



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS
COORDENAÇÃO DO CURSO DE PSICOLOGIA

RAYSSA RICELLE SENA LIMA

**ESTRESSE PRECOCE E FUNÇÕES EXECUTIVAS EM CRIANÇAS
INSTITUCIONALIZADAS: estudos de caso**

São Luís – MA

2020

RAYSSA RICELLE SENA LIMA

**ESTRESSE PRECOCE E FUNÇÕES EXECUTIVAS EM CRIANÇAS
INSTITUCIONALIZADAS: estudos de caso**

Monografia apresentada como requisito parcial à
obtenção do título de Graduado(a), Curso de
Psicologia, Universidade Federal do Maranhão.

Orientador: Prof. Dr. Tony Nelson

São Luís – MA

2020

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Núcleo Integrado de Bibliotecas/UFMA

Lima, Rayssa Ricelle Sena.
Estresse Precoce e Funções Executivas em Crianças
Institucionalizadas: estudos de caso / Rayssa Ricelle Sena
Lima. - 2020.
114 f.

Orientador(a): Tony Nelson.
Monografia (Graduação) - Curso de Psicologia,
Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2020.

1. Acolhimento institucional. 2. Estresse precoce. 3.
Funções executivas. 4. Infância. I. Nelson, Tony. II.
Título.

RAYSSA RICELLE SENA LIMA

ESTRESSE PRECOCE E FUNÇÕES EXECUTIVAS EM CRIANÇAS

INSTITUCIONALIZADAS: Estudos de caso

Monografia apresentada ao curso de Psicologia da
Universidade Federal do Maranhão, para obtenção
do grau de bacharel em Psicologia com formação
de Psicólogo.

Aprovada em ____/____/____.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Tony Nelson (Orientador)
Doutor em Psicologia
Universidade Federal do Maranhão

Profa. Dra. Catarina Malcher Teixeira (Examinadora)
Doutora em Psicologia
Universidade Federal do Maranhão

Prof. Dr. Lucas Guimarães Cardoso de Sá (Examinador)
Doutor em Psicologia
Universidade Federal do Maranhão

Prof. Dra. Natália Rodvalho Garcia Menescal (Suplente)
Doutora em Psicologia
Universidade de São Paulo

Dedico este trabalho às minhas avós, Raimunda e Celina. Duas mulheres fortes e incríveis que dedicaram a mim tempo, ensinamentos e imensurável amor. Dedico à minha avó/mãe Raimunda porque ela é meu alicerce, minha base em todas as situações. Dedico à minha avó Celina porque ela sempre ficava feliz e orgulhosa com todas as minhas conquistas. E este sonho, que ela vibrou feliz por se iniciar, ela não vai ver se concretizar. Devo a elas tudo que sou hoje, e o que serei amanhã partirá desta influência em minha vida também.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por tamanho amor dedicado a mim. Agradeço a Ele por absolutamente tudo que conquistei até aqui, e pelo fechamento desse ciclo que é o meu primeiro passo em direção a um sonho. E a todos as pessoas que por Ele foram usadas para que essa jornada se tornasse mais leve, gratificante e feliz.

Aos meus avós maternos (e também pais), Raimunda e Jaime, que, com muito amor, sempre deram tudo de si – sem medirem esforços – para que eu pudesse ter o que de melhor esse mundo pode oferecer, abrindo mão até do que seria melhor para eles. Bem como aos meus avós paternos, Celinalva e Erasmo, que exerceram importante papel na formação do meu caráter. Pela força dela, pela serenidade e simplicidade dele, e por todo amor que sempre tiveram mim.

Aos meus pais, Andréa e Júlio, por nunca terem questionado as minhas escolhas e sempre acreditarem que eu seria boa em qualquer coisa que eu decidisse fazer. Por se orgulharem com cada pequeno passo e por me descreverem, para quem quer que seja, como a filha mais perfeita do mundo – ainda que eu não a seja.

Ao meu irmão, Renan, por me ajudar a enxergar a vida de outro jeito, por me desafiar, me encorajar e por sua chegada, tão repentina, ter trazido tanta alegria a minha vida. Bem como aos meus primos e primas – aos que cresceram comigo e aos que acabaram de chegar – por terem sido (e estarem sendo) fonte de grandiosos e significativos ensinamentos.

Às minhas tias e aos meus tios, Djane, Raquel, Fábio, Pedro, Gilson, Adelmo e Nalva, essenciais no meu crescimento enquanto ser humana, que sempre estiveram comigo, por vezes exercendo também o papel de pais, me ajudando a ganhar impulso para a vida, e não medindo esforços para tanto.

À Rafael por ter sido amigo antes de namorado, escutando minhas reclamações, lamentações e choros, e por ter me acalmado em todos esses momentos garantindo que ficaria tudo bem – e ficou. Por ter estado comigo em todas as situações e ter acreditado que eu teria êxito nesta e em outras conquistas, antes mesmo do surgimento de qualquer indício de que daria certo. Por dedicar a mim tanto amor, e por ter sido meu refúgio nos momentos mais intensos e difíceis. Por ter feito parte, também, dos felizes e ter comemorado junto comigo cada etapa vencida – o que inclui esta.

Aos meus amigos de infância, Kevin e Ingrid, que estão sempre lá para mim, ainda que anos se passem, oferecendo o ombro amigo, boas gargalhadas ou uma lasanha maravilhosa nos aniversários. Também às minhas amigas de escola, Bárbara, Letícia, Karol, Michelly, Thalissa, Brenda, Luiza e Luciana, pelas histórias que temos juntas e por tudo que vivemos ter contribuído para que eu me tornasse o que sou hoje. Pelos conselhos, pelos risos, pelas memórias e pelas saudades.

Aos meus amigos da graduação, Ticyane, Wanderson, Anderson, Creuziane, Matheus, Felipe, Camila, Luciane e Alisson, por tudo que sofremos juntos (que não foram poucas coisas [risos]), pelos momentos felizes, pelas aventuras, pelo compartilhamento de comida e de xerox, pelas vaquinhas para as surpresas de aniversário. E em especial à Ticyane, por ter sido a minha primeira amiga no curso e compartilhado comigo um jeito tão semelhante ao meu de ser. E à Wanderson por ser meu irmão “gêmeo” (risos) de aparência e alma, por todos os cabanhas quando eu estava triste (ou só com fome mesmo) e por me dar acesso aos abraços. Também às meninas do estágio em clínica infantil que foram essenciais na minha evolução. E a Loyane, a quem eu descobri ser uma pessoa incrível, depois redescobri e pretendo levar pra vida inteira.

Aos meus professores (do ensino fundamental/médio e superior) que foram e serão eternamente meus mentores, e para onde quer que o futuro me leve, guardarei comigo os ensinamentos que me foram passados empenhando-me em ser a melhor profissional possível. A esses mestres devo tudo que aprendi.

Aos do ensino fundamental/médio, agradeço em especial à Fátima Verde, a primeira professora que acreditou no meu potencial e, sem ressalvas, tecia de elogios a meu respeito para todos, e que me fez dar os primeiros passos em direção ao gosto pelos estudos. À Ludmila Gondim que me apoiou quando eu tinha dúvidas a respeito da qualidade da minha escrita, mostrando-me que eu era capaz, o que me fez ter segurança nas próximas etapas que iriam se seguir. E à Luiz Alberto, que me fez gostar (muito) de história e involuntariamente, ao me apontar como uma de suas melhores alunas, me fez gostar (muito) de quem eu estava me tornando.

Aos do ensino superior, agradeço especialmente à Lucas Sá pela dedicação em nos fazer compreender aquilo que para nós – de humanas – é tão difícil, os cálculos. A didática, somada à empatia, fizeram das aulas únicas. Não só em sala, como no departamento, na coordenação...em todos os lugares, a presteza e compromisso foram uma inspiração. E

agradeço também à Catarina Malcher, por todo apoio e feedbacks nas disciplinas e supervisões. Por acreditar no meu potencial e ver em mim capacidade para alcançar grandes feitos. Por apontar a minha evolução nos momentos em que pensei não estar crescendo. Por ser tão sábia e me ensinar tanto.

À Tony Nelson, professor e orientador, agradeço por ter aceitado de primeira o meu convite para trabalharmos juntos nessa projeto de tema tão pouco explorado, mas deveras importante. Foi extremamente significativo saber que ainda que não fosse um tema de seu domínio, estavas disposto a me auxiliar na construção deste trabalho. Obrigada pelo apoio e esforço dedicados diariamente e por me ajudar a fazer acontecer.

Por fim, agradeço também a todos que de alguma forma contribuíram para a realização deste estudo.

*“Nem todo mundo tem a intenção de fazer a diferença.
Mas, para mim, a escolha de levar uma vida normal
não é mais uma opção.”*

Peter Parker (Homem-Aranha)

RESUMO

Por tornar-se um fragmento do senso comum, a definição do termo “estresse” é atualmente encontrada de formas distintas, mas assume-se como descrição geral ser uma condição produzida por estímulos que causam excitação emocional e levam ao desequilíbrio da homeostasia (o que pode ser algo saudável, em termos de adaptação ao meio, ou gerar distúrbios físicos e/ou psicológicos). Ele também pode ser vivido na infância – ao que chamamos de estresse precoce (EP) – podendo gerar prejuízos ao indivíduo que o vivencia ainda no início da vida, a depender dos seguintes elementos: tempo, qualidade, gravidade e duração. Dentre os possíveis malefícios causados pelo EP, questionasse: crianças institucionalizadas que foram expostas a situações recorrentes de EP, podem vir a ter algum prejuízo significativo às suas funções executivas (FE) (processos cognitivos interligados ao comportamento intencional e responsáveis pela adaptação do indivíduo aos diversos contextos)? Considerando-se o EP como indicador de alerta para déficits nas FE, o presente estudo buscou analisar se haveria essa possibilidade comparando os resultados de crianças institucionalizadas com os de crianças não institucionalizadas de estudos similares. Participaram da pesquisa três crianças de uma instituição de acolhimento de São Luís (Maranhão) com idades de 7 e 10 anos, que responderam ao Roteiro de Entrevista Estruturada, ao Inventário de Eventos Estressores na Infância e Adolescência (IEEIA), ao Teste dos Cinco Dígitos (FDT), a tarefa Geração Aleatória de Números (GAN) e ao Teste de Hayling Infantil (THI). Os dados foram comparados à média do grupo controle de cada instrumento e analisados quanti e qualitativamente para verificar se as crianças haviam vivenciado EP e, diante disso, quais os prejuízos adquiridos nas FE. Os resultados apontam ligação entre o EP e as FE para esses estudos de caso. Quando feitas as análises, os resultados mostraram que, para além da frequência de eventos estressores pelos quais já passaram, as crianças demonstraram terem sido fortemente impactadas por tais acontecimentos. Os demais testes apontaram alguns déficits e alertas de déficits em diversos domínios das FE, obtendo, para a maioria, percentis no intervalo de 25 e 5 (considerados como dificuldades discretas, segundo os manuais). Ainda, a participante que apresentou menor nível de estresse, foi também quem menos apresentou dificuldades em suas FE nos resultados obtidos. Conclui-se que, embora a frequência de eventos estressores vivenciados pelos participantes tenha ficado dentro da média, o tipo de estressor e impacto atribuído ao evento foi diferenciado; e que o EP vivenciado por elas prejudicou (ou

retardou) o desenvolvimento das FE pela ausência de suporte socioafetivo e/ou habilidade de autorregulação. Sugere-se que estudos futuros incorporem a avaliação de respostas visuoespaciais (memória de trabalho) e salienta-se para novas possibilidades de pesquisa para a temática.

Palavras-chave: Estresse precoce; funções executivas; infância; acolhimento institucional.

ABSTRACT

As it becomes a fragment of common sense, the definition of the term “stress” is currently found in different ways, but as a general description, it can be considered as a condition generated by stimuli that cause emotional excitement and lead to the imbalance of homeostasis (which can be something healthy, in terms of adaptation to the environment, or generate physical and / or psychological disorders). It can also be experienced in childhood - what we call early stress (ES) - and it can cause harm to the individual who experiences it early in life, depending on the following elements: time, quality, severity and duration. Among the possible harm caused by PE, ask: institutionalized children who were exposed to recurrent PE situations, may have some significant damage to their executive functions (EF) (cognitive processes linked to intentional behavior and responsible for the individual's adaptation to different contexts)? Considering the EP as a warning indicator for deficits in EF, the present study sought to analyze whether this possibility would exist by comparing the results of institutionalized children with those of non-institutionalized children from similar studies. Three children from a foster care institution in São Luís (Maranhão) aged between 7 and 10 years participated in the research, who answered a Structured Interview Guide, the Inventory of Stressful Events in Childhood and Adolescence (IEEIA), the Five Digit Test (FDT), the Random Number Generation (GAN) task and the Child Hayling Test (THI). The data were compared to the average of the control group for each instrument and analyzed quantitatively and qualitatively to verify whether the children had experienced PE and, in view of that, what losses were acquired in the EF. The results point to a link between PE and EF for these case studies. When the analyzes were made, the results showed that, in addition to the frequency of stressful events that they have already been through, the children demonstrated that they were strongly impacted by the events. The other tests pointed out some deficits and deficit alerts in several domains of EF, obtaining, for the most part, percentiles in the range of 25 and 5 (considered as discrete difficulties, according to the manuals). Still, the participant who had the lowest level of stress was also the one who had less difficulties in her EF in the results obtained. It is concluded that, although the frequency of stressful events experienced by the participants was within the average, the type of stressor and impact attributed to the event was different; and that the ES experienced by them impaired (or delayed) the development of EF due to the lack of

socio-affective support and/or ability to self-regulate. It is suggested that future studies incorporate the assessment of visuospatial responses (working memory) and it points out new research possibilities for the theme.

Keywords: Early stress; executive functions; childhood; orphanage.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Mecanismo Biológico do Estresse.....	26
Figura 2 – Circuito pré-frontal dorsolateral.....	36
Figura 3 – Circuito orbitofrontal.....	38
Figura 4 – Circuito do cíngulo anterior.....	39
Figura 5 – Estrutura do teste FDT.....	48

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Tipos de Estímulos Estressores.....	28
Quadro 2 – Instrumentos de Avaliação das Funções Executivas.....	40
Quadro 3 – Itens modificados do IEEIA.....	51

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Frequência de eventos estressores vivenciados por Ana (nome fictício).....	59
Tabela 2 – Resultado do IEEIA para a intensidade de estresse em Ana (nome fictício), em ordem decrescente.....	60
Tabela 3 – Resultados do teste FDT de Ana (nome fictício) e dados do grupo normativo (N= 44).....	61
Tabela 4 – Resultados da tarefa GAN de Ana (nome fictício) e dados do grupo normativo (N= 21).....	64
Tabela 5 – Resultados do teste THI de Ana (nome fictício) e dados do grupo normativo (N= 20).....	65
Tabela 6 – Frequência de eventos estressores vivenciados por Caio (nome fictício).....	67
Tabela 7 – Resultado do IEEIA para a intensidade de estresse em Caio (nome fictício), em ordem decrescente.....	68
Tabela 8 – Resultados do teste FDT de Caio (nome fictício) e dados do grupo normativo (N= 44).....	69
Tabela 9 – Resultados da tarefa GAN de Caio (nome fictício) e dados do grupo normativo (N= 21).....	72
Tabela 10 – Resultados do teste THI de Caio (nome fictício) e dados do grupo normativo (N= 20).....	73
Tabela 11 – Frequência de eventos estressores vivenciados por José (nome fictício).....	75
Tabela 12 – Resultado do IEEIA para a intensidade de estresse em José (nome fictício), em ordem decrescente.....	75
Tabela 13 – Resultados do teste FDT de José (nome fictício) e dados do grupo normativo (N= 129).....	76
Tabela 14 – Resultados do teste GAN de José (nome fictício) e dados do grupo normativo (N= 24).....	79
Tabela 15 – Resultados do teste THI de José (nome fictício) e dados do grupo normativo (N= 38).....	80

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Tempo de execução (em segundos) de Ana (nome fictício) e tempo de execução média do grupo normativo (6-8 anos) no FDT (SEDÓ, 2015).....	62
Gráfico 2 – Frequência de erros cometidos por Ana (nome fictício) e média de erros cometidos pelo grupo normativo (6-8 anos) no FDT (SEDÓ, 2015).....	63
Gráfico 3 – Tempo de execução (em segundos) de Caio (nome fictício) e tempo de execução média do grupo normativo (6-8 anos) no FDT (SEDÓ, 2015).....	70
Gráfico 4 – Frequência de erros cometidos por Caio (nome fictício) e média de erros cometidos pelo grupo normativo (6-8 anos) no FDT (SEDÓ, 2015).....	71
Gráfico 5 – Tempo de execução (em segundos) de José (nome fictício) e tempo de execução média do grupo normativo (6-8 anos) no FDT (SEDÓ, 2015).....	77
Gráfico 6 – Frequência de erros cometidos por José (nome fictício) e média de erros cometidos pelo grupo normativo (6-8 anos) no FDT (SEDÓ, 2015).....	78

LISTA DE SIGLAS

ACTH	Adreno-Corticotrófico
CRH	Corticotrofina
EP	Estresse Precoce
FDT	Teste dos Cinco Dígitos (em inglês: <i>Five Digits Test</i>)
FE	Funções Executivas
GAN	Geração Aleatória de Números
HPA	Hipotálamo-pituitária-adrenal
IEEIA	Inventário de Eventos Estressores na Infância e Adolescência
SNA	Sistema Nervoso Autônomo
SNC	Sistema Nervoso Central
SNS	Sistema Nervoso Simpático
SGA	Síndrome Geral de Adaptação
THI	Teste de Hayling Infantil

