8%	14	40,3%
Não	41,2%	21	34,6%	9	39,0%
Raramente	25,5%	13	11,5%	3	20,8%
Total	100,0%	51	100,0%	26	100,0%

Ao avaliar o item lazer o grupo de pais de pacientes apresentou os piores percentuais, apenas 33,3% relataram ter lazer semanal, 25,5% disseram raramente se divertir e 41,2% informaram não ter lazer em nenhum momento. No grupo controle os índices melhores, sendo 53,8% tem lazer semanal, 11,5% raramente o tem, e 34,6% verbalizaram não possuir lazer algum.

Tabela XXVIII - Vida Social

Vida Social	Pais dos pacientes com TEA	N	Pais dos controles	N	Total
Sim	29,4%	15	92,3%	24	50,6%
Não	52,9%	27	3,8%	1	36,4%
Raramente	17,6%	9	3,8%	1	13,0%
Total	100,0%	51	100,0%	26	100,0%

No quesito vida social, os pais dos pacientes demonstraram piores taxas, 52,9% relataram não ter vida social, 17,6% raramente a tem e 29,4% apenas afirmaram ter vida social ativa. Dados destoantes dos pais controles em que 92,3% possuem vida social, 3,8% raramente a tem e 3,8% negaram terem vida social ativa.

**Avaliar se há alguma associação entre doenças crônicas, uso de medicamento controle ou psicofármacos e o grupo ao qual os pais pertencem.**

Investigou-se nos dois grupos se os entrevistados apresentavam alguma doença crônica (tabela com a relação de doenças relatadas encontra-se em anexo). Para fazer a análise utilizou-se o teste Qui-quadrado.

Como esta variável apresenta múltiplas respostas apenas foi possível aplicar tratamento estatístico simples. Abaixo segue tabela com lista de doenças crônicas relatadas pelos entrevistados de ambos grupos.

Tabela XXIX – Doenças Crônicas

Doença Crônica	Pais dos pacientes com TEA	N	Pais dos controles	N	Total
Sim	39,2%	20	30,8%	8	36,4%
Não	60,8%	31	69,2%	18	63,6%
Total	100,0%	51	100,0%	26	100,0%

Chi-quadrado = 0,531 (p valor = 0,617)

Na nossa amostra, não houve associação entre presença de doenças crônicas e o grupo pertencente (p = 0,617).

Tabela XXX – Medicação de uso contínuo

Medicação controle	Pais dos pacientes com TEA	N	Pais dos controles	N	Total
Sim	29,4%	15	26,9%	7	28,6%
Não	70,6%	36	73,1%	19	71,4%
Total	100,0%	51	100,0%	26	100,0%

Chi-quadrado = 0,052 (p valor = 0,819)

Com relação ao uso de medicamentos de uso contínuo, o mesmo ocorreu, não houve diferenciação entre o grupo 1 e o grupo controle. As medicações mais utilizadas pelos entrevistados são da família dos anti-hipertensivos, anti-glicêmicos e reguladores do colesterol.

Tabela XXXI - Psicofármacos

Psicofármacos	Pais dos pacientes com TEA	N	Pais dos controles	N	Total
Sim	54,9%	28	42,3%	11	50,6%
Não	45,1%	23	57,7%	15	49,4%
Total	100,0%	51	100,0%	26	100,0%

Chi-quadrado = 1,093 (p valor = 0,211)

Semelhante aos dois últimos tópicos, o uso de psicofármacos também não apresentou associação com o grupo pertencente. O uso de antidepressivos, ansiolíticos e hipnóticos foram as classes de psicotrópicos mais relatadas, benzodiazepínicos foi a principal família utilizada.

Tabela XXXII – Ideação Suicida

Ideação suicídio	Pais dos pacientes com TEA	N	Pais dos controles	N	Total
Sim, somente pensamento	37,3%	19	7,7%	2	27,3%
Sim, pensamento e tentativa	2,0%	1	3,8%	1	2,6%
Não	60,8%	31	88,5%	23	70,1%
Total	100,0%	51	100,0%	26	100,0%

Chi-quadrado = 7,635 (p valor = 0,022)

Investigou-se se os entrevistados já tiveram ideação suicida ou se haviam atentado contra a própria vida e a frequência desses pensamentos. Foi identificada relação entre a ideação e tentativas de suicídio e o grupo pertencente ( $p=0,022$ ). Somando-se o percentual dos que pensaram e tentaram o ato, temos que no grupo 1 o total foi de 39,3% versus 11,5% no grupo controle. Com relação a frequência, foi relatado ser um pensamento frequente a muito frequente. Todos os entrevistados avaliados que externaram ideação ou tentativa foram devidamente encaminhados aos serviços de saúde de suas referências, também se informou ao psiquiatra responsável pelo ambulatório de saúde mental na qual os filhos dos entrevistados são acompanhados.

#### 4.4 Dinâmica familiar

Foi avaliado a dinâmica familiar a partir da percepção dos entrevistados sobre: relação conjugal, intensidade da rotina nas atividades de vida diária, o cuidado parental, a interação com a criança e rede de apoio emocional.

Ao investigar a conjugalidade se considerou a percepção da harmonia e convivência do casal, categorizado em: sem vida conjugal, conjugalidade boa, regular e ruim. Ao comparar o nível de estresse de acordo com a vida conjugal, não houve diferença.

Tabela XXXIII – Estresse e conjugalidade

Nível de estresse e vida conjugal				
VIDA CONJUGAL	n	Mínimo	Máximo	Mediana
SEM VIDA CONJUGAL	16	24	43	30,50
BOA	34	18	44	32,00
REGULAR	12	29	36	32,00
RUIM	14	13	40	32,00

\*Teste de Kruskal Wallis de comparação com  $p = 0,527$

Também cruzamos os dados da conjugalidade com a escala de ansiedade, e encontrou-se uma diferença significativa que divide o grupo em duas partes: os de maior resultado de ansiedade – o sem vida conjugal (mediana 21,00) e os com vida conjugal ruim (mediana 23,00) – e os de menores valores de ansiedade – os que tem vida boa (mediana 12,00) ou regular (mediana 12,00). Os entrevistados sem conjugalidade e com vida conjugal ruim apresentam maiores escores para sintomas ansiosos.

Tabela XXXIV – Ansiedade e conjugalidade

Nível de ansiedade e vida conjugal				
VIDA_CONJUGAL	n	Mínimo	Máximo	Mediana
SEM VIDA CONJUGAL	16	0	32	21,00 <sup>a</sup>
BOA	34	0	52	12,00 <sup>b</sup>
REGULAR	12	2	45	12,00 <sup>b</sup>
RUIM	14	9	43	23,00 <sup>a</sup>

\*Teste de Kruskal Wallis de comparação com  $p = 0,003$ .

Letras iguais representam grupos com resultados estatisticamente iguais.

Para depressão, os indivíduos que relatam uma vida boa (mediana 8,00) têm um resultado mais baixo para sintomas depressivos. Os demais grupos são estatisticamente iguais.

Tabela XXXV – Depressão por conjugalidade

Pontuação de depressão por vida conjugal				
VIDA_CONJUGAL	n	Mínimo	Máximo	Mediana
SEM VIDA CONJUGAL	16	6	40	19,00 <sup>b</sup>
BOA	34	0	29	8,00 <sup>a</sup>
REGULAR	12	6	39	18,00 <sup>b</sup>
RUIM	14	6	38	26,00 <sup>b</sup>

\*Teste de Kruskal Wallis de comparação com  $p = 0,000$ .

Letras iguais representam grupos com resultados estatisticamente iguais.

Considerou-se a variável dinâmica familiar como compartilhamento do cuidado parental, isto é, se o cuidado com a criança era individual ou dividido com o cônjuge ou outro familiar. Para análise utilizamos o Qui-quadrado.



Tabela XXXVI – Dinâmica familiar

Dinâmica Familiar	Pais dos pacientes com TEA	N	Pais dos controles	N	Total
CUIDADO PARENTAL INDIVIDUALIZADO	54,9%	28	46,2%	12	51,9%
CUIDADO PARENTAL COMPARTILHADO	45,1%	23	53,8%	14	48,1%
Total	100,0%	51	100,0%	26	100,0%

Chi-quadrado = 0,528 (p valor = 0,467)

O resultado foi a inexistência de relação entre a dinâmica familiar e o grupo pertencente ( $p = 0,467$ ). Verifica-se que a porcentagem total em ambos grupos foi muito próxima, sendo o cuidado parental individualizado de 51,9% contra cuidado compartilhado de 48,1%.

Tabela XXXVII – Rotina familiar

Rotina Familiar	Pais dos pacientes	N	Pais dos controles	N	Total
INTENSA	66,7% <sup>a</sup>	34	30,8% <sup>b</sup>	8	54,5%
MODERADA	3,9% <sup>a</sup>	2	11,5% <sup>a</sup>	3	6,5%
TRANQUILA	29,4% <sup>a</sup>	15	57,7% <sup>b</sup>	15	39,0%
Total	100,0%	51	100,0%	26	100,0%

Chi-quadrado = 9,142 (p valor = 0,010)

Letras iguais indicam proporções por grupos iguais na classificação

Para este tópico foi explicado ao entrevistado que se tratava da sua rotina de afazeres diários como: trabalhos domésticos, cuidados com a família e atividade laboral remunerada (rotina dupla) categorizado em: rotina intensa (muito atarefada, pesada), moderada ou tranquila (pouca exigência dos afazeres). Inferimos, desta forma que os pais do grupo 1 possuem uma rotina de atividades mais intensa (66,7%) enquanto que os pais controles tem rotinas mais tranquilas (57,7%). Na porcentagem geral, 54,5% entrevistados relataram uma rotina mais intensa em oposição aos 39,0% que disseram ter uma rotina tranquila.

Tabela XXXVIII - Brincar afeto filho

	Pais dos pacientes	N	Pais dos controles	N	Total
Boa (ambos cuidadores interagem)	43,1%	22	76,9%	20	54,5%
Boa (apenas 1 cuidador interage)	47,1%	24	23,1%	6	39,0%
Regular (pouca interação)	9,8%	5		0	6,5%
Total	100,0%	51	100,0%	26	100,0%

Investigou-se dentro do quesito histórico familiar como era a interação com os filhos, se havia momentos de trocas afetivas, brincadeiras entre cuidadores e crianças. Apareceram duas respostas, categorizadas em boa ou regular (pouca interação). Resultou que 43,1% dos pais autistas disseram que ambos cuidadores tem uma boa interação, uma porção de 47,1% relatou que essa interação é boa, porém é praticada apenas por um dos cuidadores e 9,8% relataram ter uma interação ruim com o filho com poucos momentos de brincadeiras e interação. Entre os controles foi unânime a presença de boa interação com pelo menos um dos cuidadores. No geral, 93,5% de ambos os pais relataram boa interação, com brincadeiras e trocas afetivas.

Tabela XXXIX – Rede de apoio

Rede de apoio	Pais dos pacientes	N	Pais dos controles	N	Total
Sim	60,8%	31	100,0%	26	74,0%
Não	39,2%	20		0	26,0%
Total	100,0%	51	100,0%	26	100,0%

Chi-quadrado = 13,774 (p valor = 0,000)

Com relação à rede de apoio, também existe diferença (p = 0,000). Os pais dos controles têm 100% de apoio enquanto os pais dos pacientes têm em apenas 60,8% dos casos a rede de apoio. Entende-se rede de apoio como amigos, familiares e/ou profissionais que promovam algum tipo de suporte psicossocial ao entrevistado.

#### 4.5 Identificação de dificuldade e estratégias no cuidado parental

**Identificar quais os estressores mais recorrentes na percepção dos cuidadores e quais estratégias utilizadas para lidar com eles.**

Para avaliar esses itens perguntou-se aos entrevistados quais eram as dificuldades/estressores mais recorrentes no cuidado parental, também se questionou quais estratégias mais usadas na resolução ou amenização dessas dificuldades. Por fim indagou-se quanto às expectativas futuras em relação aos filhos. Por serem questões de múltiplas respostas (o mesmo entrevistado poderia dar mais de uma resposta) apenas conseguimos fazer um tratamento descritivo, não teve como fazer análise Qui-quadrado. A seguir as tabelas com as respostas dos entrevistados.

Tabela XL - Dificuldades no cuidado

Dificuldades no cuidado	Pais dos pacientes	Pais dos controles	Total
Comportamentos externalizantes	56,9%	11,5%	41,6%
Comunicação e/ou interação social	43,1%	3,8%	29,9%
Outros (Dissenso conjugal/parental, administração do tempo, rotinas, aprendizagem, financeira)	17,6%	53,8%	29,9%
Alimentação (seletividade e/ou compulsão)	23,5%	0,0%	15,6%
Não se aplica ou não informou	5,9%	30,8%	14,3%
Auto cuidado	13,7%	0,0%	9,1%
Preconceito	13,7%	0,0%	9,1%
Falta de centro especializado/especialista e/ou informações	7,8%	0,0%	5,2%
<b>Total</b>	<b>51</b>	<b>26</b>	<b>77</b>

\*Os percentuais de cada coluna não somam 100% pois as respostas são de múltiplas possibilidades. Cada percentual é feito em relação ao n total do grupo (51 ou 26)

A categoria comportamentos externalizantes – agressividade, irritabilidade, impulsividade tem um total 56,9%, seguido de dificuldade de comunicação e interação social com 43,1% e problemas com alimentação – seletividade e/ou compulsão com cerca de 23,5%, foram as respostas que mais se destacaram entre os 51 entrevistados do grupo 1, sendo relatados como as principais dificuldades/estressores no cuidado parental. Causas como dissenso entre os cônjuges na educação/cuidado, administração do tempo e rotinas, dificuldade na aprendizagem e dificuldades financeiras aparecem em quarta posição com 17,6% das respostas dos pais dos pacientes. Dificuldade da criança no autocuidado - controle de esfíncteres, higiene e

cuidados corporais - tem 13,7% logo em seguida vem o preconceito com a criança autista 13,7%. Os pais que identificaram como dificuldade/estressor a falta de profissionais e centros especializados, bem como a falta e o acesso a informações sobre o TEA totalizam 7,8%, os que não souberam identificar as dificuldades/estressores ou que responderam somam-se 5,9%.