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	21
2 REFERENCIAL TEÓRICO	23
2.1 ESTRESSE: UM DELINEAMENTO HISTÓRICO E CONCEITUAL	23
2.1.1 Desenvolvimento histórico	23
2.1.2 Definição do conceito	24
2.1.3 Caracterização neurobiológica	26
2.1.4 Caracterização psicológica	27
2.2 ESTRESSE PRECOCE (EP): SUAS CAUSAS E EFEITOS	28
2.3 FUNÇÕES EXECUTIVAS (FE): O MAESTRO DA ORQUESTRA	30
2.3.1 Desenvolvimento histórico	30
2.3.2 Definição do conceito	32
2.3.3 Caracterização neurobiológica	34
2.3.4 Avaliação neuropsicológica das FE	38
2.4 EP E SUA INFLUÊNCIA SOBRE AS FE	41
2.5 EP E FE DURANTE O PROCESSO DE INSTITUCIONALIZAÇÃO	44
2.5.1 Acolhimento institucional	44
2.5.2. Desenvolvimento das funções executivas frente ao estresse do processo de institucionalização	46
3 MÉTODO	48
3.1 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS	48
3.2 DELINEAMENTO	48
3.3 AMOSTRA	48
3.4 LOCAL	49
3.5 INSTRUMENTOS E MATERIAIS	49
3.5.1 Teste dos Cinco Dígitos (FDT)	51
3.5.2 Geração Aleatória de Números (GAN)	53
3.5.3 Teste de Hayling Infantil (THI)	54
3.6 PROCEDIMENTOS	55
3.6.1 Coleta de dados	55
3.6.2 Análise de dados	56

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	58
4.1 PARTICIPANTE 1: ANA (NOME FICTÍCIO)	58
4.1.1 Resultados dos tipos de estressores aos quais a criança foi exposta	58
4.1.2 Resultados dos escores obtidos nos testes e tarefas de FE	60
4.2 PARTICIPANTE 2: CAIO (NOME FICTÍCIO)	66
4.3.1 Resultados dos tipos de estressores aos quais a criança foi exposta	66
4.3.2 Resultados dos escores obtidos nos testes e tarefas de FE	68
4.3 PARTICIPANTE 3: JOSÉ (NOME FICTÍCIO)	74
4.3.1 Resultados dos tipos de estressores aos quais a criança foi exposta	74
4.3.2 Resultados dos escores obtidos nos testes e tarefas de FE	75
6 CONCLUSÃO	89
REFERÊNCIAS	91
APÊNDICES	95
APÊNDICE A – Guia Lúdico de Apresentação de Pesquisa	96
APÊNDICE B – Carta de apresentação e solicitação de aprovação ao juiz da vara da infância e da juventude	100
APÊNDICE C – Carta de Apresentação e Solicitação de Autorização de Pesquisa	101
APÊNDICE D – Carta de Anuência do Abrigo	103
APÊNDICE E – Ofício para solicitação de autorização da instituição de acolhimento	104
APÊNDICE F – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)	105
APÊNDICE G – Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE)	108
ANEXOS	110
ANEXO A – Roteiro de Entrevista Estruturada	111
Anexo B – Inventário de Eventos Estressores na Infância e na Adolescência	113

1 INTRODUÇÃO

Ainda que se discuta com certa frequência no mundo contemporâneo sobre as consequências do estresse no cotidiano das pessoas, é com rara exceção que são feitas referências a respeito do estresse infantil, especialmente aquele vivenciado precocemente. O estresse precoce (EP) passa muitas vezes despercebido, ainda que tenha efeitos nocivos sob as funções executivas (FE), que são base para o desenvolvimento da cognição e comportamentos sociais saudáveis (OLIVEIRA; SCIVOLETTO; CUNHA, 2010). As FE envolvem um controle cognitivo de ordem superior imprescindível à realização de uma finalidade específica, que se referem às definições de metas, iniciação da ação, planejamento, inibição, alternância, monitoramento, entre outras (SANTOS, 2015).

A definição de estresse perpassa por uma série de conceitos, que envolvem, inclusive, a vida moderna e suas altas demandas. Diversos autores (SANTOS; CASTRO, 1998; SILVA; GOULART; GUIDO, 2018) discutiram/discutem sobre essa temática e uma das principais pesquisadoras brasileiras no assunto define o estresse como: “(...) uma reação psicológica, com componentes físicos, mentais e químicos, a determinados estímulos que irritam, amedrontam, excitam e/ou confundem a pessoa” (LIPP, 1984, p. 6). E, se o estresse está envolvido com tantos componentes, está mais que claro que suas consequências, a longo prazo e em larga escala, podem ser devastadoras.

Dentre os componentes aos quais o estresse pode ser prejudicial, estão as FE. Estas possuem valor adaptativo para o sujeito, pois participam do gerenciamento das demais funções cognitivas (MALLOY-DINIZ et al., 2010). Se determinado indivíduo, por alguma razão, sofrer com o comprometimento dessas funções (ocasionado pelo estresse, por exemplo), isso poderá lhe proporcionar severos prejuízos no desempenho de atividades complexas, ainda que haja a preservação de outros domínios da cognição (MALLOY-DINIZ et al., 2010).

Ainda, no cerne dessa discussão, tem-se a infância, fase de constante amadurecimento cerebral que mobiliza múltiplos processos dinâmicos que são regulados por fatores genéticos e por contribuição ambiental (CHEN; BARAM, 2015). Essa fase, nos tempos atuais, é permeada pelas pressões da vida moderna, levando diversas crianças a ficarem estressadas. Este estresse que elas vivenciam, no geral, está relacionado com a escola, a saúde e a segurança pessoal, e, a depender do contexto em que vivem, elas são capazes de suportá-lo. Um contexto que possibilita isto é aquele que envolve

relacionamentos familiares saudáveis, capacidade cognitiva, grau de risco e experiências compensatórias (PAPALIA; FELDMAN, 2013).

Assim sendo, presume-se que crianças que passaram pelo processo de acolhimento institucional, inevitavelmente tiveram contato com estressores ao longo de sua primeira infância (somando o estresse da vida moderna ao estresse ocasionado pelas prováveis adversidades que lhe ocorreram) o que pode ter acarretado em um empobrecimento – ou até mesmo, a não evolução adequada – de suas FE, devido os prejuízos que oferece o estresse a um cérebro em seu período crucial de maturação (CHEN; BARAM, 2016).

Portanto, a pesquisa objetivou verificar os níveis de estresse (frequência e impacto) vivenciados por crianças em situação de acolhimento institucional, bem como avaliar a relação destes com as dificuldades nas FE, considerando que a literatura científica indica uma possível relação entre o EP e déficits em FE (OLIVEIRA; SCIVOLETTO; CUNHA, 2010). Com os resultados desta pesquisa foi possível ter acesso ao conhecimento do impacto que situações recorrentes e intensas de contato com o EP podem ter na vida de uma criança que foi acolhida, e quais os possíveis prejuízos às FE.

A questão a ser respondida por esta pesquisa é: crianças institucionalizadas que foram expostas a situações recorrentes de EP, podem vir a ter algum prejuízo significativo às suas FE? Para responder a essa questão, o método de pesquisa consiste em estudos de caso (CERVO; BERVIAN, 2002), com o objetivo de identificar, através da avaliação individual, informações acerca de um determinado indivíduo que represente o seu universo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 ESTRESSE: UM DELINEAMENTO HISTÓRICO E CONCEITUAL

2.1.1 Desenvolvimento histórico

Para iniciar a compreensão a respeito do que se trata, afinal, o estresse, é necessário antes voltar-se para o nascimento de tal conceito. As reações já experienciadas pelos pré-históricos (sofrimentos provocados por reações biológicas e psicológicas) foram tempos depois, na antiguidade clássica (entre o século VIII a.C. e o século V d.C.), despertando a curiosidade dos homens, a começar por Heráclito. Este foi precursor ao expor sua teoria que propunha que todas as coisas, incluindo o ser humano, estariam em constante mudança: “(...) um estado estático, sem mudança não era uma condição natural, mas antes que a capacidade de sofrer mudanças constantes era intrínseca a todas as coisas” (SANTOS; CASTRO, 1998, p. 675). Após ele, Empédocles propôs uma ideia distinta, onde apresenta a concepção de equilíbrio/harmonia como condição intrínseca à sobrevivência: “(...) toda a matéria consistia em elementos e qualidades, numa oposição ou aliança dinâmicas uns com os outros, e que esse equilíbrio ou harmonia era condição necessária para a sobrevivência dos organismos vivos” (SANTOS; CASTRO, 1998, p. 675). Um século depois, Hipócrates apontou ser a saúde comparável a um equilíbrio em harmonia com os elementos e qualidades da vida e a doença comparável a uma desarmonia organizada de tais elementos (SANTOS; CASTRO, 1998).

Diferente do que se pode imaginar, o termo ‘estresse’ em si e o estudo a respeito dele não partiram das ciências biológicas ou psicológicas, mas sim das ciências exatas. Por volta dos séculos XVIII e XIX, a física e a engenharia tornaram-se as primeiras a dizer do que se tratava o estresse, caracterizando-o como sendo forças que atuam sobre igual resistência, sendo, então, a carga limite que um material suporta até romper-se (SILVA; GOULART; GUIDO, 2018). Apesar desse termo original, e da divergência de objetivos de conceitualização entre as ciências, este contribuiu para a definição daquela época do que seria o estresse vivenciado pelo ser humano (fadiga, cansaço) e para o aprimoramento do conceito de estresse atualmente.

Mais tarde, diante de um cenário de êxodo rural, trabalhos exaustivos e sem fim, Revolução Industrial e uma mudança brusca na vida dos cidadãos, de uma rotina no campo para uma rotina em fábricas e em condições miseráveis, o conceito de estresse foi

ampliado, pois muito se discutiu a respeito da saúde desses trabalhadores. Sendo assim, ‘estresse’ passou a significar: força, esforço e tensão (SILVA; GOULART; GUIDO, 2018).

Antes do fim do século XIX, o fisiologista Claude Bernard identificou que os seres vivos possuem a capacidade de garantir que o bem-estar e o equilíbrio do organismo conservem-se independentemente das mudanças externas (SILVA; GOULART; GUIDO, 2018). Baseado nisso, Walter Cannon, já no século XX, ao estudar mais a fundo o que foi proposto por Bernard, deu-lhe o nome de homeostase orgânica (SILVA; GOULART; GUIDO, 2018). Tal conceito serviu de base para o modelo biológico de Hans Selye que se voltou para a física ao notar a semelhança de sua teoria com a teoria por eles empregada a qual tinha por nome “estresse”, passando a se utilizar do termo. Esse teórico foi pioneiro ao dedicar esforços para entender essa resposta dada pelos indivíduos frente a determinadas situações: o estresse seria uma reação, em geral, de “luta ou fuga”, a uma série de circunstâncias (GLASSMAN; HADAD, 2006).

Ainda no século XX, frente às repercussões psicológicas do pós-Segunda Guerra Mundial, surgiu a necessidade de ampliação da compreensão a respeito dos transtornos emocionais que estavam surgindo a todo momento e de variadas formas. Foi quando Lazarus e Folkman propuseram o modelo interacionista, que sugere que o processo de estresse é resultado da interação do indivíduo com o ambiente, com outro indivíduo ou com um grupo de pessoas (SILVA; GOULART; GUIDO, 2018).

2.1.2 Definição do conceito

Ainda que sua aparição date de tempos remotos, é na atualidade que o tema “estresse” está sendo comumente abordado, tornando-se popularmente conhecido e sofrendo proliferação social. O conceito foi tornado fragmento do senso comum, e tem sido generalizado nos meios de comunicação de massa de forma indiscriminada, fazendo com que haja um desentendimento quanto à sua definição correta. Ele está cada vez mais em voga porque tornou-se o responsável por muitos dos infortúnios que nos afeta e nos causam angústia nos dias atuais, essencialmente por conta da agitação da modernidade, considerada ansiogênica (FILGUEIRAS; HIPPERT, 1999).

A definição atual do conceito ainda é encontrada de formas distintas a depender da área e em que se aplica, mas apresenta, em síntese, a mesma essência. No dicionário da língua portuguesa, por exemplo, ele é classificado como um termo utilizado para indicar a “(...) condição gerada por estímulos que ocasionam em excitação emocional e, ao

perturbarem a homeostasia, iniciando um processo de adaptação caracterizado, entre outras alterações, pelo aumento de secreção de adrenalina gerando diversas manifestações sistêmicas, com distúrbios fisiológicos e psicológicos” (HOUAISS, 2001, p.1264). É também por essa via que a ciência se posiciona. Em se tratando do teor psicológico, o estresse é uma reação física e/ou psicológica a alguma situação específica que seja interpretada como uma situação de emergência (GLASSMAN; HADAD, 2006).

Segundo Santos e Castro (1998), o conceito de estresse se divide de três formas diferentes: a primeira delas se refere ao estresse como um estímulo, portanto, concentra-se no ambiente para justificar este conceito. A exemplo, quando uma pessoa descreve suas angústias, diz que estas ocorreram devido a determinada circunstância. Esta foi a causadora, o acontecimento traumático. A segunda já o vê como uma resposta, e não como um estímulo, dando ênfase às reações do indivíduo frente aos estressores (sinto estresse quando...), permitindo ao psicológico (comportamentos, pensamentos e emoções) e o fisiológico (aceleração cardíaca, boca seca, sensação de estômago apertado e sudorese excessiva) se manterem em relação. Por fim, a terceira forma do conceito se apresenta como a relação do indivíduo com o ambiente, tendo uma influência direta sobre o outro. Isso porque, sob essa ótica, o estresse não é caracterizado como estímulo ou resposta, e sim como um processo, dando lugar ao indivíduo de agente ativo capaz de, como estratégias comportamentais, cognitivas ou emocionais, lidar com o agente estressor.

Para Hans Selye, o estresse é o estado que se demarca por meio da Síndrome Geral de Adaptação (SGA), que é um conjunto de respostas não específicas a uma lesão que se desenvolve em fase de alarme, de resistência e de exaustão, sendo cada uma das fases definidas a partir da intensidade do estresse (FILGUEIRAS; HIPPERT, 1999). Na fase de alarme o sujeito defronta-se com algo estressor e tem reações de fuga ou luta, sentindo-se tenso, com aumento da frequência cardíaca, aumento da frequência respiratória, etc. A fase seguinte, nomeada de fase de resistência, entra em cena quando o organismo não consegue eliminar o estressor, e apesar das reações da fase anterior diminuírem, o organismo permanece em alerta. Posteriormente, há a fase de exaustão, dita por Selye como a fase patológica, onde os sintomas psicológicos mais presentes são: frustração, depressão, ansiedade, pesadelos, vontade de chorar. E quanto aos sintomas físicos é possível surgirem: problemas gastrointestinais, dores de cabeça, zumbido no ouvido, dentre outros (BORGES; LUIZ; DOMINGOS, 2009). Há ainda uma quarta fase, sugerida por Lipp (2000), que seria a fase de quase-exaustão, localizada entre as fases de resistência e exaustão. Nesta, há um descontrole no organismo, uma vez que a tensão é excessiva.

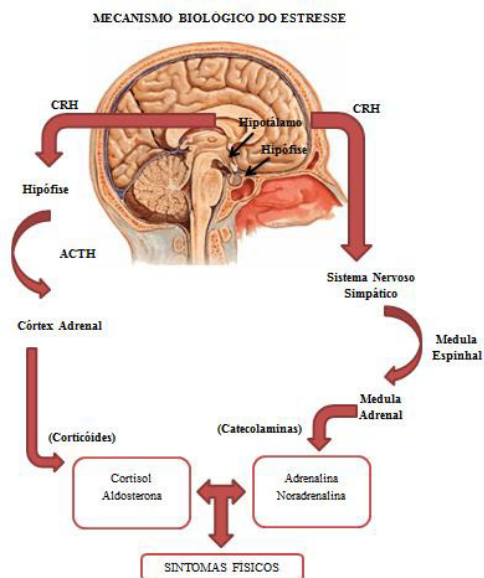
2.1.3 Caracterização neurobiológica

O percurso neurofisiológico do estresse no organismo envolve dois eixos principais, quais sejam: 1) hipotálamo, hipófise e córtex da glândula supra-renal, e; 2) hipotálamo, hipófise, sistema nervoso simpático (SNS) e medula da glândula supra-renal. Em conjunto com a ativação de tais eixos, ocorre a liberação de variados hormônios ligados ao estresse, por intermédio de centros corticais e supracorticais que mantêm relação com as funções cognitivas, emocionais e comportamentais, fazendo com que haja uma variação na intensidade dos sinais de estresse vivenciados em cada uma das fases propostas por Selye (SILVA; GOULART; GUIDO, 2018).

No eixo 1, o Hipotálamo libera o Hormônio de Liberação de Corticotrofina (CRH), que impulsiona a Hipófise a ampliar a produção de Hormônio Adreno-Corticotrófico (ACTH). Tal agente mantém influência sobre o córtex das glândulas supra-renais incitando a expansão da síntese de corticoides (cortisol e aldosterona). A expansão na síntese de tais hormônios pode levar aos sintomas a seguir listados: alteração do peso corpóreo, osteoporose, distúrbios de comportamentais, alterações dos padrões de sono, vulnerabilidade a infecções, hipertensão, alterações gastrointestinais, e outros (SILVA; GOULART; GUIDO, 2018).

No eixo 2, estando a hipófise em execução, o SNS estimula a medula da supra-renal a dispensar catecolaminas na circulação sanguínea (adrenalina e noradrenalina), estas acarretam em vários efeitos, dentre eles: dilatação pupilar; sudorese excessiva, aumento da frequência cardíaca, aumento da força contrátil do miocárdio, aumento do metabolismo basal, atividade mental e musculo-esquelética, etc. Assim, é importante salientar que os corticoides e catecolaminas são hormônios essenciais na resposta fisiológica ao estresse. E desses, põem-se em evidência o cortisol, devido o fato de seus níveis modularem o sistema imunológico, mantendo influencia sob a resposta inflamatória aos estressores e sob as reservas de energia do organismo (SILVA; GOULART; GUIDO, 2018). Toda a esquematização do percurso dessa atividade cerebral encontra-se na Figura 1.