Para os 26 pais controles a resposta mais evidenciada foi a dificuldade no consenso entre os cônjuges na educação/cuidado dos filhos, administração do tempo e rotinas, dificuldade na aprendizagem das crianças e dificuldades financeiras com 53,8%. Os que não souberam ou não responderam ter dificuldades foram 30,8%. Os comportamentos externalizantes obtiveram 11,5% e dificuldades com a interação ou comunicação social tiveram 3,8% das respostas dos pais desse grupo.

Esses dados mostram que comportamentos externalizantes, pouca habilidade comunicativa ou interativa e o comprometimento alimentar são os principais fatores de estresse entre os pais de crianças portadoras de TEA. Importante ressaltar que o autocuidado, o preconceito e o acesso aos serviços e informações sobre TEA também tem presença, mesmo que atenuada, entre os estressores relatados pelos entrevistados do grupo 1.

Tabela XLI - Estratégia de cuidado

Estratégia de cuidado	Pais dos pacientes	Pais dos controles	Total
Imposição de limites	27,5%	15,4%	23,4%
Evita situações desencadeantes de crises	9,8%	0,0%	6,5%
Utiliza castigos	11,8%	3,8%	7,8%
Trocas afetivas, lúdicas	7,8%	7,7%	7,8%
Diálogo	37,3%	34,6%	36,4%
Mudanças de rotina familiar e adaptação da casa	17,6%	0,0%	11,7%
Utiliza sistema de recompensa	19,6%	0,0%	13,0%
Orientação profissional	23,5%	0,0%	15,6%
Busca por recursos financeiros (BPC, Pensão Alimentícia)	0,0%	3,8%	1,3%
Sem estratégias	19,6%	38,5%	26,0%
Total	51	26	77

\*Os percentuais de cada coluna não somam 100% pois as respostas são de múltiplas possibilidades. Cada percentual é feito em relação ao n total do grupo (51 ou 26)

Importante reafirmar que a questão permitia múltiplas respostas, logo, o cuidador pode ter respondido o uso de uma ou mais estratégias. Quanto as estratégias do cuidado, isto é, o repertório utilizado no trato com as crianças, entre os 51 entrevistado do grupo pais de autistas 37,3% relataram o diálogo como a principal forma de estratégia, seguido da imposição de limites 27,5%. Outra estratégia informada é a busca por orientação profissional (23,5%) para melhorar o manejo com os filhos. 19,6% dos pais informaram o uso do sistema de recompensas, logo em seguida 19,6% não tem ou não souberam dizer quais estratégias utilizavam. Adaptação da casa e mudança de rotina familiar foi sinalizado por 17,6% dos cuidadores. Castigos físicos e verbais foram relatados por 11,8%. Os pais que verbalizaram evitar situações desencadeantes de crises como sair para locais públicos com o filho, por exemplo, foi de 9,8% e por fim, apenas 7,9% disseram que utiliza formas lúdicas e afetivas para lidar com os filhos.

Entre os 26 pais controles a resposta mais expressiva, com 38,5%, foi não ter uma estratégia. O diálogo aparece em segundo lugar com 34,6% seguido da imposição de limites 15,4%. O uso de ludicidade e trocas afetivas como estratégia tiveram 7,7% e o castigo físico e/ou verbal 3,8%. A busca por recursos financeiros como estratégia para lidar com as dificuldades no cuidado aparece em 3,8% dos relatos.

Entre os pais do grupo 1 as estratégias mais verbalizadas foram o uso do diálogo, imposição de limites e o seguimento das orientações profissionais. Sistemas de recompensa, mudanças na estrutura e rotina da casa também fazem parte de rol de manejo. Quanto aos castigos físicos e verbais, ressalta-se que essa estratégia é mais utilizada pelos pais deste grupo do que pelos pais do grupo controle. O brincar e a troca afetiva como estratégia vem em último lugar sendo o mesmo citado pelos cuidadores.

No grupo controle a falta de uma estratégia definida é marcante, sendo, portanto, o diálogo a estratégia mais utilizada seguida da imposição de limites. O uso ludicidade foi semelhante ao grupo 1, com pouca verbalização. O castigo e a busca por recursos materiais aparecem em último lugar, logo são as estratégias menos relatadas neste grupo.

O último quesito da entrevista foi relacionado a expectativa dos pais frente ao futuro de seus filhos, as respostas foram descritas na tabela abaixo.

Tabela XLII - Expectativas com o filho

Expectativas com o filho	Pais dos pacientes	Pais dos controles	Total
Independência	56,9%	19,2%	44,2%
Desenvolver habilidades	25,5%	0,0%	16,9%
Melhorar aprendizado	2,0%	0,0%	1,3%
Desenvolver a comunicação	2,0%	0,0%	1,3%
Medo do futuro	11,8%	0,0%	7,8%
Desenvolver autonomia	19,6%	0,0%	13,0%
Ter qualidade de vida	5,9%	0,0%	3,9%
Ser menos agressivo	2,0%	0,0%	1,3%
Ser bem sucedido	0,0%	42,3%	14,3%
Ser íntegro	0,0%	42,3%	11,7%
Ser saudável	0,0%	3,8%	1,3%
Melhorar a interação social	2,0%	0,0%	1,3%
Não se aplica/não informou	3,9%	0,0%	2,6%
Total	51	26	77

\*Os percentuais de cada coluna não somam 100% pois as respostas são de múltiplas possibilidades. Cada percentual é feito em relação ao n total do grupo (51 ou 26)

Neste item verificou-se que 56,9% dos pais dos pacientes tem a expectativa de que seus filhos sejam independentes no futuro, 25,5% tem esperam que as crianças desenvolvam suas habilidades. O desenvolvimento da autonomia aparece em terceiro lugar com 19,6% das falas. 11,8% verbalizam medo em relação ao futuro dos filhos. Ter qualidade de vida é a expectativa de 5,9% dos pais, enquanto que 3,9% não informaram ou não souberam informar suas expectativas. Por último e empatados com 2,0% cada, melhorar a interação social, ser menos agressivo, desenvolver a comunicação e melhorar o aprendizado foram as expectativas relatadas.

No grupo controle, ser bem sucedido e ser uma pessoa íntegra ocupam o primeiro lugar nos relatos dos pais, ambos com 42,3% das expectativas. Em seguida a independência aparece com 19,2% e ser saudável com 3,8%.

Conclui-se que para os 51 entrevistados do grupo 1 a independência, o desenvolvimento de habilidade e da autonomia são as principais expectativas dos cuidadores para com as crianças. Enquanto que para os 26 pais controles ser bem sucedido e ter integridade são os mais relatados quando questionados sobre o futuro.

## 5. DISCUSSÃO

Este estudo se propôs a analisar as relações entre estresse percebido, sintomas psiquiátricos e estratégias de enfrentamento em pais/cuidadores de crianças com TEA, acompanhadas no ambulatório de saúde mental do hospital Borges da Costa.

Os pacientes acolhidos no ambulatório são avaliados por um médico especialista em psiquiatria, este por sua vez, orienta os pais quanto aos manejos clínicos, possíveis medicações a serem utilizadas, solicita exames, investiga o diagnóstico do TEA e outras comorbidades que as crianças possam apresentar. Os pais apesar de participarem dos atendimentos, não são o foco primário das intervenções dos profissionais. A tarefa de cuidar de crianças com diagnóstico de TEA pode sobrecarregar os cuidadores, gerando reações em resposta ao estresse vivido, como adoecimento e morbidade psiquiátrica. A identificação precoce e o tratamento desses fatores podem favorecer a melhoria dos sintomas ansiosos, depressivos e estressores dos pais de crianças autistas. Conhecer o perfil dos pais possibilita condutas assertivas e terapêuticas mais eficazes. Assim, foi pensando na possível demanda reprimida desse público que surgiu esta pesquisa.

Para a caracterização do perfil sociodemográfico do público alvo comparamos os nossos resultados com os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. O censo realizado em 2010 estimou um total de 190.755.799 brasileiros vivendo no país, dados referentes a raça/cor indicou que 47,51% se declararam como brancos, como pardos 43,42%, pretos 7,52% e amarelos 1,10% (IBGE, 2010). Em outra pesquisa realizada em 2015 (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD) apontou que 45,22% dos brasileiros se auto declaram como brancos, 45,06% como pardos, 8,86% como pretos, 0,47% como amarelo e 0,38% como indígenas (IBGE, 2018). Em nossa amostra evidenciamos um padrão diferente para raça/cor. Como verificado nos resultados nosso público se declarou sobremaneira como pardo 64,9% do total de entrevistados, sendo que para os pais autistas esse valor foi 62,7%. Os que se autodefiniram como pretos somou-se 16,9% no total, para pais de crianças com TEA o índice foi de 19,6%, seguido dos que se declararam brancos 15,6% total e pais do grupo 1 15,7%, amarelos 2,6% no total e para os pais de autistas 2,0%.

Quanto à escolaridade, comparamos nossos dados com os resultados de 2018 da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – PNAD Contínua 2018, para o nível de instrução para pessoas da faixa etária de 25 anos acima, pois poderia ter seu processo regular de escolarização terminado. Dentro deste grupo etário apontou-se que 33,1% não concluíram o ensino fundamental, os que o concluíram foi 8,5%; ensino médio incompleto 4,8%, ensino médio completo 27%; superior incompleto 4,0% e os que terminaram o ensino superior 16,5% (IBGE, 2018). Para nosso público foi observado que 49,0% dos pais de autistas conseguiram terminar o ensino básico completo (ensino fundamental + ensino médio) e 15,7 % concluíram o ensino superior. Deste modo 64,7% desses pais escolarização regular finalizada.

Com relação à religião, o cristianismo foi crença relatada 82,3 % pelos pais autistas, seguindo a tradição religiosa do Brasil que é um país majoritariamente cristão. Nossa amostra não houve declarante de outras crenças como as de matrizes africanas ou orientais. Segundo os dados do último censo ocorrido em 2010, 64,6% dos brasileiros se declaravam católicos, 22,1% evangélicos, 2,0% espírita, 0,8% outras denominações cristãs, 0,1% agnóstico e 0,3% ateus (IBGE, 2010).

Desta forma, a caracterização do perfil sociodemográfico dos pais de crianças com TEA deste estudo se configura por 51 entrevistados, sendo 48 mulheres e 3 homens, com faixa etária entre 28 a 61 anos, maioria autodeclarados pardos (62,7%), casados (74,5%), majoritariamente nascidos no estado de Minas Gerais (92,2%), com crenças religiosas cristãs (82,3%) e um índice de escolarização concluída de 49,0% para o currículo regular básico. Suas residências possuem uma média de 3,75 habitantes e são em grande maioria imóveis próprios (68,6%) e 100% de alvenaria. Quanto ao saneamento básico 94,1% das casas tem esgoto tratamento de esgoto e 98% de água tratada, 82,4% das ruas tem pavimento asfáltico. Com relação a renda familiar 45,1% tem algum emprego e 92,2% dos entrevistados se avaliam pertencentes as classes média e média baixa.

A maioria dos estudos realizados sobre a temática pesquisada utilizam medidas autorrelatáveis para avaliar o estresse (FACTOR; SWAIN; SCARPA, 2018; FOODY; JAMES; LEADER, 2015). Eles evidenciam um risco aumentado de estresse, ansiedade e depressão nesse público frente a demanda parental exigida (BONIS,



2016; ESTES *et al.*, 2013; FACTOR; SWAIN; SCARPA, 2018). Para alcançar os objetivos propostos construímos uma metodologia a partir do uso das escalas associada a uma entrevista anamnésica que possibilitassem avaliar de forma sistemática e breve o nível de estresse e a presença de sintomas psiquiátricos nos pais em acompanhamento no ambulatório, bem como obter o máximo de informações sobre o perfil clínico e sociodemográfico atual dos mesmos.

Nossa amostra teve a proporcionalidade semelhante à evidenciada pela literatura, sendo composta por maioria de crianças do sexo masculino com TEA em relação ao sexo feminino (LORD *et al.*, 2018). Houve majoritariamente maior número de mães entrevistadas do que pais seguindo a tendência de normas sociais tradicionais, onde as mulheres são consideradas as cuidadoras primárias (FOODY; JAMES; LEADER, 2015; HELLER; HSIEH; ROWITZ, 1997; KONSTANTAREAS; HOMATIDIS, 1992). Nesta pesquisa não se considerou as diferenças entre homens e mulheres vista em alguns trabalhos publicados.

Nesse estudo, ao analisar o estresse, surpreendentemente não se observou diferenças significativas comparando os dois grupos, ambos apresentaram estresse, destoando dos demais artigos científicos pesquisados que demonstraram maior estresse em pais de autistas (WOLF *et al.*, 1989; LEE *et al.*, 2009; PASTOR-CEREZUELA *et al.*, 2016; RAO; LANDA, 2014). Uma possível justificativa para isso pode ser o fato de o instrumento (escala de estresse percebido) utilizado não ser específico para estresse parental, sendo considerado, por alguns autores a subescala angústia parental do instrumento Parenting Stress Index (PSI-SF) a ferramenta mais válida na avaliação do estresse parental relacionado ao TEA (FOODY; JAMES; LEADER, 2015).

Também não foi achado diferenças no estresse percebido de acordo o grau de comorbidade/comprometimento do TEA. Inúmeros trabalhos que investigaram os fatores ligados ao estresse parental e autismo evidenciaram maiores taxas de estresse; a gravidade dos sintomas relacionado aos transtornos e problemas comportamentais da criança foram associados ao estresse parental (BROBST *et al.*, 2009; LECAVALIER; LEONE; WILTZ, 2006; LYONS *et al.*, 2010; PASTOR-CEREZUELA *et al.*, 2015).