Figura 1- Mecanismo Biológico do Estresse



Fonte: Adaptado de Silva, Goulart e Guido (2018).

2.1.4 Caracterização psicológica

O tópico anterior focou-se nas respostas biológicas do estresse, mas deve-se também dar atenção para o fato de que o estresse pode provocar várias respostas psicobiológicas no indivíduo. Essas respostas ocorrem por meio da integração de um mecanismo designado de alostase, que objetiva preservar o funcionamento e a estabilidade do organismo, que seria a homeostase. O mecanismo alostático inclui o acionamento do sistema nervoso autônomo (SNA) e do eixo hipotálamo-pituitária-adrenal (HPA), os quais emitem respostas comportamentais e fisiológicas de “luta ou fuga”, importantes em circunstâncias perigosas (BOECKEL et al., 2016; GLASSMAN; HADAD, 2006). A literatura aponta que os prejuízos são muitos e inúmeras áreas são afetadas, incluindo as funções executivas (FE) (OLIVEIRA; SCIVOLETTO; CUNHA, 2010):

O mecanismo do estresse é caracterizado pela ativação do sistema nervoso autônomo e do eixo hipotálamo-pituitária-adrenal (HPA), que produz uma cascata de eventos neurobiológicos e neuroquímicos, como a liberação de adrenalina e cortisol. Quando crônicos, esses eventos têm o potencial de causar mudanças duradouras na estrutura e/ou funcionamento do cérebro, o que se constitui em um fator de risco para o desenvolvimento de dificuldades cognitivas (p.270).

Visto isso, é possível se questionar quais seriam os efeitos psicológicos causados pelo estresse. Primeiramente, viu-se que o estresse pode ser benéfico, servindo para adaptar o indivíduo ao meio, mas o que se pretende tratar aqui repercute principalmente sobre as consequências dos altos níveis de estresse, os que desestabilizam a homeostase do organismo. Atribui-se sentido a sua ocorrência quando é percebida uma queda na produtividade, desmotivação, irritação, impaciência, dificuldades interpessoais, caos nas relações afetivas, separações, doenças físicas diversas, depressão, ansiedade e infelicidade na vida pessoal (SADIR; BIGNOTTO; LIPP, 2010)

O estresse psicológico possui várias origens, podendo surgir e desenvolver-se devido ao fato da pessoa necessitar lidar com questões externas ao organismo propensas a gerarem tensões patológicas. Ainda, pode ocorrer o desenvolvimento de condições internas igualmente propensas a atuar como geradoras de estados tensionais significativos. Tais fontes incluem: ansiedade, pessimismo, pensamentos disfuncionais, padrão de comportamentos de pressa, competição, falta de assertividade, dentre outras possíveis fontes que podem gerar um estado de tensão que acarretaram em consequências não só físicas, mas também psicológicas (SADIR; BIGNOTTO; LIPP, 2010).

2.2 ESTRESSE PRECOCE (EP): SUAS CAUSAS E EFEITOS

Ainda que se discuta com frequência sobre as consequências do estresse no cotidiano das pessoas no mundo contemporâneo, quando se fala a respeito dele, é com rara exceção que se refira ao estresse infantil, especialmente aquele vivenciado precocemente (OLIVEIRA; SCIVOLETTO; CUNHA, 2010). Ao longo do desenvolvimento da criança, a mesma é exposta a várias situações, ambientes, pessoas, comportamentos, valores, princípios. Frente a isso, faz-se relevante pontuar que, para cada um dos elementos citados, ela irá vivenciar situações adversas, e tudo isso irá refletir em seu crescimento, amadurecimento e adaptação ao mundo. Contudo, nem tudo vai lhe fornecer o que é necessário para que seu desenvolvimento ocorra como o esperado (BERGER, 2016).

Muitas crianças são expostas a situações de estresse por conta de múltiplos fatores, como, por exemplo, a negligência, por parte dos pais e/ou responsáveis, instituição de ensino e até mesmo pelo próprio Estado (por conta da ausência de políticas públicas eficientes). Visto isso, tais crianças acabam inseridas em um contexto vivencial de estresse constante e acentuado, tornando-se crianças estressadas, ou até mesmo, adquirindo transtornos graves como resultado das consequências deletérias do estresse. Pois, apesar

dos efeitos positivos que ele tem em relação à adaptação do indivíduo ao meio e suas adversidades, situações potencialmente estressantes em nível elevado de ocorrências pode levar uma criança a sofrer graves consequências que acarretarão em grandes problemas na vida adulta (OLIVEIRA; SCIVOLETTO; CUNHA, 2010).

Estudos têm servido para mostrar o quão prejudicial pode ser o estresse precoce na infância para o desenvolvimento de uma criança e para a saúde desta. Dentre eles, apresenta Linhares (2016), um dos primeiros estudos foi proposto por Jack Shonkoff (2010, 2012), médico pediatra e diretor do Centro de Harvard sobre a criança em desenvolvimento (CDC), que pontua que experiências de estresse tóxico logo no início do desenvolvimento infantil elege-se como fator de risco alarmante para a saúde mais tardar, na fase adulta. Ainda segundo esse teórico, é possível classificar o estresse em três diferentes tipos:

- 1) Estresse positivo: condizente com um estado psicológico de curta duração e de intensidade leve a moderada. Se a criança tiver um suporte advindo dos cuidadores, que tenha como função a sua proteção, ela pode superar esse estresse (estressor) e o seu sistema de resposta ao estresse irá regressar ao seu equilíbrio homeostático. Essa, contudo, é uma oportunidade para o seu desenvolvimento, pois auxilia a criança a aprender respostas adaptativas diante de condições/experiências negativas ou de adversidade.
- 2) Estresse tolerável: engloba situações de exposições inabituais as quais se mostram com alto nível de adversidades e/ou ameaças ao indivíduo (p. ex. o falecimento de um ente importante, doenças graves, desastres naturais etc.). Entretanto, se a criança tiver um suporte que lhe ofereça proteção, igualmente como no tipo de estresse exposto anteriormente, terá a oportunidade de enfrentar tais eventos adversos, sendo, assim, reduzido o estresse fisiológico do organismo e sendo promovidas respostas de enfrentamento adaptativo. A criança experiencia a autorregulagem.
- 3) Estresse tóxico: classificado como o mais severo ao desenvolvimento dos três tipos. Possui consequências negativas em variados âmbitos da vida da criança a prazo curto, médio e longo. Ele é definido como uma reação do organismo forte, frequente e prolongada, ativada no corpo pelo sistema de resposta ao estímulo estressor. Além disso, o estresse tóxico acontece quando os relacionamentos de suporte protetor da criança por parte dos seus cuidadores está ausente. A criança experiencia a desregulagem.

O *Adverse Childhood Experiences Study*, pesquisa realizada pela organização de manutenção da saúde dos Estados Unidos (EUA) e pelos Centros de Controle e Prevenção de Doenças, apontou quais os fatores considerados de risco para o desenvolvimento infantil

e acabou chegando a diversos estressores, dentre os quais se incluem: abuso infantil, negligência, abuso de substâncias por parte dos pais/responsáveis legais, depressão materna, dentre outros. Todos com elevadas chances de provocar a eliciação de uma resposta ao estresse tóxico (LINHARES, 2016). Tal nível de estresse é capaz de provocar mudanças no circuito do cérebro, bem como em outros órgãos e/ou sistemas metabólicos no período mais crucial de desenvolvimento do indivíduo, a infância (LINHARES, 2016). Prejuízos futuros no desenvolvimento e aprendizagem da criança podem ter a ver com essa inadequação do organismo aos níveis elevados de EP, além de consequências negativas a saúde física e mental (LINHARES, 2016).

Uma metanálise, realizada por Wegman e Stetler (2009), expôs que os maus tratos na primeira infância têm efeitos a longo prazo na saúde, bem como pesquisas na área de Epigenética asseguram de forma empírica o modelo do EP ao anunciar que a expressão de genes do indivíduo pode ser alterada através das gerações, por razão de experiências adversas ocorridas no ambiente nos primeiros anos do desenvolvimento.

Outro modelo teórico e conceitual de importante discussão nomeia-se: Incorporação Biológica (LINHARES, 2016). Tal modelo explica-se a partir da ideia de que as experiências estressoras ainda na infância, no período crucial já citado, ajustam como determinados sistemas do organismo irão funcionar no futuro, alvitando uma programação biológica. Esse modelo envolve tanto mecanismos comportamentais, como biológicos e também indica que o estresse psicológico na criança leva esta a ter maior vulnerabilidade para doenças crônicas na fase adulta. Ainda, o referido modelo aponta, a partir da visão comportamental, que o EP direciona o indivíduo a manter-se hipervigilante para ameaças e a desconfiança nos outros, o que torna árdua a abertura da criança para estabelecer vínculos afetivos em maiores níveis de profundidade, estabilidade e duração, tornando suas relações interpessoais empobrecidas (LINHARES, 2016).

2.3 FUNÇÕES EXECUTIVAS (FE): O MAESTRO DA ORQUESTRA

2.3.1 Desenvolvimento histórico

A história que conta a evolução do conceito das FE inicia-se em meados do século XIX. Nesse período eram feitas observações em pacientes lesionados na região frontal do cérebro, tendo sido possível a identificação de alterações comportamentais advindas de tais lesões. Foi quando algumas explicações, pela primeira vez, surgiram afirmando ser plausível a relação entre as lesões dos lobos frontais às alterações do comportamento

executivo (HAMDAN; PEREIRA, 2009). No mesmo século, os frenologistas Gall e Spurzheimer levantaram a hipótese de que os lobos frontais pudessem estar envolvidos no processo de fala e resolução de cálculos. Dando também sua contribuição para o estudo da área, Broca descreveu variados casos de afasia ligados a lesões do lobo frontal esquerdo (HAMDAN; PEREIRA, 2009). E, para fechar as descobertas do século XIX, que foi um século que abriu caminhos para futuros pesquisadores dessas funções, surgiu John Harlow com a descrição das alterações comportamentais de Phineas Gage.

Phineas Gage foi um operário de uma ferrovia que no ano de 1848, durante o cumprimento de sua função, que consistia basicamente em supervisionar o trabalho de construção de uma estrada de ferro, precisou colocar explosivos em buracos para em seguida detoná-los com o objetivo de abrir caminho para a colocação de trilhos novos, mas não imaginou que isso iria lhe levar a sofrer um grave acidente. Utilizando uma barra de ferro para pressionar a pólvora, Gage detonou o explosivo e a barra de ferro que segurava atravessou o seu crânio. Contudo, apesar da gravidade da situação, o engenheiro não morreu, nem mesmo teve perda da consciência (HAMDAN; PEREIRA, 2009).

O que se obteve de conclusão do caso foi o seguinte: o calor da barra de ferro cauterizou a ferida no cérebro de Gage. Entretanto, apesar de não ter ficado com sequelas físicas, o operário teve uma brusca mudança de comportamento. Antes era reconhecido por todos como alguém exemplar, e após o acontecimento marcante em sua vida passou a ser irresponsável e apresentar comportamentos socialmente inadequados. Harlow, o médico que acompanhou o caso, ao identificar que uma das regiões atingidas foi o lobo frontal, passou a associar essa região cerebral a planejamentos e execução de comportamentos socialmente adequados (HAMDAN; PEREIRA, 2009).

Mais tarde, já no século XX, utilizando-se de técnicas da neuroimagem do crânio de Gage, Damásio e seus colaboradores, fizeram a reconstituição do trajeto percorrido pela barra de ferro e findaram a questão. Apontaram que as áreas lesionadas foram as do lobo frontal esquerdo e direito, em específico as áreas órbito-frontal e anterior-medial, e que tais regiões estão interligadas, como já havia suposto Harlow, ao comportamento considerado adequado socialmente (HAMDAN; PEREIRA, 2009).

Foi ainda no século XX, por meio de estudos com pacientes lesionados durante a Segunda Guerra Mundial, que Alexander Luria desenvolveu um modelo que deixava clara as implicações das lesões nos lobos frontais, perfazendo que neste centraliza-se: a responsabilidade por planejamentos, programação, regulação e averiguação do comportamento intencional. Utilizando-se da teoria de Luria, Muriel Lezak criou, enfim, o

termo “Funções Executivas” (dividido em: formulação de metas; planejamento; realização de planos dirigidos a metas, e; execução efetiva de atividades dirigidas a metas) (HAMDAN; PEREIRA, 2009).

Atualmente, no século XXI, faz-se presente muitas perspectivas teóricas a respeito do que se tratam as FE, classificando-as de diferentes formas: como um sistema único, um sistema baseado em construtos ou um sistema de processamento múltiplo. Existe uma ausência de consenso sobre qual seria a mais adequada (HAMDAN; PEREIRA, 2009).

2.3.2 Definição do conceito

Muitos estudiosos têm se dedicado ao tema da cognição, procurando entender mais sobre as potencialidades dessa que tem como função o processamento mental das informações recebidas pelo indivíduo, e, após a aquisição destas, como usá-las no enfrentamento e solução de problemas (COON, 2006; MALLOY-DINIZ et al., 2010; OLIVEIRA; SCIVOLETTO; CUNHA, 2010). Mas existe um maestro que rege toda essa orquestra: as funções executivas (FE). Elas estão nessa posição de comando, gerenciando habilidades cognitivas. Um déficit nas FE é capaz de acarretar danos alarmantes, isso porque estas possuem caráter de base para o desenvolvimento de comportamentos sociais saudáveis (MALLOY-DINIZ et al., 2010; OLIVEIRA; SCIVOLETTO; CUNHA, 2010).

Para Manuel Sedó (2015) as FE são processos cognitivos interligados ao comportamento intencional e são de deveras importância para a adaptação do indivíduo aos mais diversos contextos. Os processos das FE, atuando de forma paralela, permitem que a pessoa trace objetivos, selecione formas de alcançá-los, faça a escolha da melhor forma e a implemente. Ainda, é outorgado ao indivíduo que monitore os comportamentos implementados ao longo do tempo, utilizando-se da avaliação de sua eficácia, e, quando necessário o ajustamento, modificando-o ou interrompendo-o. Quando um sujeito mensura prós e contras de determinada alternativa é das FE que ele faz uso, solucionando suas questões através da consideração das consequências de tal alternativa a curto, médio e longo prazo.

Segundo o dicionário da *International Neuropsychological Society*, as FE são “as habilidades cognitivas necessárias para realizar comportamentos complexos dirigidos para determinado objetivo e a capacidade adaptativa às diversas demandas e mudanças ambientais” (LORING, 1999, p. 64). As FE abarcam uma gama de componentes que se inter-relacionam e possuem elevado nível de processamento cognitivo, refletido sob o

funcionamento afetivo-emocional, motivacional, comportamental e social do indivíduo (UEHARA et al., 2016). Existem, ainda, controvérsias se a FE é um construto único ou formado por componentes, sendo esta última proposta a preponderante (MALLOY-DINIZ et al., 2010). No presente estudo, adotaremos a segunda possibilidade, onde assume-se a existência de três FE nucleares, desenvolvidas no início da vida, caracterizadas como alicerces para o desenvolvimento das FE complexas, são elas: memória de trabalho (ou operacional), controle inibitório e flexibilidade cognitiva (SEDÓ, 2015).

A memória de trabalho (ou memória operacional) é caracterizada como um sistema de depósito transitório de informações que possibilita o controle e a administração de tais informações (MALLOY-DINIZ et al., 2014). Sobre ela está a responsabilidade de manter ativada uma quantidade demarcada de informações durante um período definido de tempo, para que outras funções cognitivas efetuem operações mentais (SEDÓ, 2015). É possível perceber o funcionamento da memória de trabalho em diversas situações do cotidiano, a exemplo, durante a resolução mental de cálculos matemáticas ou mesmo durante a memorização por um breve período de tempo de um número do telefone a ser discado para realização de uma ligação (MALLOY-DINIZ et al., 2014).

O teórico Allan Baddeley propôs um modelo acerca do funcionamento da memória de trabalho, cuja divisão é feita em quatro partes: 1) Executivo central: considerada a mais importante delas, é responsável pela execução de operações mentais que envolvem outros sistemas cognitivos, e as informações são temporariamente armazenadas, os demais são sistemas escravos; 2) Alça fonológica: tem a função de armazenar temporariamente informações verbais; 3) Esboço visuoespacial: empenha-se em armazenar temporariamente informações visuais, espaciais e temporais; 4) Retentor episódico: busca informações na memória episódica, permitindo o acesso destas por tempo determinado para a execução das operações necessárias. (MALLOY-DINIZ et al., 2014).

A flexibilidade cognitiva se trata da capacidade de modificar o curso das ações/pensamentos do indivíduo a depender do que for exigido pelo ambiente (MALLOY-DINIZ et al., 2014). Considera-se tal modificação, ou alternância de objetivos, crucial quando o plano primeiro não se sucede por razões circunstanciais, ou mesmo quando é preciso alternar entre dois ou mais objetivos divergentes (CAPOVILLA; ASSEF; COZZA, 2007).

Por fim, o controle inibitório refere-se à capacidade de inibir as respostas para as quais os sujeitos apresentam maior tendência em emití-las: as respostas prepotentes. Ainda, é capaz de inibir as reações a estímulos de desatenção que impedem a eficácia do curso de

uma ação, assim como impedem que respostas estejam em curso. Por essa razão, as dificuldades que se relacionam ao controle inibitório são comumente ligadas à impulsividade (MALLOY-DINIZ et al., 2014). O desenvolvimento dessas três funções básicas irá viabilizar o surgimento de funções ainda mais complexas e abrangentes que terão as nucleares como pilar para nortear suas ações (p. ex. capacidade de planejar, capacidade de solucionar problemas, raciocinar de maneira abstrata, etc.) (SEDÓ, 2015).