Para alguns teóricos o estresse parental é modulado por determinadas características dos filhos e dos próprios pais, como por exemplo problemas comportamentais das crianças, traços de personalidade, a percepção dos genitores ao acesso e disponibilidade a recursos e sentimentos de competência parental (ABIDIN, 2010; PASTOR-CEREZUELA *et al.*, 2015). Desta forma, a percepção dos pais é mediadora entre os eventos potencialmente estressores e o estresse percebido. Esse processo é essencial na avaliação dos eventos estressantes e das estratégias de enfrentamento utilizados para lidar com mais ou menos sucesso nestas situações. Consideramos relevante a teoria exposta por Pastor-Cerezuela *et al.*, 2015 ao afirmar que tais processos avaliativos são valiosos no estresse parental percebido, na proporção em que cuidar de uma criança com TEA não está necessariamente associado ao estresse parental, uma vez que isto depende em grande parte desses processos de avaliação, o que poderia também justificar nosso resultado para o estresse.

A ansiedade e a depressão, ao contrário do estresse, apresentaram diferenças estatisticamente significativa entre os grupos. Um estudo epidemiológico realizado na Europa evidenciou índices elevados de ansiedade (28%) e depressão (68%) em cuidadores de autistas, associados a eventos estressores e dificuldades sociais (SCHMIDT; DELL'AGLIO; BOSA, 2007). Outro trabalho examinou os possíveis efeitos da resiliência sobre o estresse, ansiedade e depressão relacionados à criação de uma criança com TEA e revelou que as mães eram significativamente mais ansiosas e deprimidas do que os pais e ambos apresentaram taxas entre 3 a 5 vezes maior que a população adulta normal (BITSIKA; SHARPLEY; BELL, 2013).

Em uma pesquisa realizada com 48 pais de crianças com TEA, para avaliar o estresse, utilizou entre seus instrumentos a escala hospitalar de ansiedade e depressão (Hospital Anxiety and Depression scale – HADS) e evidenciou que mães de autistas apresentam mais sintomas depressivos que os pais (HASTINGS *et al.*, 2005). Outro estudo com 216 famílias de crianças com autismo e/ou deficiência intelectual e 214 famílias controles, no qual se aplicou o Inventário de Depressão de Beck – BDI, também foi verificado índices mais altos de sintomas depressivos nas mães de crianças com TEA do que as outras mães (OLSSON; HWANG, 2004).

Um quarto trabalho comparou 2 grupos: pais de crianças autistas e pais de crianças com Síndrome de Down, os resultados obtidos revelaram que pais de autistas apresentam não somente escores altos para depressão como também para sintomas ansiosos em comparação aos pais do segundo grupo (PIVEN *et al.*, 1991). Desta forma, nossos achados corroboram com as evidências já estabelecidas acerca da associação do estresse e sintomas psiquiátricos. Salientamos que nossos resultados tiveram uma associação positiva entre o estresse parental e sintomas ansiosos, não se encontrando a mesma associação entre depressão e estresse. No entanto os sintomas depressivos foram associados aos sintomas de ansiedade, isto é, pais mais estressados apresentaram mais sintomas ansiosos que por sua vez, tendem a ter sintomas depressivos.

Com relação aos sintomas psiquiátricos, a ideação suicida destacou-se no grupo dos pais de crianças com TEA, apesar da associação entre estresse e sintomas depressivos não aparecer entre os resultados, este dado mostra o grau de sofrimento apresentado por eles e a urgente necessidade de atendimento clínico. Um estudo americano sobre comportamento suicida em pais determinou que entre os muitos fatores que aumentam o de risco de suicídio estão a presença de transtornos mentais, tentativas prévias de suicídio, isolamento social, doenças físicas e conflitos familiares. As informações foram coletadas por meio de questionário e entrevista semiestruturada, o público alvo foi composto por 87 pais atendidos em um serviço de emergência com tentativa de suicídio recente. A pesquisa revelou que os pais que identificaram a paternidade como um estímulo apresentaram significativamente maiores sintomas depressivos e taxas mais altas de estresse relacionados as interações disfuncionais entre pais e filhos. Os achados indicaram que a paternidade pode ser um fator de risco para o comportamento suicida entre os pais com alto estresse parental (CEREL *et al.*, 2016).

A presença de sentimentos como desesperança, baixa autoestima, baixa autoconfiança, diminuição no sentido de vida, diminuição na capacidade de resolução de problemas, preocupação excessiva, alterações de humor e irritabilidade podem ser indicadores do início de transtornos psiquiátricos e risco de autoextermínio, logo precisam ser melhor avaliados. Este dado é importante porque durante a consulta os profissionais muitas vezes se concentram nas alterações observadas nas crianças,

deixando passar despercebido alterações psicopatológicas sutis, mas salutares nos cuidadores. Outro problema é a dificuldade de absorção desse público nos serviços de saúde mental, isto é, normalmente são encaminhados e/ou acompanhados quando os sintomas já estão agravados. Essa dificuldade foi muito relatada pelos pais entrevistados que foram encaminhados aos serviços de psicologia e psiquiatria dos centros de saúde de suas regionais. Pesquisas como esta apontam para a necessidade de se acompanhar essas famílias propiciando intervenções terapêuticas, prevenção, promoção da saúde e melhor qualidade de vida. Utopicamente, o ideal seria que esse serviço fosse estendido aos pais e ofertado pelos próprios centros de atendimento ao autista, de forma a atender pacientes e seus cuidadores.

Uma pesquisa realizada com o objetivo de identificar fatores associados às emoções expressadas pelas mães em relação aos filhos com deficiências intelectuais, independentemente do tipo de transtorno, sugeriu que não é a gravidade do distúrbio e sim os problemas de comportamento da criança em si que contribuem para os sintomas de depressão materna (BECK *et al.*, 2004; REZENDES; SCARPA, 2011). Muitos outros trabalhos também concordam que os problemas comportamentais, por exemplo, comportamentos desafiadores, de crianças com autismo podem prever o nível de ansiedade, depressão e estresse parental vivenciado pelas mães, isto é, o comportamento alterado do filho pode produzir o ambiente favorável ao surgimento de sintomas psiquiátricos nos pais. (BAKER *et al.*, 2003; BENSON, 2006; HASTINGS *et al.*, 2005; ESTES *et al.*, 2009; GRAY; HOLDEN, 1992; REZENDES; SCARPA, 2011; SANDERS; MORGAN, 1997).

Um estudo transversal que visou examinar comportamentos desafiadores em 624 crianças com e sem TEA em comparação com outros atrasos gerais, relatou em seus resultados que crianças autistas apresentam comportamentos problemáticos mais graves do que crianças com outros atrasos no desenvolvimento e ainda, a gravidade desses comportamentos tendem a aumentar com o avanço da idade. Foi identificado por esse estudo que a agressão física e psicológica, comportamento destrutivo e automutilação são as condutas desafiadoras mais recorrentes (FODSTAD; ROJAHN; MATSON, 2012; REZENDES; SCARPA, 2011). Outros autores somam a estes comportamentos a birra, os colapsos, a resistência, os discursos inadequados, a perseverança física ou verbal e os movimentos estereotipados e repetitivos (BEARSS

*et al.*, 2012; LUDLOW; SKELLY; ROHLEDER, 2012; MYERS; MACKINTOSH; GOIN-KOCHEL, 2009).

Essas informações coadunam com os dados achados neste trabalho ao avaliar os estressores, aqui definidos como dificuldades na criação dos filhos. O relato de 56,9% dos pais de autistas mostrou que a maior dificuldade deles em gerir os cuidados infantis são relacionados aos problemas comportamentais expressos pelos filhos, número significativamente alto quando comparado aos controles que somaram apenas 17,6%. Muitos entrevistados do grupo 1 se mostraram sensibilizados ao falar desses aspectos, muitos disseram não saberem lidar em especial quando esses comportamentos acontecem em público. Além disso, apontaram o constrangimento e o olhar de julgamento das pessoas que presenciam tais situações também como um evento estressor.

Esses relatos estão em consonância com autores que afirmam que os pais se sentem julgados e colocados em xeque nas suas habilidades parentais (DABROWSKA; PISULA, 2010). Frases do tipo: “*que criança mal educada*”, “*essa mãe não sabe educar seu filho*” foram recorrentes, sendo reconhecida pelos entrevistados como uma expressão de preconceito (13,7%), uma vez que a população em geral desconhece o autismo infantil. Nesse aspecto acredito que campanhas de popularização e informação do transtorno possa contribuir na diminuição de estimas, aumento de esclarecimentos e prevenção. A mobilização social realizada por escolas, centros de saúde e grupos de pais pode ajudar a desmistificar o TEA e ainda proporcionar apoio social a pacientes e familiares.

Não podemos deixar de notar que enquanto 56,9% dos pais de autistas expressam a dificuldade com os comportamentos dos filhos, 53,8% dos pais controles apontam outras dificuldades como mais perturbadoras. O Dissenso conjugal e parental, a administração do tempo e rotinas, preocupações financeiras e com a aprendizagem dos filhos aparecem como situações estressantes mais constantes para eles. Isso indica que os eventos estressores para os pais controles são muito mais difusos do que para os pais de autistas que se concentram mais, de fato, nos transtornos advindo do TEA.

O impacto do comprometimento da comunicação e habilidade social também se mostrou uma dificuldade relevante sendo o segundo evento estressor apontado pela população estudada. Esse comprometimento é caracterizado por alterações importantes na qualidade das relações sociais recíprocas, na habilidade em fazer amizades, dificuldades de trocas afetivas, espontaneidade, jogos sociais e de imitação, prejuízo na comunicação verbal e não verbal (SCHMIDT; DELL'AGLIO; BOSA, 2007).

A interação e comunicação são áreas afetadas, em diferentes graus, no TEA. A literatura afirma que a interação entre pais e filhos é crucial no dia-a-dia familiar, sendo esta interação alterada sobremaneira pelo desenvolvimento atípico (DEL *et al.*, 2018). A habilidade de comunicar-se, por vezes insuficiente da criança, afeta significativamente a relação parental capaz de diminuir a interação (DEL *et al.*, 2018; MUNDY, *et al.*, 1986). Se a criança além disso, apresentar alterações comportamentais que dificultam ainda mais essa relação, esse conjunto pode desencadear sofrimento psíquico, estresse parental, ansiedade e depressão, sendo estes últimos apontado nos nossos resultados. Alguns dos pais entrevistados verbalizaram a dificuldade em lidar com a “*falta de empatia*” assim, retratado por eles para nomear o “*pouco retorno afetivo*”. Para outros a dificuldade se concentrou na comunicação verbal e não-verbal, a falta ou poucos recursos na compreensão das expressões, desejos e sentimentos dos filhos foi causa relatada de angústia. Em menor proporção essa dificuldade também foi encontrada nos pais controle.

No entanto, apesar deste estressor aparecer em segundo lugar na fala dos pais, ao investigar o grau de interação entre pais e filhos 90,2% dos pais de autistas relataram ter boa interação, com momentos lúdicos e trocas afetivas com pelo menos um dos cuidadores. Apenas 9,8% informaram ter pouca interação. Nos controles o grau de interação foi de 100%, todos os cuidadores disseram que pelo menos um dos pais tem momentos afetuosos com brincadeiras e interação. Inferimos que o investimento parental seja um mecanismo compensatório para redução dos impactos na sociabilidade da criança com TEA, logo que, é condição sine qua non que os pais se engajam em estratégias para aperfeiçoar as habilidades sociais dos filhos a fim de propiciar condições de melhores amizades (LAUGESON *et al.*, 2009). É importante que a família seja acompanhada por equipe multidisciplinar, além das intervenções

com as crianças os profissionais podem e devem orientar os pais formas mais adequadas de estimular a comunicação e interação, esta troca entre equipe e cuidadores pode propiciar o alívio de sintomas psíquicos parentais influenciando diretamente os cuidados com os filhos.

O terceiro estressor mais relatado pelo público alvo foi a dificuldade alimentar dos filhos. A literatura estima que cerca de 46 a 89% das crianças autistas apresentam hábitos alimentares e uma alimentação problemática (JOHNSON *et al.*, 2015; SEIVERLING *et al.* 2011). Uma revisão sistemática realizada em 2010 sobre a temática, analisou artigos com rigoroso controle experimental e apontou para uma probabilidade de aumento cinco vezes maior de uma criança autista apresentar problemas alimentares em comparação com outra criança de desenvolvimento típico. O resultado desse estudo indicou que a intervenção comportamental aplicada no comportamento alimentar tem melhores resultados (SHARP *et al.*, 2010).

Entre as comorbidades relacionadas a alimentação apresentadas pelas crianças autistas do nosso estudo estão a obesidade, hiperfagia, hipertensão arterial, dislipidemia e compulsão alimentar. Esses dados foram obtidos em consultas aos prontuários dos pacientes e não foram contabilizadas nos resultados por opção do autor, sendo apenas citado (na tabela nº III - Comparação dos grupos de diagnóstico) como TEA versus TEA + Comorbidades. Entre as nossas crianças além da seletividade alimentar, vimos também a presença da compulsão e hiperfagia aparentemente associada a outros transtornos comórbidos. Foi percebido pelo entrevistador a dificuldade dos pais em lidar com esse excesso alimentar, entretanto não investigamos as relações do diagnóstico do TEA com outras comorbidades, uma vez que nosso objetivo era apenas identificar os estressores mais recorrentes na percepção dos pais. De qualquer forma a presença de distúrbios comportamentais relacionados a alimentação de crianças com autismo se configura como um evento de possível estresse capaz de impactar o funcionamento familiar, sendo bem evidenciada pela literatura. (THULLEN; BONSALL, 2017).

Alguns autores dividem as dificuldades neste comportamento em três classes: seletividade alimentar (reações severas à textura, cheiro e apresentação da comida), recusa alimentar e comportamentos disruptivos na hora das refeições (AHEARN *et*

*al.*, 2001; BANDINI *et al.*, 2010; JOHNSON *et al.*, 2015). Uma pesquisa com 113 pais de crianças autistas investigou a relação entre co-parentalidade, estresse parental e desafios da alimentação infantil, seu resultado demonstrou que a seletividade alimentar tem maior frequência e é o tipo de comportamento alimentar mais problemático, entretanto não foi associado ao estresse parental, a diminuição nos acordos e no apoio entre os pais foram reportados como maior estresse parental (THULLEN; BONSALL, 2017).

Esses comportamentos disruptivos frente a alimentação tornam o momento das refeições estressantes, exigindo estratégias diversas de manejo, muitas vezes requerem refeições separadas ou resultando na impossibilidade dos pais de comerem fora de casa com a criança (AUSDERAU; JUAREZ, 2013; THULLEN; BONSALL, 2017). Nossos dados confirmam os impactos descritos pelos autores, uma vez que alguns pais relataram como estratégia para lidar com essa dificuldade a readaptação da casa como, por exemplo, cadeados nos armários da cozinha, compra reduzida e escondimento dos alimentos, mudança na rotina alimentar e social da família como ida a restaurantes, casa de familiares e eventos sociais.

As estratégias de enfrentamento definidas como *coping*, são ferramentas utilizadas na administração de demandas internas e externas em situações avaliadas como estressantes, ou seja é o conjunto das estratégias que os indivíduos usam para se adaptarem às circunstâncias adversas (FOLKMAN; MOSKOWITZ, 2004; SCHMIDT; DELL'AGLIO; BOSA, 2007).

Neste trabalho não aprofundamos os estudos nessa temática apesar de sua relevância, nosso intuito foi elencar quais estratégias eram mais utilizadas pelos entrevistados, com isso não aplicamos nenhum instrumento específico para essa mensuração. Sabemos que há uma diversidade de medidas geralmente, questionários autorrelatáveis sobre o *coping*, o que expressa a complexidade desse campo de pesquisa, de avaliação e mensuração (VERNHET *et al.*, 2019).

Não obstante, podemos descrever de acordo com a literatura que as respostas obtidas podem se dividir em dois grupos: estratégias focadas nos problemas e estratégias focadas nas emoções. (FOLKMAN; MOSKOWITZ, 2004; SCHMIDT; DELL'AGLIO; BOSA, 2007). Estratégias como busca por orientação profissional e busca por auxílio



financeiro fazem parte do primeiro grupo possuindo características como a definição dos problemas, a construção de soluções alternativas, a avaliação de custo benefício, o planejamento e execução da estratégia elencada.

Frisamos que a busca por orientação profissional foi o terceiro recurso mais utilizados pelos pais de autistas, reforçando a existência de uma demanda, muitas vezes reprimida, a importância do acompanhamento por técnicos e da construção personalizada de estratégias. Os pais controles foram os únicos a relatar a busca financeira como uma das soluções para suas dificuldades, isto sugere que apesar de o grupo de pais de autistas também informarem esses problemas, o recebimento de auxílio econômico (BPC/aposentadoria) por partes dos autistas parece amenizar de alguma forma essas dificuldades, ou talvez, isto pode não ser o foco das principais preocupações desses pais no cuidado direto com a criança.

O grupo focado na emoção visa o controle do estado emocional propiciando melhor resolução dos problemas (FOLKMAN; MOSKOWITZ, 2004; SCHMIDT; DELL'AGLIO; BOSA, 2007). Assim, o uso de estratégias como diálogo, trocas afetivas e brincadeiras requerem um recurso emocional mais equilibrado o que não se verifica quando o recurso utilizado é o castigo físico também relatado em ambos grupos de pais. A estratégia imposição de limites foi apontada por ambos grupos, sendo citada com certa frequência junto a outras estratégias. O uso de recompensas quando orientado por um profissional pode fazer diferença no manejo com a criança, entretanto a maioria dos relatos de uso desse recurso foi a barganha de algum brinquedo ou aparelho eletrônico principalmente celular e/ou tablet para manter a criança quieta no intuito de evitar conflitos ou desgaste emocional maiores.

Muitos entrevistados (a maioria grupo controle) informaram não ter uma estratégia para lidar com as dificuldades, não souberam ou não quiseram expressar. Para os pais de crianças com TEA que deram essa resposta, inferimos que realmente eles não sabem como lidar com as dificuldades oriundas do autismo ou julgam que lidam mal, não sabendo expressar seus manejos. Por ter sido uma variável de múltiplas respostas isso inviabilizou o cruzamento com os dados sobre estresse, deste modo não foi possível avaliar se as estratégias relatadas tem relação com os índices de estresse, ansiedade e depressão ou se são mais ou menos eficazes. Esse tópico –

avaliação de estratégias de enfrentamento -, carece de mais estudos por ser uma temática complexa, vasta e muito explorada por pesquisadores.

Apesar de não ter sido relatada como estratégia, sabemos que o apoio social é um rico recurso de enfrentamento. A literatura afirma que o suporte social é um fator protetivo contra o estresse parental associado aos cuidados com os filhos (DROGOMYRETSKA; FOX; COLBERT, 2020; HALSTEAD; GRIFFITH; HASTINGS, 2018; ONYEDIBE *et al.*, 2018). Uma pesquisa usando modelagem matemática investigou a relação entre percepção do suporte social e estresse parental, a amostragem foi de 454 pais de crianças com TEA. Os resultados sugeriram que a percepção de suporte social oriunda da relação com amigos foi o fator protetor mais importante contra o estresse, seguido do suporte familiar e por último profissional (DROGOMYRETSKA; FOX; COLBERT, 2020).

Em nossa amostra houve uma diferença estatística significativa nesse quesito. O suporte social foi unanimemente relatado pelos pais controle. Para os pais de autistas essa proporção foi de apenas 60,8% sendo família, amigos, religião, profissionais e grupos de aplicativos (WhatsApp) compositores dessa rede suportiva; 39,2% informaram não ter nenhuma rede de apoio, nem informal (amigos, familiares ou religiosa), nem formal (profissionais). Inferimos que isso possa ocorrer em função do tipo de rotina familiar que alguns pais tem o que impossibilitaria uma maior articulação social, acesso a familiares e amigos. Outra hipótese seria a dificuldade na percepção da existência dessa rede, mesmo que frágil, em função de distorções cognitivas e sentimentais. Fato é que esses pais se sentem desamparados quanto ao apoio social, podendo reduzir os fatores protetivos de estresse. Não testamos se essa rede suportiva mantém alguma relação com os níveis de estresse, ansiedade e depressão na amostra como proposta pela literatura.

Sabendo que a família constitui essa rede de apoio, investigamos como os entrevistados percebiam a conjugalidade, dinâmica e rotina familiar. Para conjugalidade, a cruzamos com os dados da escala de estresse, ansiedade e depressão, os demais itens apenas avaliamos se havia diferenças estatísticas entre os grupos pertencentes.

A dinâmica familiar é alterada ao se ter um membro com TEA, como já discutido neste trabalho. Embora nosso estudo não tenha considerado os sexos dos pais (6,49% pais e 93,5% mães), pesquisas tem alertado para diferenças no estresse parental de acordo com o desempenho e papel doméstico exercido por cada um dos genitores, apontando as mães como as cuidadoras primárias (FOODY; JAMES; LEADER, 2015; HELLER; HSIEH; ROWITZ, 1997; KONSTANTAREAS; HOMATIDIS, 1992).

Ao avaliarmos o compartilhamento dos cuidados parentais não foi verificada diferença entre os grupos, surpreendentemente ambos tiveram medidas bem equilibradas. Esperávamos que os pais de autistas apresentassem índices mais baixos do que pais do grupo controle o que não foi observado sugerindo que os pais têm tido maior envolvimento nos cuidados com os filhos que possuem alguma deficiência (FOODY; JAMES; LEADER, 2015).

Muitos trabalhos sobre co-parentalidade mostraram a importância do cuidado compartilhado pelos pais e as consideráveis implicações disso na vida familiar, como revelou uma pesquisa feita com 60 famílias (pais e mães) onde foi avaliado a abrangência e a satisfação do envolvimento paterno nos cuidados com filhos que tinham deficiência intelectual grave. As mães relataram satisfação com a ajuda dos pais, o que foi mais correlacionado com melhores indicadores de bem-estar familiar do que a real ajuda paterna, também teve concordância significativa entre os genitores sobre a abrangência dos cuidados paternos sendo mais alta nas áreas de brincar, nutrir, disciplinar e decidir sobre serviços (SIMMERMAN; BLACHER; BAKER, 2001).

O cuidado compartilhado também contribui na rotina de afazeres, podendo diminuir ou aumentar essa sobrecarga, como afirmam os autores acima. Ao investigarmos a percepção sobre a rotina familiar, os pais do grupo 1 (66,7%) relataram possuírem rotinas intensas, além de cuidar dos afazeres domésticos e de outros familiares, as exigências da criança com TEA como a dependência no autocuidado, as alterações comportamentais e alimentares, o uso de transporte público com as crianças, idas frequentes a especialistas em diferentes localidades, quase sempre distantes de suas residências tornam o dia-a-dia exaustivo para esses pais. Apenas 29,4% pais relataram uma rotina tranquila. Esses dados são inversamente proporcionais aos controles, que em sua maioria relataram terem rotinas bem tranquilas.

Todas essas sobrecargas refletem nas expectativas que eles têm sobre seus filhos. Ao perguntarmos quais eram as expectativas em relação ao futuro dos filhos 56,9% dos pais de autistas esperam que eles sejam independentes, sugerindo ser um fator de preocupação. Desenvolver habilidades e autonomia vem em seguida. Diferentemente os pais do grupo controle (42,3%) esperam que seus filhos sejam pessoas íntegras e bem-sucedidas na vida. Enquanto o primeiro grupo de pais tem preocupações voltadas para questões mais básicas de sobrevivência dos filhos o segundo grupo está focado no bem-estar pessoal e profissional.

Há na literatura estudos diversos sobre o impacto da parentalidade de crianças com deficiências sobre a conjugalidade que sugerem não haver diferenças na relação entre os cônjuges genitores de filhos com ou sem deficiência (ABBOTT *et al.*, 1986; HARTLEY *et al.*, 2011; HOLMBECK *et al.*, 1997). Entretanto, outros indicam efeitos adversos da parentalidade de filhos com deficiências (HARTLEY *et al.*, 2011). Esse autor e colaboradores desenvolveram uma pesquisa longitudinal durante 7 anos, com 406 famílias, visando mensurar a satisfação conjugal em casais pais de indivíduos acometido pelo TEA. O trabalho mostrou que a satisfação conjugal foi um fator relevante na predição de experiências parentais paternas, já as mães relataram maior aproximação com os filhos influenciando o nível de satisfação conjugal, indicando que uma boa relação conjugal contribui para amortizar a sobrecarga parental.

Quanto à conjugalidade 74,5% da nossa amostra são casados, divorciados e/ou separados somam 13,0% (grupo controle apresenta índices mais altos de divórcio e/ou separação 19,2%) e solteiros 13,0%. Categorizamos as respostas dessa temática em: vida conjugal boa, regular, ruim e sem vida conjugal. Ao cruzar essa variável com o estresse não houveram diferenças entre os grupos, isso sugere que ter filhos autistas não alterou as percepções dos pais quanto a satisfação conjugal. Entretanto ao testarmos com as variáveis ansiedade e depressão tivemos diferenças estatisticamente significativas. Os pais que relataram ter uma conjugalidade ruim e os que não tem conjugalidade tiveram índices mais altos para ansiedade. É possível que a falta de um companheiro com quem divida momentos prazerosos de intimidade e afeto e os ajude nos cuidados com os filhos seja ansiogênico. Assim como, o convívio ruim com um cônjuge pode causar conflitos emocionais de difícil administração e somado a outras dificuldades como o cuidado com os filhos pode gerar sintomas

ansiosos. Para depressão os pais que relataram ter um boa vida conjugal tiveram risco reduzido para tais sintomas. A conjugalidade equilibrada pode ser um fator protetivo para doenças psíquicas.

Fizemos um levantamento das principais características clínicas dos entrevistados, investigamos a presença de doenças crônicas, uso de medicação e estilo de vida. As doenças crônicas não transmissíveis têm causas multifatoriais, se desenvolvem no decorrer da vida e tem um prolongado período de duração, elas incluem as doenças cardiovasculares, respiratórias crônicas, diabetes mellitus, neoplasias e neuropsiquiátricas sendo responsáveis por 63% das mortes no mundo (MALTA *et al.*, 2019). No nosso país, em 2017 elas foram a causa de 73% das mortes gerais e 17% dos óbitos precoces (CHRISTOFOLETTI *et al.*, 2020).

Em nossa amostra 36,4% dos entrevistados relataram ter alguma doença crônica, sendo a hipertensão a mais citada seguida de alterações na tireoide, (hipo ou hipertiroidismo), diabetes mellitus e alterações nas taxas de colesterol. O uso de medicação para o tratamento dessas doenças teve um índice de 28,6%, psicotrópicos teve o consumo mais elevado 54,9% tomam ou tomaram antidepressivos, ansiolíticos ou hipnóticos prescritos por clínico, neurologista ou psiquiatra.

Um estudo buscou analisar as tendências de mortalidade por doenças crônicas não transmissíveis no Brasil no período de 2000 a 2013 e estimar a probabilidade de óbito por esses agravos até 2025. Eles apontaram uma diminuição média de 2,5% ao ano no grupo principais doenças crônicas, a probabilidade de morte passou de 30 % para 26,1% do ano 2000 para 2013 e prevê uma redução para 20,5% em 2025 (MALTA *et al.*, 2019).