2.3.3 Caracterização neurobiológica

Desde o princípio dos estudos a respeito das FE a “metáfora frontal”, como dizem Malloy-Diniz e colaboradores (2014), que se trata do fato de tais funções agirem por intermédio do lobo frontal, sempre foi muito presente na literatura neuropsicológica, como no caso de Phineas Gage. Um dos autores que concorda com isso é Goldberg, dando ênfase à região pré-frontal do cérebro, atuando as FE como um diretor executivo da atividade mental humana, e é esse mesmo autor, inclusive, que propõe a comparação das FE com um maestro de uma orquestra, responsável por coordenar os outros sistemas e estruturas neurais. Sem a presença dessa figura de liderança importante a “orquestra” não deixaria de tocar, mas determinadas funções tornar-se-iam menos eficientes (MALLOY-DINIZ et al., 2014).

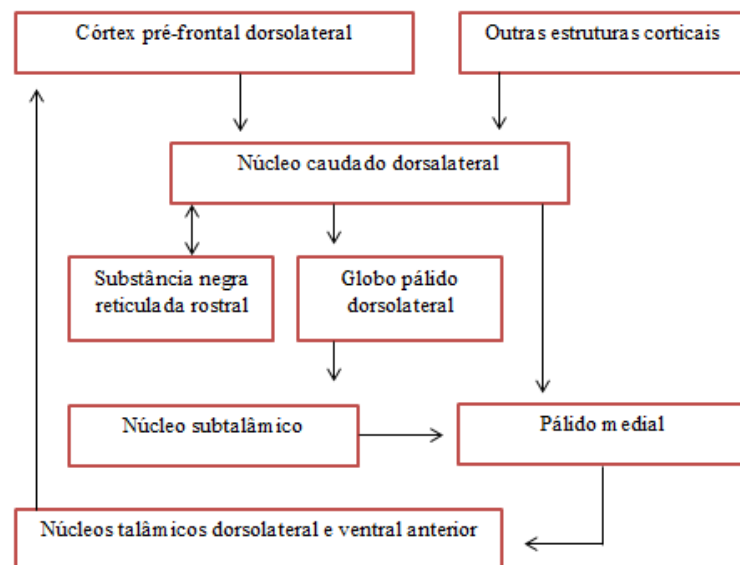
Do ponto de vista ontogenético, as funções executivas apresentam um longo percurso de desenvolvimento terminando sua maturação ao final da adolescência. Tal fato ocorre pela dependência que as funções executivas apresentam em relação aos circuitos fronto-estriatais, os últimos a atingirem a maturidade no ciclo vital (SEDÓ, 2015).

As FE estão envolvidas com complexos circuitos que circundam diversos sistemas de neurotransmissão, e alterações em tais sistemas podem se relacionar diretamente ao desempenho das FE (MALLOY-DINIZ et al., 2014). Assim, torna-se importante salientar que, sendo o córtex pré-frontal a área apontada como ligada ao funcionamento das FE, e sendo este envolvido com aspectos cognitivos e comportamentais específicos, vale fazer uma descrição detalhada dos circuitos frontais que mantêm as FE em funcionamento, sendo eles: dorsolateral, orbitofrontal e cíngulo anterior.

O circuito dorsolateral (Figura 2) tem origem no córtex pré-frontal dorsolateral, desenvolve-se para o fragmento dorsolateral do núcleo caudado, que, além disso, recebe

sinais do córtex parietal, assim como da área pré-motora, tendo conexões com as frações dorsolaterais do globo pálido e substância negra reticulada rostral. Dando-se continuidade ao circuito, este parte para a região parvocelular dos núcleos talâmicos dorsolateral e ventral anterior. Por sua vez, por meio do tálamo, são emitidas projeções em retorno ao córtex pré-frontal dorsolateral (MALLOY-DINIZ et al., 2014).

Figura 2 – Circuito pré-frontal dorsolateral



Fonte: Adaptado de Malloy-Diniz et al.(2014).

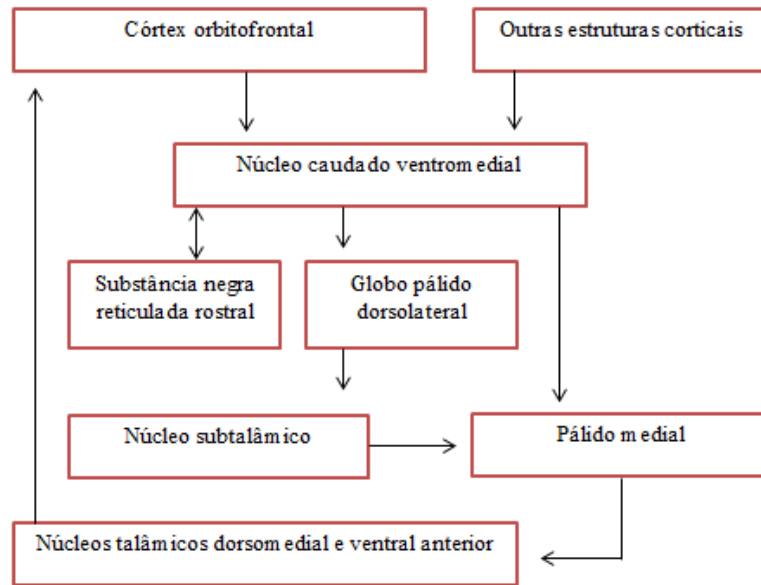
Ligada a áreas de associação cortical e mantendo relação com processos cognitivos de estabelecimento de metas, planejamento, solução de problemas, flexibilidade cognitiva, memória operacional, capacidade de abstração, julgamento, autorregulação, tomada de decisão, foco, dentre outras, a zona pré-frontal dorsolateral é uma região de confluência multimodal, permitindo a interconexão com outras (MALLOY-DINIZ et al., 2014).

Um comprometimento no circuito dorsolateral poderia levar uma pessoa a sofrer algumas consequências, em principal a dificuldade em resgatar se forma livre certo material absorvido. Pacientes acometidos dessa dificuldade, apesar de apresentarem desempenho normal em testes de memória de reconhecimento, acabam não obtendo êxito na recuperação espontânea do conteúdo consolidado. Um aspecto que pode ter influência sob a recuperação de tal conteúdo aprendido é o motivacional, que decorre da síndrome disexecutiva (MALLOY-DINIZ et al., 2014). A exemplo, Malloy-Diniz (2014) apresenta o caso estudado por Linek, Sonka e Bauer, em 2005, onde relataram que determinado paciente apresentava a síndrome disexecutiva a partir da lesão do núcleo anterior do tálamo.

Nesse paciente, apesar de não ter se mostrado alterações de personalidade e da atenção, mostrou-se prejuízos significativos em relação à retomada de conteúdo aprendido, assim como ao planejamento e a categorização. Tal caso evidencia a relevância de assumir o circuito pré-frontal como integrado, e não isolado, sendo ele a sede das funções executivas.

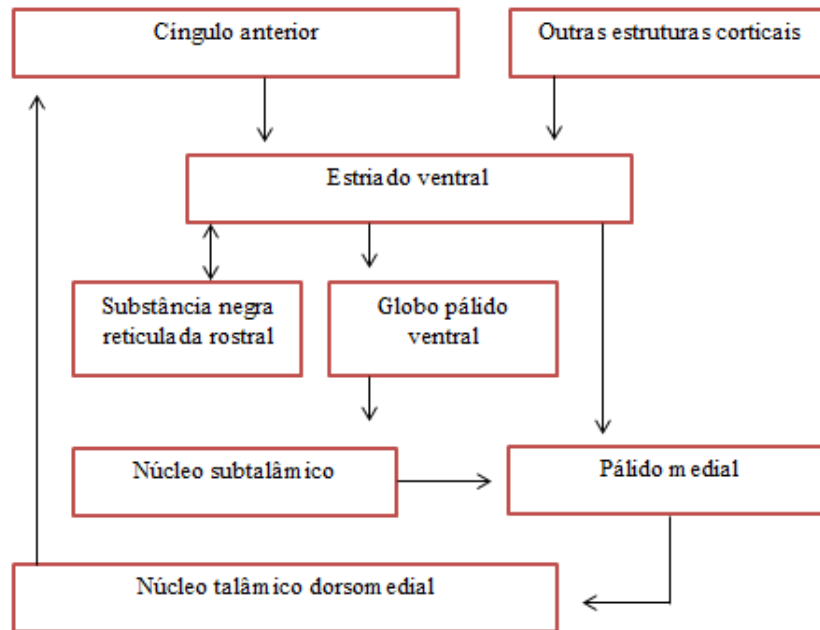
Outro circuito é o chamado orbitofrontal (Figura 3). Parte do córtex pré-frontal lateral inferior e ventral anterior para em seguida desenvolver-se para o núcleo caudado ventromedial, que, assim como o circuito dorsolateral, recebe sinais de outras regiões de associação corticais, dessas inclui-se: o giro temporal superior (auditivo) e o giro temporal inferior (visual), assim como de áreas do tronco encefálico (formação reticular). Em continuidade, o circuito parte para a região do globo pálido dorsomedial e para a porção rostromedial da substância negra reticulada. Neste momento, desenvolve-se para a área magnocelular dos núcleos ventral anterior e dorsomedial do tálamo e parte em retomada para o córtex orbitofrontal (MALLOY-DINIZ et al., 2014).

Esse córtex orbitofrontal mantém uma intercomunicação com as áreas de processamento tanto cognitivo, como emocional. A parte mais posterior e medial dessa área é encarada como uma das primordiais áreas corticais para mediação autonômica e desenvolve uma rede com outras áreas límbicas: ínsula, amígdala, córtex polar temporal, hipotálamo e tronco cerebral (MALLOY-DINIZ et al., 2014). Além disso, ele tem sido associado a aspectos do comportamento social (p.ex. empatia, cumprimento de regras sociais, controle inibitório e automonitoração). O comprometimento desse circuito associa-se a comportamentos que envolvem riscos e podem levar a alterações da personalidade, e o indivíduo acabará por ter reduzida sua sensibilidade às normas sociais, à tolerância à frustração e infantilização. O prejuízo pode também ser identificado em relação ao julgamento social, no aprendizado com base em emoções. Ademais, o sujeito pode, ainda, passar a apresentar dificuldades nos processos de tomada de decisão pelo fato de não antecipar as posteriores consequências de suas ações.

Figura 3 – Circuito orbitofrontal

Fonte: Adaptado de Malloy-Diniz et al.(2014).

Envolvido no funcionamento das FE encontra-se o circuito do cíngulo anterior (Figura 4). Tal circuito tem origem no cíngulo anterior e faz projeção para o estriado ventral (nucleus accumbens e tubérculo olfatório), que recebe sinais complementares do córtex de associação paralímbico, incluindo-se: o polo temporal anterior, a amígdala, o hipocampo inferior e o córtex entorrinal. Prosseguindo, ele continua para o pálido ventral e para a substância negra rostradorsal, para então seguir para o núcleo talâmico dorsomedial, retomando ao cíngulo anterior (MALLOY-DINIZ et al., 2014). Tal circuito é valioso para o bom desempenho das funções de: motivação, monitoração de comportamentos, controle executivo da atenção, seleção e o controle de respostas. Tendo isso em vista, o seu comprometimento torna-se preocupante, pois pode levar a dificuldades na realização de atividades que necessitam da manutenção de respostas, bem como do controle da atenção. O indivíduo pode vir a apresentar apatia, dificuldades de manter o controle da atenção, dificuldades na identificação e correção de erros elaborados a partir de tendências automatizadas, desinibição de respostas instintivas e mutismo acinético (MALLOY-DINIZ et al., 2014).

Figura 4 – Circuito do cíngulo anterior

Fonte: Adaptado de Malloy-Diniz et al. (2014).

2.3.4 Avaliação neuropsicológica das FE

Na investigação das relações entre cérebro e comportamento, a avaliação neuropsicológica se faz presente como um procedimento voltado para a identificação das disfunções cognitivas ligadas aos distúrbios do Sistema Nervoso Central (SNC) (HAMDAN; PEREIRA, 2009). Com isso, ela exerce a função de identificar nas pessoas riscos que envolvem a propensão para desenvolvimento de doenças neurais e na formação de padrões normais de desempenho. No geral, são utilizados três tipos de instrumentos nesse tipo de avaliação: entrevistas, observações e os testes (neuro)psicológicos, estes servem de auxílio na elaboração do diagnóstico clínico, assim como também para maior conhecimento a respeito do perfil cognitivo do indivíduo avaliado. Outras possibilidades ofertadas pela avaliação neuropsicológica são: estimativa da evolução, prognóstico, delineamento de programas de reabilitação cognitiva e o acompanhamento do tratamento farmacológico e psicossocial (HAMDAN; PEREIRA, 2009).

Hamdan e Pereira (2009) apontam que existe uma preocupação, cada vez mais latente, no que se refere à elaboração de testes e também a escolha destes. Isso se dá porque há uma necessidade de se ter resultados válidos, relacionado precisamente com o comportamento do indivíduo avaliado em situações cotidianas e que forneçam recomendações convenientes para a elaboração de planos de reabilitação. Outro

apontamento feito pelos autores incide sobre a relevância de ser salientado que as pessoas com comprometimento nas FE, constantemente, não apresentam déficit ao ser mensurado seu nível de quociente intelectual (QI), nem mesmo ao ser mensuradas determinadas funções cognitivas (p. ex. memória auditiva e visual), o que pode refletir em resultados que complicam a detecção de tais implicações (HAMDAN; PEREIRA, 2009).

Uma vez que as funções executivas são complexas e apresentam vários subdomínios, sua avaliação neuropsicológica envolve vários procedimentos, os quais podem estar agrupados em baterias formais especificamente desenvolvidas para medi-las ou em baterias flexíveis nas quais os instrumentos são agrupados a partir de critérios definidos pelo examinador (Malloy-Diniz et al., 2014, p.123).

Visto isso, e diante da comprovada relevância do conhecimento acerca dos testes e tarefas possíveis de mensuração das FE, segue abaixo lista (Quadro 2) de alguns destes para discussão:

Quadro 2 – Exemplos de instrumentos de Avaliação das Funções Executivas e subdomínios investigados

Funções Executivas	Instrumentos
Memória de Trabalho	Geração Aleatória de Números (GAN) Paced Auditory Serial Addition Test (PASAT) Cubos de Corsi
Flexibilidade Cognitiva	Teste de Hayling Infantil (THI) Teste da Seleção de Cartas de Winsconsin (WCST) Teste das Trilhas Teste dos Cinco Dígitos (FDT)
Controle Inibitório	Teste dos Cinco Dígitos (FDT) Teste de Hayling Infantil (THI) Tarefa de Performance Contínua (CPT) Teste Stroop

Fonte: Baseado em Malloy-Diniz (2014).

Para mensuração da memória de trabalho, um dos instrumentos propícios é a Geração Aleatória de Números, uma tarefa neuropsicológica que viabiliza a medida das FE

através da geração de sequências de números de forma aleatória, como sugere o próprio nome. Essa tarefa demanda o executivo central da memória de trabalho, pois o participante da pesquisa precisará atualizar o conteúdo das informações mantidas para gerar números diferentes. Para isso o GAN exige aumento gradual de esforço cognitivo e recrutamento de processos atencionais controlados (JACOBSEN et al., 2016). Outro instrumento é o *Paced Auditory Serial Addition Test* (PASAT), que consiste em uma série aleatória de 61 dígitos apresentados ao indivíduo por meio de áudio. A tarefa consiste em somar o último algarismo ouvido ao anterior, por quatro etapas consecutivas (MALLOY-DINIZ et al., 2014).

Dentre tantas outras opções capazes de medir a memória de trabalho, existe ainda o teste dos Cubos de Corsi. Tal teste possui uma base de madeira com nove cubos de mesmo tamanho. Cada cubo recebe um número, que fica virado para o examinador, sem que o indivíduo os veja. O examinador aponta para os cubos em uma sequência predeterminada, e o indivíduo deve apontar para os mesmos cubos que o examinador apontou (MALLOY-DINIZ et al., 2014).

A respeito da flexibilidade cognitiva, um possível instrumento é o Teste de Hayling Infantil (THI), o qual trata-se de um teste de avaliação verbal que serve para avaliar a supressão de respostas, iniciação e o uso de estratégias. Além disso, é utilizado para aferir velocidade de processamento e flexibilidade cognitiva. Para tanto, o participante deverá completar sentenças divididas em duas partes (CAMPANHOLO, 2018). Outra opção de teste é o Teste das Trilhas, onde o sujeito deve inicialmente unir números em sequência crescente (parte A). Logo depois, deve alternar entre números e letras em sequência crescente (parte B). O aumento da quantidade de tempo gasto na parte B, e de erros cometidos nessa mesma etapa do teste, apontam para a inflexibilidade cognitiva.

Para medição do mesmo constructo, o Teste da Seleção de Cartas de Winsconsin (WCST), o qual consiste na apresentação de 128 cartas (uma por vez) aos indivíduos, que devem ser agrupadas a uma entre quatro cartas-alvo. O examinador deverá escolher um critério de categórico (cor, forma ou número). Tal critério não é dito para o sujeito, este descobrirá ao longo de suas escolhas. Cada vez que ele escolher uma carta, o examinador dirá se a escolha foi “certa” ou “errada”. Quando o acerto ocorrer 10 vezes seguidas em um mesmo critério, este é modificado, e a resposta considerada “correta” passa a ser “errada”. O indivíduo deverá então mudar o critério de escolha após o feedback dado recebido. Diante da insistência no mesmo critério, comete o erro perseverativo. Esse tipo de erro também aponta para a inflexibilidade cognitiva (MALLOY-DINIZ et al., 2014).