Apesar da estimativa as doenças crônicas ainda são grande causa da perda na qualidade de vida, sendo limitantes e/ou incapacitantes, atingindo a todas as classes socioeconômicas sobretudo indivíduos com maior vulnerabilidade (SCHMIDT *et al.*, 2011). Sabemos que estilo de vida contribui para o aumento dessas doenças, fatores como tabagismo, sedentarismo, má alimentação e o uso nocivo de álcool são causas passíveis de modificação.

O tabagismo tem sido combatido mundialmente dado seu alto potencial para o desenvolvimento de várias doenças como câncer, cardiovasculares e respiratórias (OMS, 2019). Entre os entrevistados apenas os pais dos autistas relataram fumar (11,8%) sendo, portanto, um comportamento de risco. Quanto ao sedentarismo (66,2%) dos entrevistados informaram não praticar nenhuma atividade física, de acordo com os dados da OMS cerca de 3,2 milhões de óbitos por ano no mundo são atribuídas à atividade física insuficiente. Ela recomenda que se pratique pelo menos 150 minutos de exercícios físicos semanais (OMS, 2014).

Verificamos ainda baixos índices de lazer entre os pais das crianças autistas; 66,7% relataram nunca ou raramente desenvolverem atividades recreativas, a vida social desses pais também foi percebida como prejudicada, 70,5% apresentaram pouca ou nenhuma convivência social, esses números podem estar associados à rotina intensa de afazeres, ou mesmo a dificuldade de sair em público com os filhos, estratégia apontada para evitar crises comportamentais, já discutidas. Ressalvamos que atividade física periódica, práticas de lazer e uma vida social equilibrada são importantes fatores protetivos para a saúde física e mental.

O quesito alimentação saudável classificamos em ótimo, bom, regular e ruim. Somando os entrevistados de ambos grupos que relataram uma alimentação entre bom a ótimo temos uma porcentagem de 59,8%, ruim a regular temos 40,3%. Muitos estudiosos afirmam que o padrão alimentar tem se modificado nos últimos anos, o consumo excessivo de sal, gorduras trans, alimentos processados estão associados com doenças como hipertensão e diabetes mellitus, em contrapartida o consumo regular de frutas e hortaliças diminuem o risco de adoecimento (DUNCAN *et al.*, 2012).

O uso de bebidas alcoólicas não foi reportado com um problema em nossa amostra, seu consumo é esporádico, com quantidades moderadas, ocorrendo aos fins de semana ou em eventos. Apenas um entrevistado relatou problemas com uso abusivo de álcool associado ao consumo de drogas no passado, no momento da entrevista relatou estar em acompanhamento psicológico no centro de saúde. O consumo de substâncias ilícitas foi declarado como uso recreativo por 6,5% dos entrevistados,

sendo a maconha a principal droga. A maioria dos pais (93,5%) informou nunca ter tido contato com psicoativos.

De forma geral, consideramos que o perfil clínico do público segue os padrões epidemiológicos do país, múltiplos fatores de risco, e aumento dos agravos crônicos se sobrepõem como sedentarismo, pouca atividade recreativa e social, alimentação mediana e a presença de doenças não transmissíveis.

## 6. CONCLUSÃO

Nosso estudo mostrou que pais de crianças com autismo apresentam maior sintomatologia psiquiátrica, ainda que não tenham sido observadas diferenças no estresse percebido entre os grupos de estudo. Ademais, identificamos que comportamentos disruptivos, dificuldade na interação e comunicação bem como na alimentação são os eventos mais percebidos como estressores no cuidado parental do público estudado.

- Limitações do estudo: O perfil sociodemográfico seria traçado pelos critérios Brasil, medida amplamente utilizada por pesquisadores brasileiros. Infelizmente houve um erro no questionário o que invalidou o uso desse instrumento para examinar os dados coletados sobre itens de conforto, limitando-se a apenas descrevê-los. Outro fator limitante foi a dificuldade em entrevistar os pais controles, por mais que tenham recebidos diversas formas de convites, até mesmo pelos professores da escola, a não adesão foi alta, dificultando o aumento da amostra controle.
- Perspectivas futuras: Melhoramento do tratamento estatístico, para alguns dados foram apenas utilizadas medidas de frequência necessitando de tratamento mais refinado a fim de obter conclusões mais robustas. Este melhoramento será feito para a escrita dos artigos científicos oriundos da pesquisa. Para o doutorado há a intenção de aprofundar o estudo do estresse parental utilizando a avaliação de biomarcadores, isto é comparar nossos dados comportamentais às medidas fisiológicas de cortisol, BDNF (fator neurotrófico derivado do cérebro) e frequência cardíaca, por exemplo.



## 7. REFERÊNCIAS

ABBOTT, Douglas A.; MEREDITH, William H. Strengths of parents with retarded children. *Family relations*, p. 371-375, 1986.

ABIDIN, Richard R. The determinants of parenting behavior. *Journal of clinical child psychology*, v. 21, n. 4, p. 407-412, 1992.

ABREU, Klayne Leite de et al. Estresse ocupacional e Síndrome de Burnout no exercício profissional da psicologia. *Psicologia: ciência e profissão*, v. 22, n. 2, p. 22-29, 2002.

AHEARN, William H. et al. An assessment of food acceptance in children with autism or pervasive developmental disorder-not otherwise specified. *Journal of autism and developmental disorders*, v. 31, n. 5, p. 505-511, 2001.

AHEARN, William H. et al. An assessment of food acceptance in children with autism or pervasive developmental disorder-not otherwise specified. *Journal of autism and developmental disorders*, v. 31, n. 5, p. 505-511, 2001.

ALTIERE, Matthew J.; VON KLUGE, Silvia. Searching for acceptance: Challenges encountered while raising a child with autism. *Journal of intellectual and developmental disability*, v. 34, n. 2, p. 142-152, 2009.

ALTIERE, Matthew J.; VON KLUGE, Silvia. Searching for acceptance: Challenges encountered while raising a child with autism. *Journal of intellectual and developmental disability*, v. 34, n. 2, p. 142-152, 2009.

ANDRADE, Laura Helena SG et al. Epidemiologia dos transtornos mentais em uma área definida de captação da cidade de São Paulo, Brasil. *Rev. psiquiatr. clín.(São Paulo)*, v. 26, n. 5, p. 257-61, 1999.

ASSOCIAÇÃO PSIQUIÁTRICA AMERICANA et al. *DSM-5: Manual de diagnóstico e estatística de transtornos mentais*. Artmed Editora, 2014.

AUSDERAU, Karla; JUAREZ, Malorie. The impact of autism spectrum disorders and eating challenges on family mealtimes. *ICAN: Infant, Child, & Adolescent Nutrition*, v. 5, n. 5, p. 315-323, 2013.

AVISHAI-ELINER, Sarit et al. Stressed-out, or in (utero)? *Trends in neurosciences*, v. 25, n. 10, p. 518-524, 2002.

BAKER, Bruce L. et al. Pre-school children with and without developmental delay: behaviour problems and parenting stress over time. *Journal of intellectual disability research*, v. 47, n. 4-5, p. 217-230, 2003.

BANDINI, Linda G. et al. Food selectivity in children with autism spectrum disorders and typically developing children. *The Journal of pediatrics*, v. 157, n. 2, p. 259-264, 2010.

BAPTISTA, Américo et al. Aprender a lidar com as dificuldades emocionais, o centro de aconselhamento para estudantes. 2001.

BAPTISTA, Makilim Nunes; CARNEIRO, Adriana Munhoz. Validade da escala de depressão: relação com ansiedade e stress laboral. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, v. 28, n. 3, p. 345-352, 2011.

BAXTER, Amanda J. et al. The epidemiology and global burden of autism spectrum disorders. *Psychological medicine*, v. 45, n. 3, p. 601, 2015.

BEARSS, Karen et al. A pilot study of parent training in young children with autism spectrum disorders and disruptive behavior. *Journal of autism and developmental disorders*, v. 43, n. 4, p. 829-840, 2013.

BECK, A. et al. Mothers' expressed emotion towards children with and without intellectual disabilities. *Journal of Intellectual Disability Research*, v. 48, n. 7, p. 628-638, 2004.

BENSON, Paul R. The impact of child symptom severity on depressed mood among parents of children with ASD: The mediating role of stress proliferation. *Journal of autism and developmental disorders*, v. 36, n. 5, p. 685-695, 2006.

BITSIKA, Vicki; SHARPLEY, Christopher F.; BELL, Ryan. The buffering effect of resilience upon stress, anxiety and depression in parents of a child with an autism spectrum disorder. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, v. 25, n. 5, p. 533-543, 2013.

BONIS, Susan. Stress and parents of children with autism: A review of literature. *Issues in mental health nursing*, v. 37, n. 3, p. 153-163, 2016.

BORDIN, Isabel Altenfelder Santos. Validação da versão brasileira do Child Behavior Checklist ou Inventário de Comportamentos da Infância e Adolescência: dados preliminares. 1992.

BRUGHA, Traolach S. et al. Epidemiology of autism in adults across age groups and ability levels. *The British Journal of Psychiatry*, v. 209, n. 6, p. 498-503, 2016.

BUENO, Juliano Ribeiro; GOUVÊA, Cibele Marli Cação Paiva. Cortisol e exercício: efeitos, secreção e metabolismo. *Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício (RBPFEEX)*, v. 5, n. 29, p. 7, 2011.

CENSO, I. B. G. E. Disponível em: <<http://www.censo2010.ibge.gov.br/>>. Acessado em maio de 2020.

CEREL, Julie et al. Parents with suicidal behavior: Parenting is not always protective. *Journal of Child and Family Studies*, v. 25, n. 7, p. 2327-2336, 2016.

CHAVES, Lidiane Bentes et al. Estresse em universitários: análise sanguínea e qualidade de vida. *Revista Brasileira de Terapias Cognitivas*, v. 12, n. 1, p. 20-26, 2016.

CHILD BEHAVIOR CHECKLIST FOR, disponível em <[www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5142/tde-26042006-102527/.../anexoV.pdf](http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5142/tde-26042006-102527/.../anexoV.pdf), acesso em 2 de novembro de 2018.

CHRISTOFOLETTI, Marina et al. Simultaneity of chronic noncommunicable diseases in 2013 in Brazilian state capital cities: prevalence and demographic profile. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 29, p. e2018487, 2020.

CORTEZ, Célia Martins; SILVA, Dilson. Implicações do estresse sobre a saúde e a doença mental. *Arquivos Catarinenses de Medicina*, v. 36, n. 4, p. 96-108, 2007.

CUNHA, Jurema Alcides et al. Manual da versão em português das Escalas Beck. São Paulo: casa do psicólogo, v. 256, 2001.

CUNNINGHAM-BUSSEL, Amy C. et al. Diurnal cortisol amplitude and fronto-limbic activity in response to stressful stimuli. *Psychoneuroendocrinology*, v. 34, n. 5, p. 694-704, 2009.

DABROWSKA, Anna; PISULA, Ewa. Parenting stress and coping styles in mothers and fathers of pre-school children with autism and Down syndrome. *Journal of Intellectual Disability Research*, v. 54, n. 3, p. 266-280, 2010.

DALE, Emily; JAHODA, Andrew; KNOTT, Fiona. Mothers' attributions following their child's diagnosis of autistic spectrum disorder: Exploring links with maternal levels of stress, depression and expectations about their child's future. *Autism*, v. 10, n. 5, p. 463-479, 2006.

DALGALARRONDO, P. *Psicopatologia e semiologia dos transtornos mentais*. Porto Alegre: Artmed, 2000.

DAWSON, Geraldine et al. Early behavioral intervention is associated with normalized brain activity in young children with autism. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, v. 51, n. 11, p. 1150-1159, 2012.

DEDOVIC, Katarina et al. The brain and the stress axis: the neural correlates of cortisol regulation in response to stress. *Neuroimage*, v. 47, n. 3, p. 864-871, 2009.

DEL BIANCO, Teresa et al. The thorn in the dyad: A vision on parent-child relationship in autism spectrum disorder. *Europe's journal of psychology*, v. 14, n. 3, p. 695, 2018.

DROGOMYRETSKA, Kateryna; FOX, Robert; COLBERT, Dylan. Relatório Breve: Estresse e Suporte Social Percebido em Pais de Crianças com TEA. *Jornal de Autismo e Distúrbios do Desenvolvimento*, p. 1-7, 2020.

DUNCAN, Bruce Bartholow et al. Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: prioridade para enfrentamento e investigação. *Revista de saúde pública*, v. 46, p. 126-134, 2012.

EISENHOWER, Abbey S.; BAKER, Bruce L.; BLACHER, Jan. Preschool children with intellectual disability: syndrome specificity, behaviour problems, and maternal well-being. *Journal of intellectual disability research*, v. 49, n. 9, p. 657-671, 2005.

ESTES, Annette et al. Parenting stress and psychological functioning among mothers of preschool children with autism and developmental delay. *Autism*, v. 13, n. 4, p. 375-387, 2009.

FACTOR, Reina S.; SWAIN, Deanna M.; SCARPA, Angela. Child autism spectrum disorder traits and parenting stress: The utility of using a physiological measure of parental stress. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, v. 48, n. 4, p. 1081-1091, 2018.

FEVRE, Mark Le; MATHENY, Jonathan; KOLT, Gregory S. Eustress, distress, and interpretation in occupational stress. *Journal of managerial psychology*, v. 18, n. 7, p. 726-744, 2003.

FODSTAD, Jill C.; ROJAHN, Johannes; MATSON, Johnny L. The emergence of challenging behaviors in at-risk toddlers with and without autism spectrum disorder: A cross-sectional study. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, v. 24, n. 3, p. 217-234, 2012.

FOLKMAN, Susan; MOSKOWITZ, Judith Tedlie. Coping: Pitfalls and promise. *Annu. Rev. Psychol.*, v. 55, p. 745-774, 2004.

FOODY, Ciara; JAMES, Jack E.; LEADER, Geraldine. Parenting stress, salivary biomarkers, and ambulatory blood pressure: a comparison between mothers and fathers of children with autism spectrum disorders. *Journal of autism and developmental disorders*, v. 45, n. 4, p. 1084-1095, 2015.

GOMES, Paulyane TM et al. Autism in Brazil: a systematic review of family challenges and coping strategies. *Jornal de Pediatria (Versão em Português)*, v. 91, n. 2, p. 111-121, 2015.

GORENSTEIN C, Andrade LHS. Inventário de depressão de Beck: propriedades psicométricas da versão em português. *Rev Psiq Clin* 1998; 25(5): 245-50;

GRAY, David E.; HOLDEN, William J. Psycho-social well-being among the parents of children with autism. *Australia and New Zealand Journal of Developmental Disabilities*, v. 18, n. 2, p. 83-93, 1992.

HALSTEAD, Elizabeth J.; GRIFFITH, Gemma M.; HASTINGS, Richard P. Social support, coping, and positive perceptions as potential protective factors for the well-being of mothers of children with intellectual and developmental disabilities. *International Journal of Developmental Disabilities*, v. 64, n. 4-5, p. 288-296, 2018.

HARTLEY, Sigan L. et al. Marital satisfaction and parenting experiences of mothers and fathers of adolescents and adults with autism. *American Journal of Intellectual and Developmental Disabilities*, v. 116, n. 1, p. 81-95, 2011.

HASTINGS, Richard P. et al. Coping strategies in mothers and fathers of preschool and school-age children with autism. *Autism*, v. 9, n. 4, p. 377-391, 2005.

HASTINGS, Richard P. et al. Systems analysis of stress and positive perceptions in mothers and fathers of pre-school children with autism. *Journal of autism and developmental disorders*, v. 35, n. 5, p. 635, 2005.

HATALSKI, C. G. et al. Neuronal activity and stress differentially regulate hippocampal and hypothalamic corticotropin-releasing hormone expression in the immature rat. *Neuroscience*, v. 101, n. 3, p. 571-580, 2000.

HELLER, Tamar; HSIEH, Kelly; ROWITZ, Louis. Maternal and paternal caregiving of persons with mental retardation across the lifespan. *Family relations*, p. 407-415, 1997.

HERMAN, James P.; CULLINAN, William E. Neurocircuitry of stress: central control of the hypothalamo–pituitary–adrenocortical axis. *Trends in neurosciences*, v. 20, n. 2, p. 78-84, 1997.

HOLMBECK, Grayson N. et al. Maternal, paternal, and marital functioning in families of preadolescents with spina bifida. *Journal of Pediatric Psychology*, v. 22, n. 2, p. 167-181, 1997.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATSTICA (IBGE). Censo demográfico, séries temporais. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-demografico/series-temporais/series-temporais/>>. Acessado em maio de 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATSTICA (IBGE). Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílios Contínua (PNAD Contínua). 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATSTICA (IBGE). Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD). Rio de Janeiro: IBGE, 2015.

JOHNSON, Cynthia R. et al. Behavioral parent training to address feeding problems in children with autism spectrum disorder: A pilot trial. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, v. 27, n. 5, p. 591-607, 2015.

KANDEL, E. R.; SCHWARTZ, J. H.; JESSEL, T. M. A audição-Princípios da Neurociência-4ª edição. 2003.

KONSTANTAREAS, M. Mary; HOMATIDIS, Soula. Mothers' and fathers' self-report of involvement with autistic, mentally delayed, and normal children. *Journal of Marriage and the Family*, p. 153-164, 1992.

LAUGESON, Elizabeth A. et al. Parent-assisted social skills training to improve friendships in teens with autism spectrum disorders. *Journal of autism and developmental disorders*, v. 39, n. 4, p. 596-606, 2009.

LAURITSEN, Marlene Briciet. Autism spectrum disorders. *European child & adolescent psychiatry*, v. 22, n. 1, p. 37-42, 2013.

LECAVALIER, Leone; LEONE, Sarah; WILTZ, James. The impact of behaviour problems on caregiver stress in young people with autism spectrum disorders. *Journal of intellectual disability research*, v. 50, n. 3, p. 172-183, 2006.

LEE, Gloria K. et al. Health-related quality of life of parents of children with high-functioning autism spectrum disorders. *Focus on Autism and other developmental disabilities*, v. 24, n. 4, p. 227-239, 2009.

LENT, Robert. Cem bilhões de neurônios-Conceitos Fundamentais em Neurociência. 2ª. Edição, Editora Atheneu, 2010.

LIPP, M. *O stresse do professor*. Campinas - SP: Papyrus, 2002.

LIPP, Marilda Emmanuel Novaes. Manual do inventário de sintomas de stress para adultos. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2000.

LIPP, Marilda Emmanuel Novaes. Mecanismos neuropsicofisiológicos do stress: teoria a aplicações clínicas. In: Mecanismos neuropsicofisiológicos do stress: teoria a aplicações clínicas. 2003. p. 227-227.

LOOMES, Rachel; HULL, Laura; MANDY, William Polmear Locke. What is the male-to-female ratio in autism spectrum disorder? A systematic review and meta-analysis. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, v. 56, n. 6, p. 466-474, 2017.

LORD, Catherine et al. Autism spectrum disorder. *Nature reviews Disease primers*, v. 6, n. 1, p. 1-23, 2020.

LORD, Catherine et al. Autism spectrum disorder. *The Lancet*, v. 392, n. 10146, p. 508-520, 2018.

LUDLOW, Amanda; SKELLY, Charlotte; ROHLER, Poul. Challenges faced by parents of children diagnosed with autism spectrum disorder. *Journal of health psychology*, v. 17, n. 5, p. 702-711, 2012.



LUFT, Caroline Di Bernardi et al. Versão brasileira da Escala de Estresse Percebido: tradução e validação para idosos. *Revista de Saúde Pública*, v. 41, n. 4, p. 606-615, 2007.

LUPIEN, Sonia J. et al. Effects of stress throughout the lifespan on the brain, behaviour and cognition. *Nature reviews neuroscience*, v. 10, n. 6, p. 434-445, 2009.

LUPIEN, Sonia J. et al. The effects of stress and stress hormones on human cognition: Implications for the field of brain and cognition. *Brain and cognition*, v. 65, n. 3, p. 209-237, 2007.

LUSTOSA, Maria Alice. A família do paciente internado. *Revista da SBPH*, v. 10, n. 1, p. 3-8, 2007.

LUTZ, Heidi R.; PATTERSON, Barbara J.; KLEIN, Jean. Coping with autism: A journey toward adaptation. *Journal of pediatric nursing*, v. 27, n. 3, p. 206-213, 2012.

LYONS, Amy M. et al. The impact of child symptom severity on stress among parents of children with ASD: The moderating role of coping styles. *Journal of child and family studies*, v. 19, n. 4, p. 516-524, 2010.

MACHADO, Wagner de Lara et al. Dimensionalidade da escala de estresse percebido (Perceived Stress Scale, PSS-10) em uma amostra de professores. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, v. 27, n. 1, p. 38-43, 2014.

MALAGRIS, Lúcia Emmanoel Novaes; FIORITO, Aurineide Canuto Cabraíba. Stress level evaluation of technicians from the health area. *Estudos de psicologia (Campinas)*, v. 23, n. 4, p. 391-398, 2006.

MALTA, Deborah Carvalho et al. Probability of premature death for chronic non-communicable diseases, Brazil and Regions, projections to 2025. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 22, p. e190030, 2019.

MARRAS, J. P., Henrique M. V. *E stresse ocupacional*. Rio de Janeiro - BR: Elvevier, 2012.

MILES, Judith H. Autism spectrum disorders—a genetics review. *Genetics in Medicine*, v. 13, n. 4, p. 278-294, 2011.

MOBERG, Gary P.; MENCH, Joy A. (Ed.). *The biology of animal stress: basic principles and implications for animal welfare*. CABI, 2000.

MUNDY, Peter et al. Defining the social deficits of autism: The contribution of non-verbal communication measures. *Journal of child psychology and psychiatry*, v. 27, n. 5, p. 657-669, 1986.

MYERS, Barbara J.; MACKINTOSH, Virginia H.; GOIN-KOCHEL, Robin P. "My greatest joy and my greatest heart ache:" Parents' own words on how having a child in the autism spectrum has affected their lives and their families' lives. *Research in Autism Spectrum Disorders*, v. 3, n. 3, p. 670-684, 2009.

OLSSON, Malin B.; HWANG, C. P. Depression in mothers and fathers of children with intellectual disability. *Journal of intellectual disability research*, v. 45, n. 6, p. 535-543, 2001.

ONYEDIBE, Maria Chidi C. et al. Parents of children with Down Syndrome: Do resilience and social support matter to their experience of carer stress?. *Journal of Psychology in Africa*, v. 28, n. 2, p. 94-99, 2018.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE et al. *Relatório da OMS sobre a epidemia global do tabaco em 2019: ofereça ajuda para interromper o uso do tabaco*. 2019.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE et al. *Relatório de status global sobre doenças não transmissíveis 2014*. Organização Mundial da Saúde, 2014.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. *CID-10: Classificação Estatística Internacional de Doenças com disquete Vol. 1*. Edusp, 1994.

PASTOR-CEREZUELA, Gemma et al. Parental stress and ASD: Relationship with autism symptom severity, IQ, and resilience. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, v. 31, n. 4, p. 300-311, 2016.

PIVEN, Joseph et al. Psychiatric disorders in the parents of autistic individuals. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, v. 30, n. 3, p. 471-478, 1991.

RAO, Patricia A.; BEIDEL, Deborah C. The impact of children with high-functioning autism on parental stress, sibling adjustment, and family functioning. *Behavior modification*, v. 33, n. 4, p. 437-451, 2009.

RAO, Patricia A.; LANDA, Rebecca J. Association between severity of behavioral phenotype and comorbid attention deficit hyperactivity disorder symptoms in children with autism spectrum disorders. *Autism*, v. 18, n. 3, p. 272-280, 2014.

REYNAUD, M.; CONSOLI, S. *Psicologia Médica*. Rio de Janeiro: Ed. 1982.

REZENDES, Debra L.; SCARPA, Angela. Associations between parental anxiety/depression and child behavior problems related to autism spectrum disorders: The roles of parenting stress and parenting self-efficacy. *Autism Research and Treatment*, v. 2011, 2011.

RIBEIRO, Maysa Ferreira Martins; PORTO, Celmo Celeno; VANDENBERGHE, Luc. Parental stress in families of children with cerebral palsy: an integrative review. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 18, n. 6, p. 1705, 2013.

RIVARD, Mélina et al. Quality determinants of services for parents of young children with autism spectrum disorders. *Journal of Child and Family Studies*, v. 24, n. 8, p. 2388-2397, 2015.

SADOCK, Benjamin J.; SADOCK, Virginia A.; RUIZ, Pedro. *Compêndio de Psiquiatria: Ciência do Comportamento e Psiquiatria Clínica*. Artmed Editora, 2016.

SANDERS, John L.; MORGAN, Sam B. Family stress and adjustment as perceived by parents of children with autism or Down syndrome: Implications for intervention. *Child & Family Behavior Therapy*, v. 19, n. 4, p. 15-32, 1997.

SCHMIDT, Carlo; DELL'AGLIO, Débora Dalbosco; BOSA, Cleonice Alves. Estratégias de coping de mães de portadores de autismo: lidando com dificuldades e com a emoção. *Psicologia: reflexão e crítica*, v. 20, n. 1, p. 124-131, 2007.

SCHMIDT, Maria Inês et al. Chronic non-communicable diseases in Brazil: burden and current challenges. *The Lancet*, v. 377, n. 9781, p. 1949-1961, 2011.

SCHWABE, Lars; WOLF, Oliver T. Stress and multiple memory systems: from 'thinking' to 'doing'. *Trends in cognitive sciences*, v. 17, n. 2, p. 60-68, 2013.

SEIVERLING, Laura J. et al. Interventions to treat feeding problems in children with autism spectrum disorders: A comprehensive review. In: *International handbook of autism and pervasive developmental disorders*. Springer, New York, NY, 2011. p. 491-508.

SELYE, H. Precursors of the stress concept. *The Stress of Life*, p. 4–13, 1956.

SELYE, H. *The Stress of Life*. New York - EUA: McGraw-Hill Book Company, 1956.

SHARP, William G. et al. Pediatric feeding disorders: A quantitative synthesis of treatment outcomes. *Clinical child and family psychology review*, v. 13, n. 4, p. 348-365, 2010.

SILVA, Diego da. Instrumentos de avaliação de ansiedade, depressão e qualidade de vida em pacientes pré/pós transplante de células-tronco hematopoiéticas: uma revisão sistemática. 2017. 117 f. Dissertação (Mestrado em Medicina Interna). Universidade Federal do Paraná - UFPR, Curitiba, PR, 2017. Disponível em: <<https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/49052/R%20-%20D%20-%20DIEGO%20DA%20SILVA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acessado em: <agosto de 2018>.

SIMMERMAN, Susan; BLACHER, Jan; BAKER, Bruce L. Fathers' and mothers' perceptions of father involvement in families with young children with a disability. *Journal of Intellectual and Developmental Disability*, v. 26, n. 4, p. 325-338, 2001.

SOUZA, Aglecio Luiz de et al. Avaliação de estresse, morbidade psiquiátrica e marcadores inflamatórios em indivíduos de baixo status socioeconômico. 2007. Dissertação (Mestrado em Biologia Funcional e Molecular, na área de Fisiologia). Universidade Federal de Campinas – UNICAMP, Campinas, SP, 2007. Disponível em:<[http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/314610/1/Souza\\_AglecioLuizd\\_e\\_M.pdf](http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/314610/1/Souza_AglecioLuizd_e_M.pdf)>. Acessado em:<agosto de 2018>.