Em se tratando de controle inibitório, um dos testes que se propõem a mensurá-lo é o Teste dos Cinco Dígitos (FDT), que avalia o controle inibitório como também a flexibilidade cognitiva. Ele ainda permite fazer a comparação entre processos cognitivos controlados e automáticos. De simples aplicação, esse teste envolve estímulos pouco sensíveis às diferenças sociais e não envolve motricidade fina (SEDÓ; PAULA; MALLOY-DINIZ, 2015). O Teste Stroop também possui semelhante objetivo, avaliar o controle inibitório. São mostrados ao indivíduo vários cartões, um por vez, estes contêm variados padrões de estímulos cuja cor de impressão ele deverá nomear. O efeito Stroop pode evidenciar-se com a lentidão relevante das respostas durante o teste ou com respostas erradas (ler a palavra e não a nomeação da cor identificada). E por fim, a Tarefa de Performance Contínua (CPT), que consiste em uma série de letras apresentadas rapidamente, uma por vez, em intervalos curtos. Durante os intervalos o indivíduo deve apertar um botão quando aparecer uma letra. Entretanto, tal regra só valerá se a letra não for X, e a resposta do sujeito frente a esta deverá ser de inibição, não apertando o botão. A tarefa mensura sobre erros de comissão, quando o indivíduo pressiona a barra mediante a letra X, e de omissão, quando ele não pressiona a barra quando vê uma determinada letra e o tempo de reação. Dessas, a medida de erro por comissão está relacionada ao controle inibitório (MALLOY-DINIZ et al., 2014).

A identificação nos instrumentos de avaliação de disfunções executivas deve-se ao fato de que o trajeto de desenvolvimento percorrido pelas FE é extenso e acaba por estar mais vulnerável a interrupções dos mais diversos eventos biológicos – ou mesmo sociais – sobre a maturação desse processo (SEDÓ, 2015). O EP pode ser um deles.

2.4 EP E SUA INFLUÊNCIA SOBRE AS FE

“Até que ponto o estresse pode afetar o cotidiano de uma criança?” (BERGER, 2016, p. 235), cabe o questionamento. Com a banalização do termo – estresse – as pessoas, no geral, acabam por banalizar também os resultados dessa reação, e, principalmente, ignorar a possibilidade de tal manifestação psicológica causar consequências danosas às FE de uma criança por, a priori, considerarem que crianças não têm motivo para se estressarem. Mas acontece que, além de terem suas razões para tanto, elas podem ser severamente afetadas por esse mal.. Principalmente pelo fato de que, quando o estresse é vivenciado na primeira infância (período que compreende entre os 0 e 5 anos de idade), em

um momento crítico do desenvolvimento, seu impacto na estrutura e função cerebral pode ser duradouro ou mesmo permanente (CHEN; BARAM, 2016).

O EP é muitas vezes despercebido, por mais que seus efeitos a longo prazo sejam nocivos para as FE, que são base para o desenvolvimento da cognição e comportamentos sociais saudáveis (OLIVEIRA; SCIVOLETTO; CUNHA, 2010). As FE envolvem um controle cognitivo de ordem superior imprescindível à realização de uma finalidade específica, que se referem às definições de metas, iniciação da ação, planejamento, inibição, alternância, monitoramento, entre outras (SANTOS, 2015).

As regiões pré-frontais têm interconexões relevantes com demais áreas do cérebro, e estas são essenciais no processo de formação das FE, assim como o sistema límbico (COSTA, 2016). Todo esse conjunto de estruturas cerebrais é também comprometido com a coordenação da resposta ao medo e ao estresse, por isso à medida que as FE se desenvolvem, mantêm influência sob as respostas emocionais nestas ocasiões (COSTA, 2016). Tais respostas costumam serem processadas em dois sistemas diferentes: “emocional” e “racional”. O emocional envolve reações como, face ruborizada, fugir ou lutar, coração acelerado, processadas pelo sistema límbico no encéfalo. O racional envolve reações planejadas que dependem da região pré-frontal do córtex, área que possui amadurecimento tardio. Por essa razão que crianças têm mais reações emocionais (bater, morder) que os adultos (COSTA, 2016).

Pelos motivos listados acima é que se torna tão importante entender a magnitude da ação do estresse vivido precocemente no cérebro, já que se houver alguma falha no processo de maturação, as respostas permanecerão sendo mais emocionais do que racionais, quando na verdade deveria haver um equilíbrio para que o comportamento se tornasse cada vez mais complexo, sofrendo influências também de fatores culturais e ambientais, assim como das noções de erros e acertos adquiridas com a experiência (COSTA, 2016).

O *Center on the Developing Child* (2011), da Universidade de Harvard, aponta que: “Crianças que sofrem adversidades na infância são mais propensas a apresentar déficits no funcionamento executivo, indicando que essas capacidades são vulneráveis a rupturas no início do processo do desenvolvimento” (p.7). E, dentre as condições que afetam o desenvolvimento das habilidades executivas, encontra-se o estresse, agregado a todos os fatores que lhe evocam, sendo alguns deles: o abandono, a negligência, os maus-tratos, situações que foram enfrentadas por crianças que vivem em instituições de acolhimento.

As experiências iniciais de uma criança são importantes marcadores para a vida toda, pois episódios recorrentes de EP podem implicar em graves consequências ao cérebro,

como a diminuição das conexões neurais, por mais que essa faixa etária seja o ponto alto do desenvolvimento de novas conexões. E mais, as conexões já feitas e as capacidades já construídas poderão ser afetadas também diante da exposição ao estresse tão prematuramente. Déficits nas FE logo na primeira infância estão comumente relacionados à exposição ao estresse em maior grau (UEHARA et al., 2016).

O comprometimento das FE pode compreender alterações cognitivo-comportamentais associadas a déficits na linguagem, na orientação visuoespacial, na memória, na atenção visual e no desempenho escolar (BOECKEL et al., 2016). O que será um fator decisivo nesse processo de desenvolvimento e de novas conexões cerebrais é o próprio ambiente familiar, pois esse possui importante influência psicobiológica.

O desenvolvimento do controle consciente e autônomo de pensamentos, ações e emoções não ocorre de forma independente do contexto em que a criança vive. Ao contrário, as situações vivenciadas pelas crianças podem afetar positiva ou negativamente o típico desenvolvimento das funções executivas (...) (COSTA, 2016, p. 12).

Os vínculos estabelecidos com a criança em seus primeiros anos de vida, principalmente, e para todo o resto dela, irão delimitar se o desenvolvimento desta será saudável ou deficitário. O estabelecimento de tais vínculos inclui, dentre outras coisas: interações sociais adequadas, estímulo a novas vivências (andar, brincar, falar, comer...), incentivo, orientação e apoio, no uso das FE, até que a criança adquira a própria autonomia. Isso, porque a criança precisa de auxílio nesse momento inicial, marcado pela aquisição de novas habilidades e pelo reconhecimento do novo (COSTA, 2016).

Sendo assim, o funcionamento executivo de uma criança, que vive e cresce em um ambiente não propício para a prática das habilidades em desenvolvimento, e que não recebe a atenção devida, que deveria ser individualizada, voltada para o ensino de como agir em determinadas situações que envolvam escolhas e gerenciamento de atividades, acaba sendo comprometido (COSTA, 2016). Isso ocorre porque é ideal que o cuidador forneça segurança à criança durante as explicações dos motivos que levam a determinadas ações e proibições, fazendo com que ela entenda e internalize o que lhe foi passado, tendo, então, um pensamento crítico sobre o assunto (COSTA, 2016).

Um cuidador que expõe a criança a situações que a faz se sentir insegura, estressada e vulnerável, responsabiliza-se pelo alto risco de comprometimento ao desenvolvimento de suas FE, que são complexas e frágeis, dificultando não só aquisição, como a utilização de tais funções (COSTA, 2016).

2.5 EP E FE DURANTE O PROCESSO DE INSTITUCIONALIZAÇÃO

2.5.1 Acolhimento institucional

O atual acolhimento institucional (ou familiar) foi antes nomeado de “abrigamento em entidade”, sendo caracterizado como uma dentre outras medidas de proteção asseguradas pela Lei Federal nº 8069/1990 (ECA), aplicável a crianças e adolescentes considerados vítimas de maus-tratos, abuso sexual e negligência (D'ORNELLAS, 2014). Em sua redação primeva o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) já dispunha no art. 136, inciso I, parte final, que ao Conselho Tutelar cabia a aplicação das medidas de protetivas previstas no art. 101, do inciso I ao VII. Assim, o até então chamado “abrigamento” (previsto no inciso VII do art. 101) era uma das atribuições do Conselho Tutelar (D'ORNELLAS, 2014).

Contudo, o Conselho Tutelar não era o único que poderia determinar o abrigamento de uma criança ou adolescente no curso de um processo judicial, a autoridade judiciária também se incumbia dessa atribuição, apesar de não haver um controle direto do Poder Judiciário em se tratando dos menores de 18 anos abrigados em cada comarca, pois essa tarefa cabia, frequentemente, ao Conselho Tutelar. E, em 2009, a Lei Federal nº 12.010/09 foi criada e juntamente com ela a nova concepção sobre a definição de “abrigamento”, que passou a ser designado como “acolhimento institucional”. A Lei nº 12.010/09 deixa claro que:

Art. 101 – (...) a autoridade competente poderá determinar, dentre outras, as seguintes medidas:

VII - acolhimento institucional;

VIII - inclusão em programa de acolhimento familiar;

IX - colocação em família substituta.

§ 1º O acolhimento institucional e o acolhimento familiar são medidas provisórias e excepcionais, utilizáveis como forma de transição para reintegração familiar ou, não sendo esta possível, para colocação em família substituta, não implicando privação de liberdade.

(...)

§ 8º Verificada a possibilidade de reintegração familiar, o responsável pelo programa de acolhimento familiar ou institucional fará imediata comunicação à

autoridade judiciária, que dará vista ao Ministério Público, pelo prazo de 5 (cinco) dias, decidindo em igual prazo.

§ 9º Em sendo constatada a impossibilidade de reintegração da criança ou do adolescente à família de origem, após seu encaminhamento a programas oficiais ou comunitários de orientação, apoio e promoção social, será enviado relatório fundamentado ao Ministério Público, no qual conste a descrição pormenorizada das providências tomadas e a expressa recomendação, subscrita pelos técnicos da entidade ou responsáveis pela execução da política municipal de garantia do direito à convivência familiar, para a destituição do poder familiar, ou destituição de tutela ou guarda (BRASIL, 2009).

A partir de então a autoridade detentora do poder e competente para aplicar a medida de afastamento da criança ou do adolescente do convívio familiar passou a ser, exclusivamente, o juiz de direito. Sendo assim, o encaminhamento de crianças e adolescentes às instituições de acolhimento institucional, governamentais ou particulares, passou a necessitar da expedição de uma guia de acolhimento, por parte da autoridade judiciária (D'ORNELLAS, 2014). Apesar disso, a redação do artigo 136, inciso I do ECA, que dispõe ser atribuição do Conselho Tutelar a aplicação da maioria das medidas de proteção, inclusive o acolhimento institucional, manteve-se intacta.

Art. 136 - São atribuições do Conselho Tutelar:

(...)

XI - Representar ao Ministério Público para efeito das ações de perda ou suspensão do poder familiar, após esgotadas as possibilidades de manutenção da criança ou do adolescente junto à família natural.

Parágrafo único. Se, no exercício de suas atribuições, o Conselho Tutelar entender necessário o afastamento do convívio familiar, comunicará incontinentemente o fato ao Ministério Público, prestando-lhe informações sobre os motivos de tal entendimento e as providências tomadas para a orientação, o apoio e a promoção social da família (BRASIL, 2009).

Contudo, uma grande mudança foi expressiva: o acolhimento institucional passou a ser medida provisória e excepcional, utilizável como forma de transição para reintegração familiar ou colocação em família substituta. Ainda, a lei evidencia que essa nova concepção de acolhimento não incide sobre a privação de liberdade e é divergente do acolhimento das medidas socioeducativas de semiliberdade e internação (D'ORNELLAS, 2014). Assim

sendo, o acolhimento só deve ocorrer em último caso, em situações nas quais as medidas protetivas mais moderadas não apresentarem efetividade (D'ORNELLAS, 2014).

2.5.2. Desenvolvimento das funções executivas frente ao estresse do processo de institucionalização

Eventos adversos da vida cotidiana costumam causar estresse numa criança, como por exemplo: mudanças na configuração familiar, mudança de escola, casa e/ou cidade, desentendimento com amigos, entre outros. Esses eventos, em geral, são considerados como esperados no ciclo vital humano, mas apesar disso geram consequências à saúde e bem-estar psicológico e social. E, para que os eventos estressores, inerentes aos seres humanos, não acarrete em grandes prejuízos, como eles ocorrem e como são percebidos será levado em conta, dependendo, ainda de fatores como: idade, gênero, fase desenvolvimento e das habilidades cognitivas e emocionais (KOLLER; DELL'AGLIO, 2009). Contudo, quando os eventos estressores se vinculam às situações de precariedade, vulnerabilidade social, falta de possibilidades e esperança em superar desafios, – situações que comumente fazem parte da história de vida de crianças acolhidas institucionalmente – torna-se ainda mais difícil mobilizar os processos de resiliência, autorregulagem e reequilíbrio (KOLLER; DELL'AGLIO, 2009).

Partindo do ponto anteriormente discutido, presume-se que crianças que passaram por acolhimento, em instituições próprias para tal, inevitavelmente tiveram contato com estressores ao longo de sua primeira infância, razões pelas quais ela se encontra acolhida: negligência, abuso sexual e/ou maus-tratos. Como já visto, tais fatores podem acarretar em um empobrecimento de suas FE, que servem de base para o desenvolvimento de comportamentos sociais saudáveis, devido aos prejuízos que oferece o estresse a um cérebro em seu período crucial de maturação (CHEN; BARAM, 2016). Sendo assim, é imprescindível a preservação e o estímulo dessas funções.

Os prejuízos às FE, causados pela vivência contínua de situações adversas, podem ser inúmeros. Uma criança que já foi submetida a agressões físicas, por exemplo, pode vir a apresentar déficits em uma de suas funções psíquicas mais elementares: a atenção (COSTA, 2016). Em outras, expostas a abusos e negligência, cuidadas em casas de acolhimento, também são verificados resultados insatisfatórios referentes ao seu desenvolvimento de FE, devido ao fato de que tais circunstâncias ocasionam em estresse constante (estresse tóxico),

impedindo novas conexões neurais e, conseqüentemente, o desenvolvimento saudável e normal (COSTA, 2016).

O próprio processo de acolhimento institucional, apesar de ter caráter protetivo, pode ser também motivo de estresse para a criança. Para Gonçalves (2008) esse processo instaura-se com ambíguo, no sentido que há pontos positivos e negativos a serem considerados.

Os pontos positivos é que, dentro da instituição de acolhimento, a criança terá a oportunidade de ganhos efetivos, já que em sua família ela pode estar sujeita a rupturas, adaptações mal sucedidas e a uma vida instável. Os profissionais implicados nesse processo irão favorecer o estabelecimento de laços com outras pessoas, desenvolvimento do sentimento de pertença, sentimento de cooperação, interiorização de valores e padrões de conduta etc. Quanto aos pontos negativos, presume-se que o afastamento e o abandono por parte de seus familiares podem prejuízos, como a desvalorização de si. Outro importante ponto negativo é quanto tais instituições, que acolhem crianças e adolescentes de diferentes idades, não respeitam as diferenças em relação as competências cognitivas, psíquicas e sociais. Outros fatores que podem ser listados, a depender da instituição de que se fala, são: falta de privacidade, superlotação etc (GONÇALVES, 2008).

O fato é que, mesmo que as instituições de acolhimento possuam todo o aparato necessário para acolher as crianças da melhor forma possível, propiciando tudo aquilo que estas precisam em seu dia a dia, a vivência na instituição só poderá propiciar a experiência da vida em família de uma forma limitada, o que pode prejudicar a criança a nível familiar, profissional e social (GONÇALVES, 2008), podendo conseqüenciar, também, em prejuízos no funcionamento executivo.

3 MÉTODO

3.1 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

Todos os procedimentos respeitaram a resolução 466/12, referente à pesquisa com seres humanos (BRASIL, 2012). Considerando que o teor sensível do assunto abordado poderia sensibilizar o participante diante de suas condições de acolhido, considerou-se um risco mínimo de eliciação de respostas emocionais nas crianças. Sendo assim, a pesquisadora, que é estudante de Psicologia sob supervisão de um professor e psicólogo, esteve à disposição para oferecer suporte psicológico de forma individualizada, de acordo com as necessidades encontradas no decorrer da pesquisa. Caso fosse necessário, a pesquisadora entraria em contato com a psicóloga da instituição para reportar dificuldades que requereriam maior atenção, com vistas a algum encaminhamento (p.ex., no caso de se observar um escore baixo nas funções executivas).

A pesquisa foi submetida à Plataforma Brasil (CAAE: 29646620.5.0000.5087) e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Maranhão (parecer 3.938.623).

3.2 DELINEAMENTO

A pesquisa consistiu em um estudo de caso (CERVO; BERVIAN, 2002), que é caracterizado como uma pesquisa acerca de um determinado indivíduo, família, grupo ou comunidade que represente o seu universo, para investigar características diversas de sua vida. Ainda, refere-se a um estudo de profundidade e amplitude de um ou poucos objetos, de forma que possibilite a ampliação do conhecimento sobre o tema, diferente do que ocorre com outras metodologias.

O delineamento deste trabalho justifica-se por ser um estudo descritivo e exploratório, onde se buscam identificar os diferentes fatores de estresse presentes na primeira infância de crianças institucionalizadas e selecionar os instrumentos mais adequados na avaliação de FE desta faixa etária.

3.3 AMOSTRA

A amostra para esse estudo foi de um número total de três crianças, duas de 7 anos e uma de 10 anos de idade acolhidas em uma Casa-Lar. Quanto aos critérios de inclusão na

pesquisa, as crianças deveriam: a) ter entre 7 e 10 anos de idade; b) estar institucionalizada (por no mínimo seis meses antes do início da pesquisa); c) estar matriculada em instituição de ensino regular. Quanto aos critérios de exclusão na pesquisa: a) possuir diagnóstico de transtornos mentais ou suspeita (a ponto de estar em investigação clínica ou tomando medicamentos psicotrópicos por ocasião da pesquisa); b) possuir problemas de motricidade nos membros superiores; c) possuir problemas sensoriais visuais ou auditivos não corrigidos. O primeiro critério de exclusão se justifica, pois um déficit nas FE pode estar associado a diversos transtornos mentais que apresentam em seu cerne sintomas disexecutivos (MALLOY-DINIZ et al, 2010). Os dois últimos critérios de exclusão impediriam a criança de executar as tarefas propostas.

3.4 LOCAL

A pesquisa foi realizada em uma instituição de acolhimento localizada na cidade de São Luís/MA. Tal instituição realiza o acolhimento de crianças e adolescentes em situação de rua, vulnerabilidade social, negligência, entre outros. Os menores de idade são encaminhados pelas Promotorias de Infância e Adolescência, pelos Conselhos Tutelares e demais órgãos, à Casas-Lares onde recebem, em ambiente familiar, educação adequada para o seu desenvolvimento, assim como também atendimento psicossocial. O objetivo principal das Casas-Lares é o resgate de crianças e/ou adolescentes ao ambiente familiar, dando-lhes a oportunidade de uma convivência afetiva e um desenvolvimento saudável. E, caso não seja possível o retorno ao lar de origem, a espera pela adoção junto a uma rede de proteção de seus direitos.

3.5 INSTRUMENTOS E MATERIAIS

Primeiramente, para concessão da permissão para realizar a pesquisa, fez-se uso de Carta de Apresentação e Solicitação de Aprovação ao Juiz da Vara da Infância e da Juventude (Apêndice A), carta de apresentação e solicitação de autorização (Apêndice B), voltado ao abrigo, e carta de anuência por parte abrigo (Apêndice C) – que posteriormente foi retificada para um ofício (Apêndice D) –, assim com o uso dos termos de consentimento livre e esclarecido (Apêndice E) e o termo de assentimento livre e esclarecido (Apêndice F).

Antes do início da pesquisa, foi utilizado um guia de apresentação desta para as crianças (Apêndice A), onde constavam explicações sobre o motivo da pesquisa, do que se

tratava e como ela ocorreria, para melhor entendimento por parte da criança e com o objetivo de estabelecer um vínculo. Para a realização da pesquisa de fato, foi utilizado um roteiro de entrevista estruturada (POLLETO, 2011) com as três crianças (Anexo B). Parte do roteiro foi respondido pelos responsáveis técnicos da instituição de acolhimento e outra parte em entrevista com as crianças. O nível de estresse de cada uma foi avaliado por meio de uma versão adaptada do Inventário de Eventos Estressores na Infância e Adolescência - IEEIA (POLLETO, 2011), aplicado no mesmo dia da entrevista (Anexo C). Tal inventário sofreu alterações em nos itens 5, 11, 14, 20, 28, 38 e 50 (Quadro 3) para que a linguagem ficasse mais acessível à realidade dos participantes.

Quadro 3 – Itens modificados do IEEIA

Itens originais	Itens modificados
Rodar de ano na escola	Ficar reprovado na escola
Mudar de colégio	Mudar de escola
Ser levado para FASE ou algum abrigo	Ser levado para uma instituição de acolhimento
Ter que viver em um abrigo	Ter que viver em uma instituição de acolhimento
Ter que obedecer às ordens de seus pais	Ter que obedecer às ordens de seus responsáveis
Ser tocado sexualmente contra a sua vontade	Ser tocado em regiões íntimas contra a sua vontade
Ser estupro	Ser abusado sexualmente

Fonte: autoria própria (2020).

O IEEIA é composto por 60 itens, que se referem a eventos estressores. Para cada item, o participante poderia afirmar se era (“sim”) ou “não” um evento estressor. Quando a escolha era “sim”, o participante deveria indicar a intensidade do estressor através de uma escala Likert de 5 pontos. A respeito desta escala de cinco pontos, para melhor entendimento por parte dos participantes a respeito do que foi proposto, também foram acrescentadas ilustrações (cinco bolinhas com diferentes tamanhos e cores) ao teste para que os participantes, que eram crianças, pudessem melhor visualizar quanto de impacto determinado evento havia lhe causado.

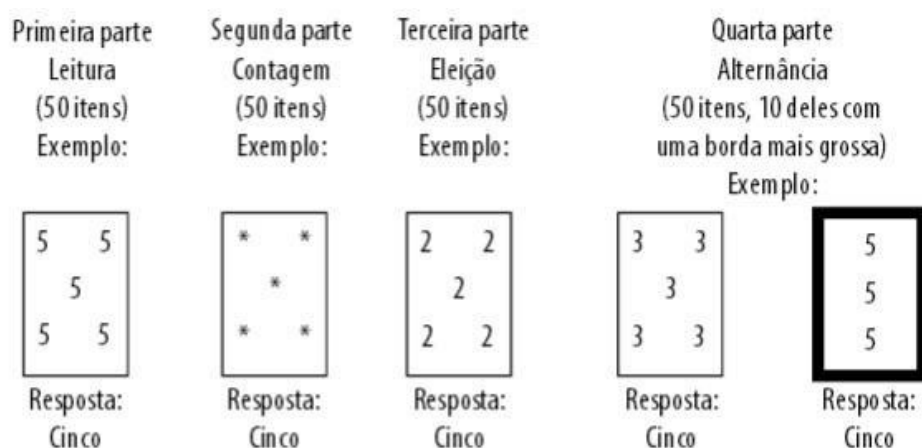
A escolha dos outros testes foi feita a partir das dimensões das FE (controle inibitório, memória de trabalho e flexibilidade cognitiva), com o objetivo de abarcar todas essas dimensões e mensurar cada uma delas, ainda que exista sobreposição entre as tarefas usadas e as dimensões medidas.

Foram utilizados testes e tarefas neuropsicológicas que avaliaram FE e que são de uso consagrado na literatura, apresentando normas para a faixa etária pretendida (cujas folhas de registro encontram-se nos Anexos D, E e F):

3.5.1 Teste dos Cinco Dígitos (FDT)

O Teste dos Cinco Dígitos (FDT) é um teste psicológico, de uso restrito que pode ser utilizado em pessoas de diferentes faixas etárias, a partir dos 6 anos até a terceira idade (não especifica a idade) (SEDÓ; PAULA; MALLOY-DINIZ, 2015). Este teste avalia duas das funções nucleares das FE: o controle inibitório e a flexibilidade cognitiva. Ele ainda permite fazer a comparação entre processos cognitivos controlados e automáticos. Esse teste envolve estímulos pouco sensíveis às diferenças sociais e não envolve motricidade fina.

Figura 5 – Estrutura do teste FDT



Fonte: Sédo, 2015.

As partes de Leitura e Contagem são as mais simples do teste. Ambas representam os processos automáticos, os quais não exigem grande esforço por parte do examinando já que se tratam de operações simples. Elas medem juntas diversas variáveis, como: atenção,

latência de percepção, fonologia, semântica, decisão de resposta e continuidade e fluidez da ação continuada.

As partes de Escolha e Alternância, diferentes das anteriores, necessitam de ações controladas e conscientes que obrigam a mobilizar um nível superior de recursos mentais, por isso fazem parte dos processos controlados. Tais partes possibilitam a identificação de dificuldades referentes principalmente a: inibição de resposta e ativação de outra (controle inibitório e flexibilidade cognitiva).

O FDT usa estímulos que variam dos numerais de 1 a 5 e asteriscos em quantidades que variam de um a cinco. Sua aplicação se dá da seguinte forma: (1) é apresentado ao participante um folheto de estímulos com quadros que contém números ou asteriscos; (2) por partes, o participante deverá ler os números (parte 1 – leitura), conferir os asteriscos (parte 2 – contagem), conferir a quantidade de números (parte 3 – escolha) e alternar entre ler o número e contá-lo (parte 4 – alternância), nesta ordem (SEDÓ; PAULA; MALLOY-DINIZ, 2015). Detalhando melhor, as partes 1 e 2 (leitura e contagem) são as mais simples e requerem processos automáticos: basta ler os numerais e contar os asteriscos, respectivamente. A parte 3 (escolha) envolve uma situação de conflito: se o estímulo apresentado for, ilustrativamente, três numerais 5, o participante não deve ler o número (“cinco”), mas dizer a quantidade de numerais (“três”), o que exige um controle inibitório. Na parte 4 (alternância), o participante deve ler os numerais normalmente (como na parte 1), mas quando os numerais aparecerem dentro de um quadrado em destaque, ele não deve ler o numeral, mas contá-los (como na parte 3): essa alternância na regra do que fazer exige uma flexibilidade cognitiva. Antes de cada uma das partes, o indivíduo participa de um treino para familiarizá-lo com a situação.

Existe ainda um cálculo feito para melhor identificação do resultado referente a habilidade de inibir comportamentos e de flexibilizar respostas. Este cálculo é feito da seguinte maneira: inibição = escolha - leitura; flexibilidade = alternância - leitura, indicando déficit (ou não) para os constructos.

Sedó (2015) submete o referido instrumento ao exame de suas propriedades psicométricas com o intuito de verificar seus parâmetros de validade e fidedignidade. Para tanto, utilizou-se uma amostra de 126 casos clínicos na América do Norte e na Espanha 314 indivíduos normais e 92 casos clínicos. Para a validade, procurou-se conhecer o comportamento do teste em cada país e diferentemente entre as diversas culturas e línguas.

3.5.2 Geração Aleatória de Números (GAN)

Utilizou-se também a tarefa Geração Aleatória de Números (GAN), que possui normas para crianças de 6 a 12 anos de idade, com tabelas por idade e tipo de escola – pública ou privada (JACOBSEN et al., 2016). Esta tarefa neuropsicológica é usada como modelo de avaliação da memória de trabalho (ou memória operacional). Este instrumento viabiliza a medida das FE através da geração de sequências de números de forma aleatória, como sugere o próprio nome. Ele consiste na solicitação ao participante para falar números de 1 a 10 em ordem aleatória, numa sequência de 135 tentativas (45 na parte 1 – intervalo de 2 segundos; 90 na parte 2 – intervalo de 1 segundo) a serem evocadas em 90 segundos cada. Essa tarefa demanda o executivo central da memória de trabalho, pois o participante da pesquisa precisará atualizar o conteúdo das informações mantidas para gerar números diferentes dentro das regras especificadas adiante. Para isso o GAN exige aumento gradual de esforço cognitivo e recrutamento de processos atencionais controlados (JACOBSEN et al., 2016).

Para fins de obtenção de resultados, são calculados os acertos e os erros:

- Acertos: números evocados segundo os critérios de aleatoriedade, assim sendo: sem sequência, sem repetição de números muito próximos (com um intervalo entre estes de cinco números);
- Erros: números evocados fora do critério de aleatoriedade, dentro dos seguintes tipos:
 - 1) Intrusões: números evocados que não ocorrem dentro do intervalo de 1 a 10 (ex.: 11, 23...);
 - 2) Omissões: números que não foram evocados, deixaram de ser ditos;
 - 3) Perseverações: números repetidos até quatro estímulos sonoros desde sua última evocação (ex.: **1**, 7, 5, 3, **1**...);
 - 4) Sequências diretas: números evocados em ordem crescente, pelo menos dois em sequência (ex.: 1, 2, 3...);
 - 5) Sequências indiretas: números evocados em ordem decrescente, pelo menos dois em sequência (ex.: 3, 2, 1...).

Conforme foi explicado, o GAN é constituído de duas partes. Na parte A, o participante possui um intervalo de 2 segundos (marcado por um áudio padronizado¹ com estímulos sonoros) para falar um número aleatório (que seguem as regras descritas anteriormente). E, para que fique claro o entendimento de como irá se dar a condução do teste e para familiarizar o participante com a tarefa, é realizado um treino prévio com duas tentativas. A parte B assemelha-se a parte A, a única diferença é que o intervalo de resposta diminui para 1 segundo, contando também com um áudio padronizado para esta parte. A tarefa GAN conta com um protocolo de registro que pode ser baixado no site da editora.

A respeito das propriedades psicométricas da tarefa, foram utilizadas 90 crianças (não sendo possível a identificação da nacionalidade) distribuídas em três grupos (6 a 7, 8 a 10 e 11 a 12 anos de idade) para provar a fidedignidade desta, confirmando a validade através da relação da referida tarefa à outros instrumentos como a tarefa de Fluência Verbal Livre, onde obteve-se correlação positiva e estatisticamente significativa.

3.5.3 Teste de Hayling Infantil (THI)

O Teste de Hayling Infantil (THI), um instrumento verbal, serve para avaliar a supressão de respostas, iniciação e o uso de estratégias. Além disso, é utilizado para aferir velocidade de processamento e flexibilidade cognitiva. Para tanto, o participante deverá completar frases (20 no total) divididas em partes A e B. A parte A exige que a frase seja completada com uma palavra que se encaixe no contexto sintático-semântico o mais rapidamente quanto for possível, calculando o tempo de resposta e o total de erros (erros/10). Antes da execução da Parte A, são dados dois exemplos; um deles é a frase “O ônibus leva as crianças para o...”, para a qual o participante deve completar com uma palavra relacionada (que poderia ser, p.ex., “centro”). Na parte B, é pedido que a criança complete a frase com uma palavra desconexa do contexto geral desta, novamente calculando-se o tempo e o número de erros (erros/10). Antes da execução da Parte B, são dados dois exemplos; um deles é a frase “O peixe nada na ...”, para a qual o participante deve completar com uma palavra não relacionada (que poderia ser, p.ex., “rua”).

Ao final, calcula-se o tempo de reação B subtraído do tempo de reação A (Tempo B - Tempo A) e o tempo de reação da Parte B dividido pelo tempo de reação da Parte A

¹ Disponível para download em www.memnon.com.br/produto/tarefas-para-avaliacao-neuropsicologica-1-avaliacao-de-linguagem-e-funcoes-executivas-em-criancas/

² Crianças que vivem com suas famílias e frequentam regularmente o ensino fundamental em escolas públicas

(Parte B/Parte A). O resultado permite a mensuração da habilidade de inibir respostas automáticas e de flexibilidade cognitiva. Esta versão do teste pode ser feito com crianças de 6 a 12 anos de idade (CAMPANHOLO, 2018), possuindo tabelas normativas por idade e tipo de escola (pública ou privada). A tarefa THI conta com um protocolo de registro que pode ser baixado no site da editora.

Sobre as evidências psicométricas, Siqueira et al. (2016) apresentaram comprovação de fidedignidade e validade através de variáveis externas e internas ao THI. Participaram da amostra 424 crianças (6-12 anos de escola pública e privada), sendo 385 neurologicamente saudáveis e 39 com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), e os estudos apontaram que a maioria das frases do teste obteve correlações moderadas a fortes e significativas com os escores subtotais. Assim sendo, pode-se dizer que o teste apresentou confiabilidade satisfatória.

3.6 PROCEDIMENTOS

3.6.1 Coleta de dados

Após aprovação do judiciário e da instituição para execução da coleta de dados, procurou-se obter a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice D), o qual foi assinado pelo responsável geral da instituição (guardião da criança) que concordou com os itens propostos. Como parte da pesquisa, foi solicitado acesso a documentos pertinentes à criança (como o processo jurídico e histórico anterior à institucionalização) para obtenção de dados. Além disto, foram feitas entrevistas com membros da equipe técnico do abrigo para obtenção de informações adicionais sobre as crianças para esclarecimento de dúvidas a respeito dos participantes da pesquisa. A seguir, descreveremos os procedimentos desenvolvidos com os participantes da pesquisa:

A pesquisadora se apresentou às crianças, individualmente, expondo de forma compreensível e lúdica os objetivos da pesquisa e como esta iria se dar; isto ocorreu concomitante à apresentação do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (Apêndice E), o qual foi assinado pelas crianças participantes da pesquisa, que concordaram com todos os itens propostos. Após concordância das crianças em participar da pesquisa, foi realizada entrevista com as mesmas, mediada por um roteiro estruturado, com o propósito de estabelecer um vínculo com elas (*rapport*) e obter informações sobre suas histórias de vida e, ainda durante a entrevista, foi aplicado o inventário de eventos estressores.

No segundo dia, foi aplicado o Teste dos Cinco Dígitos - FDT (SEDÓ; PAULA; MALLOY-DINIZ, 2015), seguido pelo teste Geração Aleatória de Números (GAN) (JACOBSEN et al., 2016) em outro dia, e, por último, o Teste de Hayling Infantil (SIQUEIRA et al., 2016) que foi aplicado no quarto dia. Tais aplicações ocorreram em dias diferentes para que as crianças não se cansassem. A aplicação ocorreu de forma padronizada, segundo procedimentos descritos nos manuais das tarefas e testes usados.

Ademais, foram seguidas todas as recomendações da OMS (Organização Mundial de Saúde) quanto aos procedimentos a serem adotados para a não proliferação do vírus Sars-CoV-2 (Covid-19). Foram utilizadas máscaras (pela pesquisadora e participante) durante toda a realização do estudos, nenhum objeto foi compartilhado (ficando as folhas dos instrumentos e canetas/lápis somente sob posse na pesquisadora) e álcool em gel a disposição para quando fosse necessária a higienização das mãos.