SZABO, Sandor et al. “Stress” is 80 years old: from Hans Selye original paper in 1936 to recent advances in GI ulceration. *Current pharmaceutical design*, v. 23, n. 27, p. 4029-4041, 2017.

SZABO, Sandor. Hans Selye and the development of the stress concept. Special reference to gastroduodenal ulcerogenesis. *Annals of the New York Academy of Sciences*, v. 851, p. 19, 1998.

THULLEN, Matthew; BONSALE, Aaron. Co-parenting quality, parenting stress, and feeding challenges in families with a child diagnosed with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, v. 47, n. 3, p. 878-886, 2017.

VEDHARA, Kav et al. The role of stressors and psychosocial variables in the stress process: a study of chronic caregiver stress. *Psychosomatic Medicine*, v. 62, n. 3, p. 374-385, 2000.

VERNHET, Christelle et al. Coping strategies of parents of children with autism spectrum disorder: A systematic review. *European child & adolescent psychiatry*, v. 28, n. 6, p. 747-758, 2019.

VISMARA, Laurie A.; ROGERS, Sally J. Behavioral treatments in autism spectrum disorder: what do we know?. *Annual review of clinical psychology*, v. 6, p. 447-468, 2010.

WIELEWICKI, Annie; GALLO, Alex Eduardo; GROSSI, Renata. Instrumentos na prática clínica: CBCL como facilitador da análise funcional e do planejamento da intervenção. *Temas em Psicologia*, v. 19, n. 2, p. 513-523, 2011.

WOLF, Lucille C. et al. Brief report: Psychological effects of parenting stress on parents of autistic children. *Journal of autism and developmental disorders*, v. 19, n. 1, p. 157-166, 1989.

WORLD HEALTH ORGANIZATION et al. *Depression and other common mental disorders: global health estimates*. 2017.

ZAIDMAN-ZAIT, Anat et al. An item response theory analysis of the Parenting Stress Index-Short Form with parents of children with autism spectrum disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, v. 51, n. 11, p. 1269-1277, 2010.

ZUARDI, Antonio W. Características básicas do transtorno de ansiedade generalizada. *Medicina (Ribeirao Preto. Online)*, v. 50, n. supl1., p. 51-55, 2017.

## APÊNDICE

## APÊNDICE A – Carta de aprovação



### CARTA DE APROVAÇÃO

Belo Horizonte, 08 de agosto de 2017.

**PROJETO DE PESQUISA nº 058/2017: "Caracterização genômica de alterações nas CNVs em pacientes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) em uma amostragem mineira."**

Reportando-nos ao projeto de pesquisa acima referenciado, considerando sua concordância com o parecer da Comissão de Avaliação Econômico-financeira de Projetos de Pesquisa do Hospital das Clínicas e a aprovação pelo COEP/UFMG em 22/06/2017 esta Gerência aprova seu desenvolvimento no âmbito institucional. Solicitamos enviar à GEP relatório parcial ou final após um ano.

Atenciosamente,

Prof. Alexandre Rodrigues Ferreira  
Gerência de Ensino e Pesquisa do HC-UFMG

Sr<sup>a</sup>

Prof.<sup>a</sup> Janaina Matos Moreira

Departamento de Pediatria

Faculdade de Medicina - UFMG



## APÊNDICE B – Termo de autorização

Secretaria de Educação de Contagem  
Escola Municipal Albertina Alves do Nascimento

### TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DA PESQUISA

Eu, Rodrigo Cardoso Maia..... ocupante do cargo  
de Diretor..... portador do RG N° Mb 5.237.157..... e  
CPF N° 030.953.566-62..... AUTORIZO os pesquisadores Leandro da Silveira  
Vicira e Janaina Matos Moreira, a realização do Projeto de Pesquisa Análise do estresse  
percebido em pais/cuidadores de crianças com doenças crônicas em uma amostragem nítida,  
que tem por objetivo primário comparar avaliação do estresse de cuidadores de crianças com  
doenças crônicas e saudáveis, assim como biomarcadores.

Os pesquisadores acima qualificados se comprometem a:

- 1- Iniciarem a coleta de dados somente após o Projeto de Pesquisa ser aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, após assinatura do termo de consentimento por parte dos responsáveis e participantes.
- 2- Obedecerem às disposições éticas de proteger os participantes da pesquisa, garantindo-lhes o máximo de benefícios e o mínimo de riscos.
- 3- Assegurarem a privacidade das pessoas citadas nos documentos institucionais e/ou contatadas diretamente, de modo a proteger suas imagens, bem como garantem que não utilizarão as informações coletadas em prejuízo dessas pessoas e/ou da instituição, respeitando deste modo as Diretrizes Éticas da Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, nos termos estabelecidos na Resolução CNS N° 466/2012, e obedecendo as disposições legais estabelecidas na Constituição Federal Brasileira, artigo 5º, incisos X e XIV e no Novo Código Civil, artigo 20.

E.M. ALBERTINA ALVES DO NASCIMENTO  
Rodrigo Cardoso Maia  
DIRETOR - MATRÍCULA 135139-3

Assinatura do responsável

Contagem, 01 de novembro de 2018.

## APÊNDICE C – TCLE

Termo de Consentimento Livre Esclarecido – TCLE
Título do Projeto: <b>“ANÁLISE DO ESTRESSE EM PAIS/CUIDADORES DE CRIANÇAS COM AUTISMO”</b> .
Instituição a que pertence o Pesquisador Responsável: Universidade Federal de Minas Gerais.
Comitê de Ética em pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais E-mail para contato: <a href="mailto:coep@prpq.ufmg.br">coep@prpq.ufmg.br</a> Telefone: (31) 3409-4592 Endereço: Av. Antônio Carlos, 6627. Unidade Administrativa II - 2º andar - Sala 2005. Campus Pampulha. Belo Horizonte, MG – Brasil. 31270-901.
Eu _____, portador da Carteira de Identidade nº _____, Declaro para os devidos fins que:
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fui convidado pela Dra <i>Janaina Matos Moreira</i>, e por <i>Leandro da Silveira Vieira</i>, pesquisadores responsáveis, para participar do projeto de pesquisa de sua autoria, intitulado <b>“ANÁLISE DO ESTRESSE EM PAIS/CUIDADORES DE CRIANÇAS COM AUTISMO”</b>;</li> <li>2. Entendo que o objetivo do projeto em questão é analisar as relações entre estresse percebido, sintomas psiquiátricos e estratégias de enfrentamento em pais/cuidadores de crianças com Transtornos Espectro Autista (TEA) e controles, e compreendo que minha participação seja importante para o estudo ser realizado;</li> <li>3. Estão previstas nesse projeto entrevista, preenchimento de algumas escalas sobre como você está se sentindo. Em caso de qualquer dúvida ou complicação, você poderá entrar em contato com os pesquisadores Janaina Matos Moreira (31) 3409-8073 e/ou Leandro da Silveira Vieira no telefone (73)98228-5040. Minha participação consiste exclusivamente em responder escalas sobre depressão, ansiedade e estresse cujo modelo foi-me apresentado pelos autores, conceder entrevista de avaliação psicopatológica.</li> <li>4. Caso eu queira desistir de participar da pesquisa estou absolutamente consciente que posso fazê-lo em qualquer momento, sem informar ao autor os motivos da minha decisão, sem necessidade de explicações e que não acarretará nenhum prejuízo a mim ou a meu filho;</li> <li>5. Os registros de sua participação neste estudo serão mantidos em segredo até onde é permitido por lei e todas as informações estarão restritas à equipe responsável pelo projeto. No entanto, o pesquisador, e sob certas circunstâncias, o Comitê de Ética em Pesquisa/UFMG, poderão verificar e ter acesso aos dados confidenciais que o identificam pelo nome. Qualquer publicação dos dados não o identificará. Ao assinar este formulário de consentimento, você autoriza o pesquisador a fornecer seus registros médicos para o Comitê de Ética em Pesquisa/UFMG.</li> <li>6. Minha participação não está condicionada a qualquer compensação material ou financeira, e que os autores do projeto não assumem nenhuma responsabilidade de qualquer ônus a minha participação;</li> <li>7. Fui alertado pelos autores que devo protestar imediatamente em caso de sentir-me ofendido durante a entrevista ou durante o preenchimento do questionário, e que eles devem tomar providências para sanar o ocorrido;</li> <li>8. Os autores responderam todas as questões que formulei do projeto, todas as minhas dúvidas foram esclarecidas, bem como estou ciente de que são baixos os riscos ao meu bem estar em participar da pesquisa, também fui esclarecido dos benefícios da compreensão dos fenômenos em estudo para saúde dos pais/cuidadores e das crianças.</li> <li>9. Estou ciente e tenho assegurado que, caso seja identificada alguma alteração clinicamente relevante, com o meu consentimento, o médico assistente poderá ser informado para que tome as medidas apropriadas.</li> <li>10. Considero-me suficientemente informado (a) a respeito dos motivos e consequências do projeto, concordo em participar do projeto e ao mesmo tempo em que autorizo o uso das informações que presto sobre mim e a criança para finalidades exclusivas da pesquisa.</li> </ol>
_____ Assinatura
_____ Testemunha
Belo Horizonte, _____ de _____ de _____.

## APÊNDICE D – Carta convite



**Universidade Federal de Minas Gerais  
Faculdade de Medicina**

Av. Prof. Alfredo Balena, 190, Santa Efigênia  
CEP: 30130-100 - Belo Horizonte – Minas Gerais - Brasil



### CARTA CONVITE

Aos responsáveis:

Este é um convite para que você e seu filho participem de uma pesquisa, descrita em anexo, que consistirá na aplicação de alguns questionários sobre como seu filho e você estão se sentindo. Esta coleta tem como objetivo caracterizar as situações de estresse associadas ao cuidado de crianças e adolescentes **saudáveis**, em comparação a crianças e adolescentes com doenças crônicas.

No intuito de viabilizar este estudo, convidamos algumas famílias das Escola Municipal Albertina Alves da Nascimento, gostaríamos muito de contar com a participação de vocês, aceitando o convite vocês participarão de uma breve entrevista com profissional responsável pelos trabalhos, entre os dias 03/10/2019 a 25/010/2019 em período integral, na própria escola. Serão apenas 30 minutos de entrevista. Concordando gentileza, agendar horário na secretária da escola.

Estes dados não serão divulgados, exceto como resultados da pesquisa, não sendo utilizados nome ou qualquer possibilidade de identificação do participante.

Agradecendo desde já sua participação.

Atenciosamente,

Psicólogo Leandro da Silveira Vieira (73) 9822-85040

Profa. Dra. Janaina Matos Moreira (31) 99168-9960

**Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG  
Belo Horizonte, 19 de setembro de 2019**

## APÊNDICE E - Roteiro de Entrevista Estruturada - Anamnese

### 1. Identificação

Nome:		
Data de Nascimento:	Idade:	Estado Civil:
Religião:	Frequência:	
Escolaridade:		
Etnicidade:		
Naturalidade:		
Profissão:	Vínculo Empregatício:	Tempo:
Nível Socioeconômico:		
Tipo de Residência:	(1. Alvenaria, 2. Madeira e piso pavimentado, 3. Madeira e piso de terra)	
Propriedade da Casa:	(1. Própria, 2. Alugada, 3. Empréstada ou Irregular)	
Saneamento: Tratamento da Água;	Rede de Esgoto:	
Sua rua é:	(1. Asfaltada, 2. Terra, cascalho)	
Quais e quantos desses item de conforto você possui em sua casa:		
1. Geladeira (    )		
2. Forno Micro-ondas (    )		
3. Máquina de Lavar Roupas (    )		
4. Máquina de Lavar-louças (    )		
5. Freezer (    )		
6. Microcomputador/Laptop (    )		
7. Televisão (    )		
8. DVD (    )		
Você tem empregados domésticos?		
Quantas pessoas moram na casa:		

### 2. Queixa Principal e História Clínica:

Já se consultou no passado com psiquiatra, psicólogo ou neurologista, para problemas de nervos?		
Há quanto tempo foi a primeira consulta?		
Já tomou remédio para os nervos?	Há quanto tempo tomou pela primeira vez:	
Internação psiquiátrica?	Há quanto tempo?	Durou quanto tempo?
Pensamento ou Tentativa de Suicídio?	Quantas vezes?	Há quanto tempo?
Faz uso de álcool:	Frequência e Quantidade:	Fez tratamento para parar?
Faz uso de substâncias ilícitas?	Quais?	
Frequência e quantidade:	Fez tratamento para parar?	
É tabagista?	Quantos maços/dias usa?	Fez tratamento para parar?
Faz uso de medicação controle:	Quais:	
Quantidade:	Há quanto tempo:	
Doença Crônica:	Qual:	



### APÊNDICE F – Teste de normalidade

O teste de normalidade das três escalas (estresse, ansiedade e depressão) está demonstrado no quadro abaixo:

		Teste de Normalidade - Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.
Pai grupo controle				
Pais dos pacientes	TOTAL_ESTRESSE	,905	51	,001
	TOTAL_ANSIEDADE	,945	51	,020
	TOTAL_DEPRESSÃO	,979	51	,501
Pais dos controles	TOTAL_ESTRESSE	,943	26	,161
	TOTAL_ANSIEDADE	,961	26	,408
	TOTAL_DEPRESSÃO	,796	26	,000

## APÊNDICE G – Lista de tabelas

### Lista: motivos de buscar profissional

Motivos relatados para Consultas em Especialistas		
Psiquiatria	Neurologia	Psicologia
Diagnóstico de TEA do filho	Trauma por queda	Diagnostico de TEA do filho
Transtorno de Ansiedade Generalizada	Convulsão	Transtorno de Ansiedade Generalizada
Crise de Pânico	Enxaqueca	Crise de Pânico
Cirurgia Bariátrica	Depressão Perinatal	Cirurgia Bariátrica
Anorexia e Bulimia	Tremor Inicial	Anorexia e Bulimia
Depressão	Anorexia e Bulimia	Depressão
Estresse	Acidente Vascular Encefálico	Estresse
Conflito Familiar	Nódulo Cervical	Conflito Familiar
Crise Conversiva	Paralisia Facial	Crise Conversiva
Auto Conhecimento		Auto Conhecimento
		Medo Excessivo
		Separação Conjugal
		Gestação de Alto Risco
		Pouca Aceitação da Gravidez
		Conflitos Emocionais