3.6.2 Análise de dados

Os dados foram analisados da seguinte forma: 1) Categorização dos tipos de estressores aos quais a criança foi exposta (com base nos documentos e entrevistas); 2) Análise dos resultados da frequência e do impacto obtidos através do Inventário de Eventos Estressores na Infância e Adolescência (IEEIA), e; 3) Verificação dos escores obtidos pela criança com as normas previstas nos testes e tarefas. Sedó (2015) aponta que os guias de psicologia e neuropsicologia frequentemente usados relatam que escores abaixo do percentil 25 são alertas de dificuldades discretas no funcionamento executivo e na velocidade de processamento, enquanto escores abaixo do 5º percentil são mais indicativos de déficits proeminentes.

Outras duas observações devem ser feitas. Nos casos onde havia um intervalo grande de um determinado escore no percentil, foi adotada a regra de que, sempre que isso acontecer, escolher-se-á o percentil de valor mediano (50), já que a criança encontra-se dentro da média. Por exemplo, segundo a tabela de crianças de 6 a 8 anos do FDT, nenhuma criança daquele estudo teve erros na parte de leitura, sendo o valor zero atribuído dos percentis 5 a 95; seguindo o critério adotado, no caso de um participante do presente estudo ter obtido zero erros, situaríamos o mesmo no percentil 50. A segunda observação é sobre o cálculo para obtenção do Escore Z. Este foi feito segundo a seguinte fórmula, apresentada por Costa, Moura e Haase (2017): $Z = (\text{desempenho do paciente} - \text{média da população}) / \text{desvio padrão da população}$. Através dele é possível observar se o

desempenho foi satisfatório ou abaixo do esperado/deficitário ($<$ ou $= -1,5$ para os acertos; $>$ ou $= +1,5$ para os erros). O cálculo do escore Z foi incluído nas tabelas como um dado adicional.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados apresentados nesta seção referem-se às análises descritivas. Para que os dados sejam melhores compreendidos, serão expostos na seguinte ordem (por participante): (1) Resultados dos tipos de estressores aos quais a criança foi exposta (com base nos documentos, na entrevista e no IEEIA); (2) Resultados por análise dos escores obtidos nos teste e tarefas (FDT, GAN e THI). Serão dados nomes fictícios aos participantes. Os escores e tempo obtidos pelos participantes serão comparados com grupos normativos presentes nos manuais dos testes e tarefas.

4.1 PARTICIPANTE 1: ANA (NOME FICTÍCIO)

4.1.1 Resultados dos tipos de estressores aos quais a criança foi exposta

Segundo o histórico disponibilizado pela responsável técnica (psicóloga da instituição) e a entrevista realizada, Ana possui 7 (sete) anos de idade, cursa o 2º ano do ensino fundamental em uma escola pública e está atualmente residindo em uma Casa-Lar com pais sociais.

Ana foi acolhida após denúncia feita ao Conselho Tutelar de que ela, seu irmão e sua prima (a quem tratava como irmã) sofriam maus tratos e negligência por parte da tia que os criava. A tia passou a ser responsável por sua criação desde que Ana era bebê, uma vez que, segundo relatos, a genitora de Ana era usuária de substâncias ilícitas, teve depressão pós-parto nas duas gravidezes e não tinha condições de prover os cuidados necessários aos filhos, vivendo atualmente em situação de rua. Quanto ao pai da criança, a instituição não tinha informações, e no roteiro de entrevista a criança sinalizou que não o conhece. No momento do acolhimento, todos se encontravam em condições precárias e em situação de intensa vulnerabilidade social.

Tempos depois, outro familiar manifestou-se favorável a realizar o pedido de guarda das crianças. Todavia, durante o processo, este se separou da esposa e deixou de comparecer às visitas e ignorou a comunicação com a equipe. Tal situação acabou sendo

traumática para as crianças que já nutriam grande expectativa, mostrando-se frustradas com o fato.

Segundo as fichas disponibilizadas para a pesquisa, quanto aos seus aspectos pedagógicos, a criança apresenta satisfatório aproveitamento escolar, e, desde seu ingresso na instituição, não foram percebidas alterações significativas no processo de aprendizagem. Ana é assídua, demonstra interesse e empenho com os estudos.

A respeito de alguns dos seus aspectos psicológicos, os documentos descrevem que Ana é comunicativa, criativa e afeita às expressões artísticas. Apresenta desenvolvimento adequado para sua faixa etária, boa socialização e convivência positiva com os demais acolhidos. Frequentemente, responde bem à imposição de limites referentes a comportamentos inadequados, contudo, diante de frustrações, tende a reagir com autopunição (verbalizando afirmações de sua incapacidade) preferindo abandonar a atividade ou situação em questão.

Em resposta ao IEEIA, Ana marcou 16 dos 60 itens que relatam experiências ruins que podem ter ocorrido durante sua vida. Ao comparar a frequência de itens de Ana (16) com o escore do grupo normativo² (M= 16,69), é possível notar que esta frequência de eventos estressores apresenta-se muito próxima a este grupo.

Tabela 1 – Frequência de eventos estressores vivenciados por Ana (nome fictício)

	Participantes		População 7-11 anos		Referência
	Pontuação	Escore Z	Média	Desvio padrão	
Inventário de Eventos Estressores	16	-0,08	16, 69	7,71	Wathier e Dell'Aglio, 2007

Fonte: autoria própria (2020).

Quanto ao nível de estresse (impacto), Ana apresentou, segundo a soma de todos os valores escolhidos dentro da escala Likert, um total de 26 pontos de impacto para os itens marcados como vividos. Não foi possível comparar o impacto de estresse de Ana com algum grupo normativo.

A seguir (Tabela 2), os itens marcados por ela e, num nível de intensidade de 1 a 5 (nada estressante a totalmente estressante), o quanto determinado evento lhe causou impacto.

² Crianças que vivem com suas famílias e frequentam regularmente o ensino fundamental em escolas públicas na pesquisa de Whatier e Dell'aglio (2007).

Tabela 2 – Resultado do IEEIA para a intensidade de estresse em Ana (nome fictício), em ordem decrescente

EVENTOS ESTRESSORES	INTENSIDADE
Ter familiares doentes ou deficientes	3
Mudar de casa ou de cidade escola	3
Não ter amigos(as)	3
Alguém da família não conseguir emprego	2
A família não ter dinheiro	2
Morte de irmãos(ãs)	2
Ter dificuldades de adaptação/ajustamento na escola	2
Discutir com amigos(as)	1
Ter que trabalhar para ajudar a família	1
Ter dificuldades em fazer amizades	1
Ter que obedecer ordens de seus responsáveis	1
Ser levado para uma instituição de acolhimento	1
Ir para o Conselho Tutelar	1
Ter que viver em uma instituição de acolhimento	1
Ter brigas com irmãos	1
Não receber cuidado e atenção dos pais	1

Fonte: autoria própria (2020).

4.1.2 Resultados dos escores obtidos nos testes e tarefas de FE

No que diz respeito aos resultados do teste FDT (Tabela 3) na parte em que avalia os processos automáticos³ do examinando, mais especificamente, a leitura dos números, verificou-se que o tempo para a leitura utilizado por Ana foi 77 segundos, maior que o dobro da média normativa de 6 a 8 anos (SEDÓ, 2015), em média 35, 4 segundos. No tempo em leitura, Ana obteve um tempo inferior ao 5º percentil. Quanto ao número de erros na leitura, Ana obteve 0 erros, coincidindo com o grupo controle (M= 0) e a

³ Processos automáticos são respostas que envolvem ações automáticas (ou simples), determinadas pelos estímulos apresentados ao indivíduo, as quais não requerem dele grande esforço intencional (Sedó, 2015).

quantidade de erros cometidos por Ana equiparou-se a esse valor, elevando seu percentil a 50.

Na parte 2, que avalia novamente os processos automáticos, mas dessa vez os de contagem dos números no FDT, o tempo feito pela participante (109 segundos) foi mais uma vez maior do que o tempo feito pelo grupo controle (51,0 segundos) e o percentil novamente apresentou-se como menor que 5. Ainda em contagem, a quantidade média de erros (0) foi quase idêntica a do grupo controle ($M=0,5$), e o percentil igualou-se a 50.

No que concerne à parte 3 do teste FDT, que envolve os processos controlados⁴ de escolha, verificou-se que a média de tempo de execução de Ana para tal teste foi igual a 120 segundos e do grupo controle foi de 79,4 segundos, com percentil abaixo de 5. A média de erros nesta parte foi de 6 erros e de 2,6 erros, para a participante da pesquisa e para as crianças do grupo controle, respectivamente. O percentil compatível com esse resultado manteve-se entre 25 e 5.

Na última parte do FDT, que avalia ainda os processos controlados, a alternância, constatou-se que o tempo médio do grupo controle foi de 93,7 segundos, enquanto que Ana precisou de um tempo maior para a conclusão desta parte do teste, igual a 120 segundos. Referente ao tempo, o percentil foi igual a 50. Além disso, a participante apresentou um número muito superior de erros (10 erros) durante a execução desta atividade quando comparada às crianças do grupo controle ($M=3,9$). E quanto ao percentil relativo aos erros, este manteve-se entre 75-50.

O teste também mede dois constructos complementares, mas essenciais para a análise dos resultados: a inibição das respostas e a flexibilidade mental. A inibição trata-se da subtração do tempo da ‘escolha’ pelo tempo da ‘leitura’, e o resultado indica quanto o participante inibiu respostas no curso do teste. A respeito disso, Ana pontuou 43 e o seu percentil foi de 50. Enquanto a flexibilidade trata-se da subtração do tempo da ‘alternância’ pelo tempo da ‘leitura’, e o resultado aponta para o quão flexível é o participante durante o teste. Sobre isso, a participante pontuou 43, obtendo percentil no intervalo 75-50.

Tabela 3 – Resultados do teste FDT de Ana (nome fictício) e dados do grupo normativo (N = 44) para comparação

		Ana		Amostra 6-8 anos		Referência
Pontuação	Percentil	Score Z	Média	Desvio		

⁴ Processos controlados são respostas que envolvem ações controladas (ou complexas) e conscientes. Estas requerem do indivíduo um controle ativo que o obriga a mobilizar um nível superior de recursos mentais (Sedó, 2015).

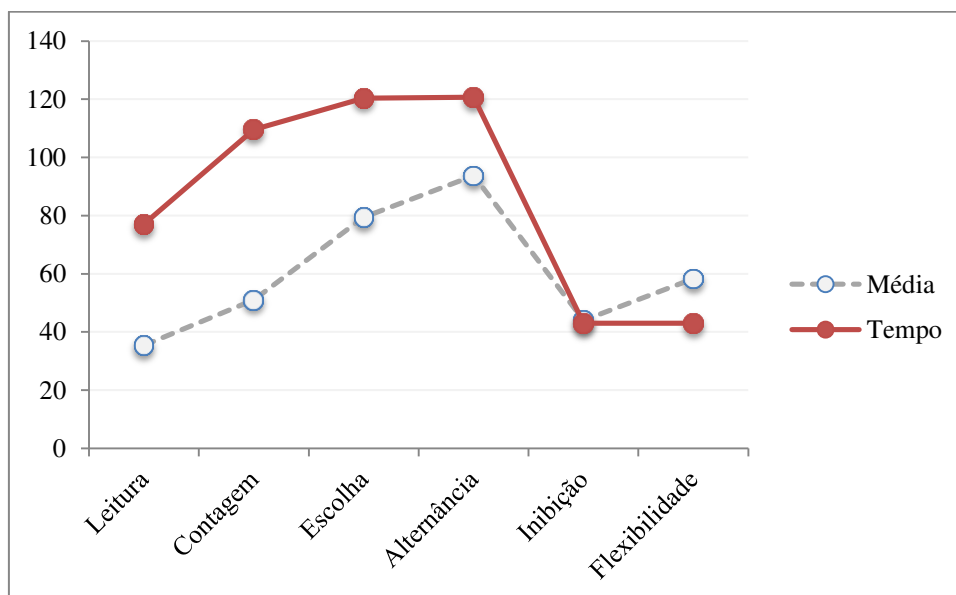
				padrão	
FDT					
Tempos*					
Leitura	77	<5	4,47	35,4	9,3
Contagem	109	<5	3,10	51,0	18,7
Escolha	120	<5	1,68	79,4	24,1
Alternância	120	25-5	1,00	93,7	26,3
Inibição	43	50	-0,05	44,0	19,5
Flexibilidade	43	75-50	-0,73	58,3	20,8
Erros					
Leitura	0	50	0	0	0,2
Contagem	0	50	-0,41	0,5	1,2
Escolha	6	25-5	1,30	2,6	2,6
Alternância	10	5	1,29	3,9	4,7

Sedó, 2015.

Fonte: autoria própria (2020).

No Gráfico 1 é possível ver que Ana alcançou tempos maiores que os do grupo controle nos constructos: leitura, contagem, escolha e alternância. Todavia, ao serem feitos os cálculos referentes à inibição de resposta e a flexibilidade cognitiva, Ana obteve um resultado dentro do esperado nos dois âmbitos.

Gráfico 1 – Tempo de execução (em segundos) de Ana (nome fictício) e do grupo normativo (6-8 anos) no FDT (SEDÓ, 2015)

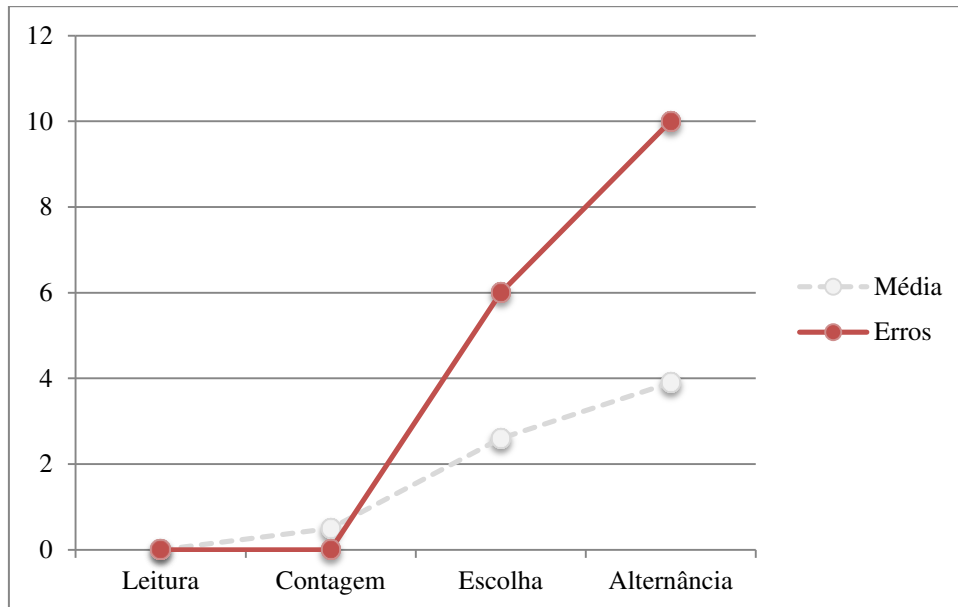


Fonte: autoria própria (2020).

Quanto ao Gráfico 2, que se destina a expor os erros cometidos por Ana em comparação a média de erros do grupo normativo, este evidencia um número esperado de

erros nos constructos ‘leitura’ e ‘contagem’, e um número maior de erros cometidos pela participante ao ser comparado ao número de erros do grupo controle em ‘escolha’ e ‘alternância’.

Gráfico 2 – Frequência de erros cometidos por Ana (nome fictício) e grupo normativo (6-8anos) no FDT (SEDÓ, 2015)



Fonte: autoria própria (2020).

Na apresentação dos resultados da tarefa de Geração Aleatória de Números (GAN), dispostemos cada dado na condição de dois segundos com seu correspondente na condição de um segundo, de modo a facilitar comparações.

Na avaliação da tarefa GAN (Tabela 4), o total de acertos de Ana no tempo de 2 segundos foi de 1 acerto, enquanto que a média das crianças da população normativa foi de 26,67 acertos, valor muito discrepante do que seria o ideal. Ana situou-se em um percentil inferior a 5. No tempo de 1 segundo, onde a participante pontuou 13 acertos, menos da metade da média do grupo controle ($M= 39,57$), o percentil ficou no intervalo de 25-5. Esta aparente melhora nos acertos de Ana quando transita de dois para um segundo, quando a tarefa torna-se mais exigente, será abordada na discussão.

Ainda na tarefa GAN, na condição de 2 segundos, Ana cometeu 32 “intrusões” ao total, das quais os participantes do grupo controle cometeram em média 1,24, o que lhe concedeu um percentil abaixo de 5. Já no tempo de 1 segundo, o total de intrusões de Ana foi 11, em comparação com a média do grupo normativo que foi de 2,19, obtendo o percentil entre 25 e 5.

O próximo subitem da tarefa GAN é o de omissões, onde a participante cometeu 6 (percentil= 50-25), no tempo de 2 segundos, e 61 (percentil= 25-5), no tempo de tempo de 1 segundo. O grupo controle obteve pontuação média de 7,95 e 26,19, nos tempos de 2 e 1 segundo, respectivamente.

O subitem a seguir, ainda na tarefa GAN, refere-se às perseverações cometidas. As de Ana totalizaram 2 no tempo de 2 segundos, enquanto que a média do grupo controle é de 4,71, ou seja, valor abaixo do esperado, concedendo-lhe um alto valor de percentil (75). No tempo de 1 segundo a pontuação de Ana foi de 0 perseverações, enquanto que a média indica a quantidade de 9,10 perseverações, e, para esse resultado, o valor do percentil ficou entre 95 e 75.