Tabela - Sintomas psicológicos relatados

Sintomas psicológicos	Pais dos pacientes com TEA	Pais dos controles	Total
Estresse	11,8%	7,7%	10,4%
Irritação	35,3%	7,7%	26,0%
Desmotivação	5,9%	0,0%	3,9%
Desesperança	3,9%	3,8%	3,9%
Tristeza	11,8%	7,7%	10,4%
Ansiedade	17,6%	3,8%	13,0%
Medo	2,0%	0,0%	1,3%
Choroso	2,0%	0,0%	1,3%
Pensamento negativo	2,0%	0,0%	1,3%
Sensibilidade aflorada	2,0%	0,0%	1,3%
Alteração de humor	2,0%	0,0%	1,3%
Impulsividade	2,0%	0,0%	1,3%
Vontade de sumir	2,0%	0,0%	1,3%
Preocupação excessiva	3,9%	0,0%	2,6%
Choroso	9,8%	0,0%	6,5%
Pensamento suicida	2,0%	0,0%	1,3%
Desorganização	2,0%	0,0%	1,3%
Depressivo	2,0%	0,0%	1,3%
Frustração	2,0%	0,0%	1,3%
Angústia	3,9%	0,0%	2,6%
Baixa auto estima	2,0%	0,0%	1,3%
Sentimento de incapacidade	2,0%	0,0%	1,3%
Não se aplica/não informou	39,2%	88,5%	55,8%
<b>Total</b>	<b>51</b>	<b>26</b>	<b>77</b>

\*Os percentuais de cada coluna não somam 100% pois as respostas são de múltiplas possibilidades. Cada percentual é feito em relação ao n total do grupo (51 ou 26)



Tabela – Lista de doenças crônicas

Doenças crônicas	Pais dos pacientes	Pais dos controles	Total
HAS	19,6%	11,5%	16,9%
Diabetes	7,8%	0,0%	5,2%
Alterações da Tireóide	11,8%	11,5%	11,7%
Cardiopatia	3,9%	0,0%	2,6%
Alteração de triglicérides	3,9%	0,0%	2,6%
Trombocitose	2,0%	0,0%	1,3%
Fibromialgia	0,0%	3,8%	1,3%
Psoríase	2,0%	0,0%	1,3%
Alteração de colesterol	5,9%	0,0%	3,9%
Bronquite	3,9%	0,0%	2,6%
Sinusite	0,0%	3,8%	1,3%
Rinite	0,0%	3,8%	1,3%
Esclerodermia	2,0%	0,0%	1,3%
Artrite reumatóide	0,0%	3,8%	1,3%
Asma	0,0%	7,7%	2,6%
Síndrome de Sjogran	0,0%	3,8%	1,3%
Não se aplica/não informou	60,8%	69,2%	63,6%
Total	51	26	77

\*Os percentuais de cada coluna não somam 100% pois as respostas são de múltiplas possibilidades. Cada percentual é feito em relação ao n total do grupo (51 ou 26)

Tabela - Sintomas físicos relatados

Sintomas físicos	Pais dos pacientes	Pais dos controles	Total
Cansaço Físico	25,5%	3,8%	18,2%
Alteração no sono	19,6%	0,0%	13,0%
Tensão muscular	2,0%	0,0%	1,3%
Dor difusa pelo corpo	7,8%	0,0%	5,2%
Dor de cabeça	11,8%	0,0%	7,8%
Queda de cabelo	3,9%	3,8%	3,9%
Taquicardia	2,0%	0,0%	1,3%
Palpitação	3,9%	0,0%	2,6%
Dor na coluna	3,9%	3,8%	3,9%
Piora da TPM	2,0%	0,0%	1,3%
Mudança de peso corporal	9,8%	3,8%	7,8%
Calor excessivo	2,0%	0,0%	1,3%
Tontura	3,9%	0,0%	2,6%
Desmaio	2,0%	0,0%	1,3%
Tremores no corpo	2,0%	0,0%	1,3%
Dor nos ossos	2,0%	0,0%	1,3%
Falta de ar	2,0%	0,0%	1,3%
Alteração de apetite	2,0%	0,0%	1,3%
Queimação no rosto	2,0%	0,0%	1,3%
Inchaço abdominal	2,0%	0,0%	1,3%
Peso nos ombros	2,0%	0,0%	1,3%
Não se aplica/não informou	43,1%	88,5%	58,4%
Total	51	26	77

\*Os percentuais de cada coluna não somam 100% pois as respostas são de múltiplas possibilidades. Cada percentual é feito em relação ao n total do grupo (51 ou 26)

## **ANEXOS**

## ANEXO A - INVENTÁRIO DE ANSIEDADE DE BECK – BAI

Nome: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_  
 Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Abaixo está uma lista de sintomas comuns de ansiedade. Por favor, leia cuidadosamente cada item da lista. Identifique o quanto você tem sido incomodado por cada sintoma durante a **última semana, incluindo hoje**, colocando um “x” no espaço correspondente, na mesma linha de cada sintoma.

	<b>Absolutamente não</b>	<b>Levemente</b> Não me incomodou muito	<b>Moderadamente</b> Foi muito desagradável, mas pude suportar	<b>Gravemente</b> Difícilmente pude suportar
1. Dormência ou formigamento				
2. Sensação de calor				
3. Tremores nas pernas				
4. Incapaz de relaxar				
5. Medo que aconteça o pior				
6. Atordoado ou tonto				
7. Palpitação ou aceleração do coração				
8. Sem equilíbrio				
9. Aterrorizado				
10. Nervoso				
11. Sensação de sufocação				
12. Tremores nas mãos				
13. Trêmulo				
14. Medo de perder o controle				
15. Dificuldade de respirar				
16. Medo de morrer				
17. Assustado				
18. Indigestão ou desconforto no abdômen				
19. Sensação de desmaio				
20. Rosto afogueado				
21. Suor (não devido ao calor)				

## ANEXO B - INVENTÁRIO DE DEPRESSÃO DE BECK – BDI

Nome: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Este questionário consiste em 21 grupos de afirmações. Depois de ler cuidadosamente cada grupo, faça um círculo em torno do número (0, 1, 2 ou 3) próximo à afirmação, em cada grupo, que descreve **melhor** a maneira que você tem se sentido na **última semana, incluindo hoje**. Se várias afirmações num grupo parecerem se aplicar igualmente bem, faça um círculo em cada uma. **Tome cuidado de ler todas as afirmações, em cada grupo, antes de fazer sua escolha.**

<b>1</b>	0 Não me sinto triste 1 Eu me sinto triste 2 Estou sempre triste e não consigo sair disto 3 Estou tão triste ou infeliz que não consigo suportar	<b>7</b>	0 Não me sinto decepcionado comigo mesmo 1 Estou decepcionado comigo mesmo 2 Estou enojado de mim 3 Eu me odeio
<b>2</b>	0 Não estou especialmente desanimado quanto ao futuro 1 Eu me sinto desanimado quanto ao futuro 2 Acho que nada tenho a esperar 3 Acho o futuro sem esperanças e tenho a impressão de que as coisas não podem melhorar	<b>8</b>	0 Não me sinto de qualquer modo pior que os outros 1 Sou crítico em relação a mim por minhas fraquezas ou erros 2 Eu me culpo sempre por minhas falhas 3 Eu me culpo por tudo de mal que acontece
<b>3</b>	0 Não me sinto um fracasso 1 Acho que fracassei mais do que uma pessoa comum 2 Quando olho pra trás, na minha vida, tudo o que posso ver é um monte de fracassos 3 Acho que, como pessoa, sou um completo fracasso	<b>9</b>	0 Não tenho quaisquer idéias de me matar 1 Tenho idéias de me matar, mas não as executaria 2 Gostaria de me matar 3 Eu me mataria se tivesse oportunidade
<b>4</b>	0 Tenho tanto prazer em tudo como antes 1 Não sinto mais prazer nas coisas como antes 2 Não encontro um prazer real em mais nada 3 Estou insatisfeito ou aborrecido com tudo	<b>10</b>	0 Não choro mais que o habitual 1 Choro mais agora do que costumava 2 Agora, choro o tempo todo 3 Costumava ser capaz de chorar, mas agora não consigo, mesmo que o queria
<b>5</b>	0 Não me sinto especialmente culpado 1 Eu me sinto culpado grande parte do tempo 2 Eu me sinto culpado na maior parte do tempo 3 Eu me sinto sempre culpado	<b>11</b>	0 Não sou mais irritado agora do que já fui 1 Fico aborrecido ou irritado mais facilmente do que costumava 2 Agora, eu me sinto irritado o tempo todo 3 Não me irrita mais com coisas que costumavam me irritar
<b>6</b>	0 Não acho que esteja sendo punido 1 Acho que posso ser punido 2 Creio que vou ser punido 3 Acho que estou sendo punido	<b>12</b>	0 Não perdi o interesse pelas outras pessoas 1 Estou menos interessado pelas outras pessoas do que costumava estar 2 Perdi a maior parte do meu interesse pelas outras pessoas 3 Perdi todo o interesse pelas outras pessoas

<b>13</b>	0 Tomo decisões tão bem quanto antes 1 Adio as tomadas de decisões mais do que costumava 2 Tenho mais dificuldades de tomar decisões do que antes 3 Absolutamente não consigo mais tomar decisões	<b>18</b>	0 O meu apetite não está pior do que o habitual 1 Meu apetite não é tão bom como costumava ser 2 Meu apetite é muito pior agora 3 Absolutamente não tenho mais apetite
<b>14</b>	0 Não acho que de qualquer modo pareço pior do que antes 1 Estou preocupado em estar parecendo velho ou sem atrativo 2 Acho que há mudanças permanentes na minha aparência, que me fazem parecer sem atrativo 3 Acredito que pareço feio	<b>19</b>	0 Não tenho perdido muito peso se é que perdi algum recentemente 1 Perdi mais do que 2 quilos e meio 2 Perdi mais do que 5 quilos 3 Perdi mais do que 7 quilos Estou tentando perder peso de propósito, comendo menos: Sim _____ Não _____
<b>15</b>	0 Posso trabalhar tão bem quanto antes 1 É preciso algum esforço extra para fazer alguma coisa 2 Tenho que me esforçar muito para fazer alguma coisa 3 Não consigo mais fazer qualquer trabalho	<b>20</b>	0 Não estou mais preocupado com a minha saúde do que o habitual 1 Estou preocupado com problemas físicos, tais como dores, indisposição do estômago ou constipação 2 Estou muito preocupado com problemas físicos e é difícil pensar em outra coisa 3 Estou tão preocupado com meus problemas físicos que não consigo pensar em qualquer outra coisa
<b>16</b>	0 Consigo dormir tão bem como o habitual 1 Não durmo tão bem como costumava 2 Acordo 1 a 2 horas mais cedo do que habitualmente e acho difícil voltar a dormir 3 Acordo várias horas mais cedo do que costumava e não consigo voltar a dormir	<b>21</b>	0 Não notei qualquer mudança recente no meu interesse por sexo 1 Estou menos interessado por sexo do que costumava 2 Estou muito menos interessado por sexo agora 3 Perdi completamente o interesse por sexo
<b>17</b>	0 Não fico mais cansado do que o habitual 1 Fico cansado mais facilmente do que costumava 2 Fico cansado em fazer qualquer coisa 3 Estou cansado demais para fazer qualquer coisa		

## ANEXO C - ESCALA DE ESTRESSE PERCEBIDO

### Itens e instruções para aplicação

As questões nesta escala perguntam sobre seus sentimentos e pensamentos durante o último mês. Em cada caso, será pedido para você indicar o quão frequentemente você tem se sentido de uma determinada maneira. Embora algumas das perguntas sejam similares, há diferenças entre elas e você deve analisar cada uma como uma pergunta separada. A melhor abordagem é responder a cada pergunta razoavelmente rápido. Isto é, não tente contar o número de vezes que você se sentiu de uma maneira particular, mas indique a alternativa que lhe pareça como uma estimativa razoável. Para cada pergunta, escolha as seguintes alternativas:

0= nunca

1= quase nunca

2= às vezes

3= quase sempre

4= sempre

Neste último mês, com que frequência...						
1	Você tem ficado triste por causa de algo que aconteceu inesperadamente?	0	1	2	3	4
2	Você tem se sentido incapaz de controlar as coisas importantes em sua vida?	0	1	2	3	4
3	Você tem se sentido nervoso e “estressado”?	0	1	2	3	4
4	Você tem tratado com sucesso dos problemas difíceis da vida?	0	1	2	3	4
5	Você tem sentido que está lidando bem as mudanças importantes que estão ocorrendo em sua vida?	0	1	2	3	4
6	Você tem se sentido confiante na sua habilidade de resolver problemas pessoais?	0	1	2	3	4
7	Você tem sentido que as coisas estão acontecendo de acordo com a sua vontade?	0	1	2	3	4
8	Você tem achado que não conseguiria lidar com todas as coisas que você tem que fazer?	0	1	2	3	4
9	Você tem conseguido controlar as irritações em sua vida?	0	1	2	3	4
10	Você tem sentido que as coisas estão sob o seu controle?	0	1	2	3	4
11	Você tem ficado irritado porque as coisas que acontecem estão fora do seu controle?	0	1	2	3	4
12	Você tem se encontrado pensando sobre as coisas que deve fazer?	0	1	2	3	4
13	Você tem conseguido controlar a maneira como gasta seu tempo?	0	1	2	3	4
14	Você tem sentido que as dificuldades se acumulam a ponto de você acreditar que não pode superá-las?	0	1	2	3	4