Existem ainda outros dois tipos de erros na tarefa GAN. São eles: erros de sequência direta e erros de sequência indireta. Nos erros de sequência direta, Ana pontuou o equivalente a 8 (percentil= 25-5) no tempo de 2 segundos e 0 (percentil= 95-50) no tempo de 1 segundo, enquanto que a população normativa pontuou 2,33 no tempo de 2 segundos e 9,24 no tempo de 1 segundo. Já nos erros de sequência indireta, a participante cometeu 1 (percentil= 95-50) e 0 (percentil= 95-75) nos tempos de 2 e 1 segundo, respectivamente, enquanto que o grupo controle cometeu 2,38 e 5,33, nos tempos de 2 e 1 segundo, respectivamente.

Tabela 4 – Resultados da tarefa GAN de Ana (nome fictício) e dados do grupo normativo (N= 21)

	Ana			Amostra 7 anos		Referência
	Pontuação	Percentil	Escore Z	Média	Desvio padrão	
GAN						
Dois segundos						
Acertos	1	<5	-2,84	26,67	9,01	
Intrusões	32	<5	8,64	1,24	3,56	
Omissões	6	50-25	-0,21	7,95	9,00	
Perseverações	2	75	-0,81	4,71	3,33	
Erros de sequência direta	8	25-5	1,65	2,33	3,42	Jacobsen et al., 2016
Erros de sequência indireta	1	95-50	-0,38	2,38	3,57	
Um segundo						
Acertos	13	25-5	-1,37	39,57	19,33	
Intrusões	11	25-5	2,09	2,19	4,20	
Omissões	61	25-5	1,55	26,19	22,45	
Perseverações	0	95-75	-1,58	9,10	5,74	

Erros de sequência direta	0	95-50	-1,10		9,24	8,35
Erros de sequência indireta	0	95-75	-0,63		5,33	8,38

Fonte: autoria própria (2020).

Na apresentação dos resultados do Teste de Hayling Infantil (THI), os dados referentes à parte A (tempo e erros) do teste serão expostos, para em seguida serem apresentados os concernentes a parte B (tempo, erros e erros de categorização de frases) e posteriormente, a diferença do tempo utilizado na parte A e B, bem com a divisão de ambas as partes.

A respeito do THI, parte A, Ana obteve um tempo de 27,29 segundos e 1 erro, comparado ao grupo controle que obteve tempo de 23,21 e 1,60 erros (Tabela 5), o que foram pontuações bem próximas. Quanto aos percentis, Ana ficou entre 50-25 no tempo e com exatos 75 nos erros.

Na parte B do THI, a participante da pesquisa alcançou o tempo de 38,63 segundos (percentil= 50-25) e somou o total de 4 erros (percentil= 95-75), além de 14 erros de categorização (percentil= 50) de frases. Para cada um desses itens a média em comparação com a população normativa é de: tempo, 42,35; erros, 5,95 e erros de categorização de frases, 13,45. Tal quantitativo constata a proximidade dos valores normativos com os resultados de Ana.

Quanto à diferença entre a parte B e a parte A, calculada para medir a habilidade de inibir respostas que são dadas automaticamente, o tempo estimado foi de 11,35 segundos, quando a média geral da população normativa é de 19,53 segundos, ficando o percentil no intervalo de 95-75. Ainda, a divisão das duas partes totaliza no tempo de 1,41 segundos, onde para o grupo controle a média é de 1,91 segundos, concedendo-lhe um percentil novamente entre 95-75.

Tabela 5 – Resultados do teste THI para Ana (nome fictício) e dados do grupo normativo (N= 20)

Ana			Amostra 7 anos		Referência
Pontuação	Percentil	Score Z	Média	Desvio padrão	

Teste de Hayling Infantil						
Parte A - Tempo	27,29	50-25	0,44	23,21	9,25	
Parte A - Erros	1	75	-0,63	1,60	0,94	
Parte B - Tempo	38,63	50-25	-0,20	42,35	18,58	
Parte B - Erros	4	95-75	-1,14	5,95	1,70	Siqueira et al., 2016
Parte B – Erros de Categorização de Frases	14	50	0,11	13,45	4,81	
[B-A]	11,35	95-75	-0,64	19,53	12,66	
[B/A]	1,41	95-75	-0,92	1,91	0,54	

Fonte: autoria própria (2020).

4.2 PARTICIPANTE 2: CAIO (NOME FICTÍCIO)

4.3.1 Resultados dos tipos de estressores aos quais a criança foi exposta

Caio tem 7 (sete) anos de idade, cursa o 2º ano do ensino fundamental em escola pública e também atualmente reside em uma Casa-Lar com pais sociais, desde que fora tirado de sua mãe pelo Conselho Tutelar por negligência e maus-tratos por ele sofridos.

A criança ficava em casa sozinha, trancada, sem comida. Caio era alimentado por meio dos vizinhos, contudo, a sua mãe o punia por aceitar. Na escola ele também sofria violações, como nas vezes em que fora deixado pela mãe na instituição o dia todo. A mãe era temida na região, por essa razão a denúncia demorou a ocorrer, e atualmente esta e o seu companheiro (pai de Caio) se encontram em reclusão para cumprimento de pena.

No tocante aos aspectos pedagógicos do participante, ao que consta na ficha de Caio, nas observações feitas pelos profissionais de sua escola não foram percebidas dificuldades relativas ao processo de ensino-aprendizagem, bem como são frequentes as referências a expectativas relacionadas ao ambiente escolar e o empenho na realização de suas atividades.

No que concerne aos aspectos psicológicos de Caio descritos em sua ficha, este demonstra ser uma criança extremamente comunicativa, ativa e com desenvolvimento correspondente a sua faixa etária. Não há indícios de dificuldades relativas à compreensão de limites e adequação às regras.

Uma importante observação a ser feita em relação ao seu comportamento é que Caio precisou ser afastado do convívio com seu irmão mais velho (que também fora acolhido) em virtude de constantes episódios de violência de teor físico, sexual e psicológico, praticada contra acolhidas e acolhidos, incluindo Caio. O irmão o incentivava a manter comportamentos de cunho sexual consigo e com as meninas residentes da casa, de maneira verbal e física. Caio percebia a presença do irmão como protetora, o que o motivava a manter posturas agressivas e de enfrentamento, justificados sob tutela do irmão. O distanciamento foi vivido com profundo pesar por Caio, mas atualmente verbaliza compreender os motivos.

Em resposta ao IEEIA, Caio marcou 16 dos 60 itens que relatam experiências ruins que este pode ter vivenciado ao longo de sua vida. A comparação da frequência de itens de Caio (16) com o escore do grupo normativo ($M= 16,69$) possibilita a verificação da proximidade da frequência em que ocorrem eventos estressores na vida do participante, que vive em uma instituição de acolhimento, e de crianças que vivem com suas famílias (Tabela 6).

Tabela 6 – Frequência de eventos estressores vivenciados por Caio

	Participantes		População 7-11 anos		Referência
	Pontuação	Escore Z	Média	Desvio padrão	
Inventário de Eventos Estressores	16	-0,08	16,69	7,71	Wathier e Dell'Aglio, 2007

Fonte: autoria própria (2020).

A respeito do nível de estresse (impacto), Caio apresentou, segundo a soma de todos os valores escolhidos dentro da escala Likert, um total de 75 pontos de impacto para os itens apontados como os já vivenciados por ele. Não foi possível comparar o impacto de estresse de Caio com algum grupo normativo.

A seguir, na Tabela 7 é possível visualizar quais itens foram marcados pelo participante da pesquisa e, dentre esses, a ocorrência de quais eventos, num nível de intensidade de 1 a 5 (nada estressante a totalmente estressante), lhe causaram maior impacto:

Tabela 7 – Resultado do IEEIA para Caio (nome fictício)

EVENTOS ESTRESSORES	INTENSIDADE
Ser impedido de ver os pais	5
Ter dificuldades de fazer amizades	5
Sofrer castigos e punições	5
Ter problemas com os outros pela sua raça	5
Ter que obedecer ordens de seus responsáveis	5
Ter brigas com irmãos	5
Ter que viver em uma instituição de acolhimento	5
Morte de amigo(a)	5
Morte de outro familiar	5
Ser levado para uma instituição de acolhimento	5
Mudar de escola	5
Alguém da família perder o emprego	5
Um dos pais ter filho com outros parceiros	5
A família ter problemas com a polícia	5
Alguém da família não conseguir emprego	4
Ter problemas e dúvidas quanto às mudanças no corpo e na aparência	1

Fonte: autoria própria (2020).

4.2.2 Resultados dos escores obtidos nos testes e tarefas de FE

Acerca dos resultados de Caio no teste FDT (Tabela 8), na avaliação de seus processos automáticos de leitura, observou-se que o tempo utilizado por ele foi igual a 66 segundos, quase o dobro da média normativa (SEDÓ, 2015) que levou em média 35, 4 segundos para a conclusão dessa primeira parte. Quanto ao percentil referente ao tempo por Caio utilizado, este obteve um valor inferior a 5. Sobre os erros em leitura, Caio obteve em total de 3 erros, enquanto o grupo controle errou zero vezes neste constructo, rebaixando seu percentil a menor que 5.

Ainda avaliando os processos automáticos, a parte 2, de contagem dos números no FDT, o tempo utilizado por Caio (82 segundos) foi novamente maior do que o tempo feito pelo grupo controle (51 segundos) e o percentil manteve-se no intervalo entre 25 e 5.

Relativo aos erros em contagem, a quantidade média de erros (1) foi próxima a do grupo controle ($M=0,5$), e o percentil ficou no intervalo de 25 a 5.

A próxima etapa envolve os processos controlados, e nela inclui-se o processo de escolha que corresponde à parte 3 deste teste. Nele, o desempenho de Caio, no que concerne ao tempo por ele utilizado, foi igual a 116 segundos, que para o grupo controle foi de 79,4 segundos, com percentil menor que 5. Os erros de Caio na escolha foram 3 e a média entre as crianças do grupo controle foi igual a 2,6, resultando num percentil equivalente ao intervalo 50-25.

No segundo constructo dos processos controlados, a alternância, o tempo médio do grupo controle foi de 93,7 segundos, ao mesmo tempo em que Caio utilizou 120 segundos para a conclusão desta parte do teste. Quanto ao o percentil, esteve manteve-se entre 25 e 5. Para os erros, o participante apresentou um número de erros (3) próximo ao do grupo controle (3,9), ao qual o percentil equivale ao intervalo 50-25.

O resultado da diferença entre ‘escolha’ e ‘leitura’, que configura a pontuação da inibição cognitiva do indivíduo, foi de 50 segundos, com percentil entre 50 e 25. Para a flexibilidade cognitiva – diferença entre os constructos ‘alternância’ e ‘leitura’ – o resultado foi igual a 54 segundos. A respeito deste valor, ele obteve o percentil no intervalo de 75-50.

Tabela 8 – Resultados do teste FDT de Caio (nome fictício) e dados do grupo normativo (N= 44)

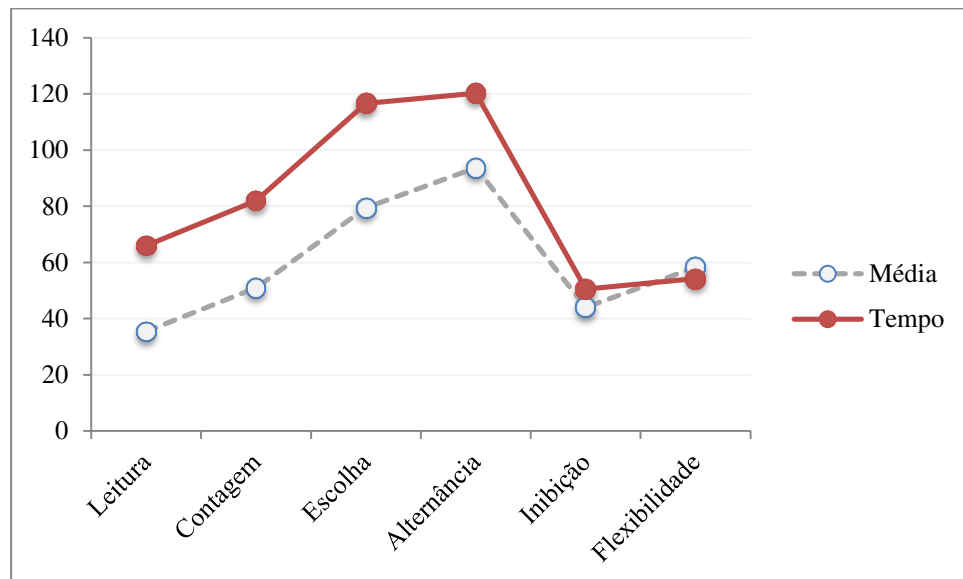
	Caio			População 6-8 anos		Referência
	Pontuação	Percentil	Score Z	Média	Desvio padrão	
FDT						
Tempos*						
Leitura	66	<5	3,29	35,4	9,3	
Contagem	82	25-5	1,65	51,0	18,7	
Escolha	116	<5	1,51	79,4	24,1	
Alternância	120	25-5	1,00	93,7	26,3	
Inibição	50	50-25	0,30	44,0	19,5	
Flexibilidade	54	75-50	-0,20	58,3	20,8	Sedó, 2015.
Erros						
Leitura	3	<5	15,00	0	0,2	
Contagem	1	25-5	0,41	0,5	1,2	
Escolha	3	50-25	0,15	2,6	2,6	
Alternância	3	50-25	-0,19	3,9	4,7	

Nota: *-Tempos de execução em segundos.

Fonte: autoria própria (2020).

No Gráfico 3 nota-se que Caio obteve uma quantidade de tempo acima do tempo utilizado pelo grupo normativo nos constructos: leitura, contagem, escolha e alternância. Entretanto, no que concerne aos cálculos realizados para medir a inibição de resposta e a flexibilidade cognitiva, Caio obteve um resultado bem próximo ao esperado em ambos.

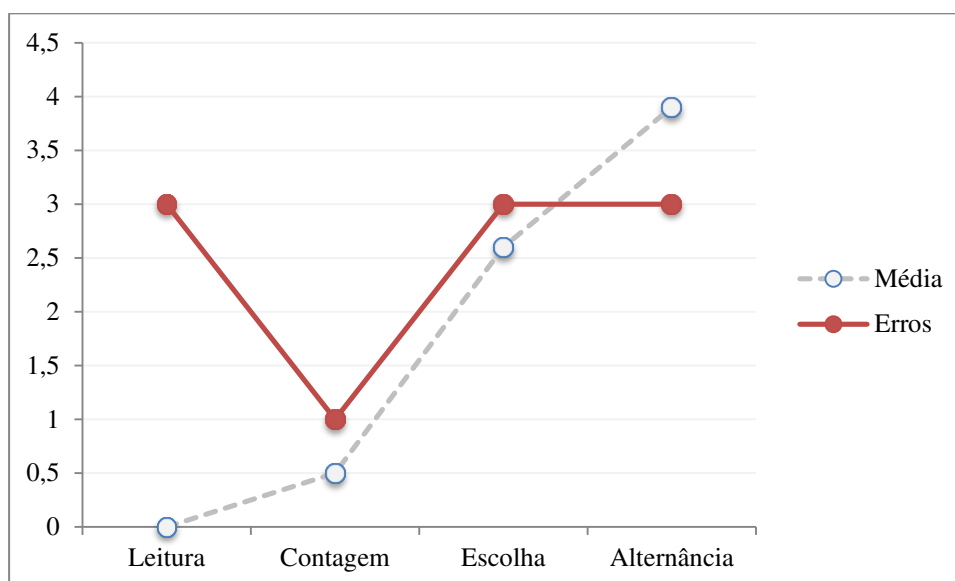
Gráfico 3 – Tempo de execução de Caio (nome fictício) e grupo normativo (6-8anos) no FDT (SEDÓ, 2015)



Fonte: autoria própria (2020).

No que se refere aos erros cometidos por Caio no FDT em comparação com a média de erros cometidos pelo grupo normativo, o Gráfico 4 objetiva a melhor visualização de tal comparação. O gráfico deixa em evidência que nos constructos ‘leitura’ e ‘alternância’ os erros cometidos pelo participante foram consideravelmente maiores que a média. Em contrapartida, nos constructos ‘contagem’ e ‘escolha’ Caio chegou bem próximo ao resultado do grupo controle.

Gráfico 4 – Frequência de erros cometidos por Caio (nome fictício) e grupo normativo (6-8anos) no FDT (SEDÓ, 2015)



Fonte: autoria própria (2020).

O próximo instrumento utilizado foi a tarefa GAN, onde os resultados do participante serão apresentados em dois tempos distintos (2 segundos e 1 segundo) em comparação com o grupo controle.

Na citada tarefa, Caio contabilizou um total de 4 acertos no tempo de 2 segundos, enquanto que a média das crianças do grupo controle manteve-se no total de 26,67 acertos. O desempenho de Caio em tal tarefa lhe proporcionou um percentil equivalente a um valor menor que 5. No tempo de 1 segundo, o participante também teve um número de acertos inferior ao esperado, um total de 18. A população normativa neste intervalo de tempo pontuou um total de 39,57 acertos, ficando o percentil de Caio no intervalo de 25 a 5.

No subitem ‘intrusões’, Caio cometeu 21 destas ao total, enquanto que os participantes da população normativa cometeram em média 1,24 no tempo de 2 segundos, dando a ele um percentil abaixo de 5. No tempo de 1 segundo, as intrusões cometidas pelo participante foram 3, que comparadas a média do grupo controle ($M= 2,19$), apresentam-se próximas ao esperado. O valor do percentil para tal resultado manteve-se entre 25 e 5.

Para o subitem ‘omissões’ da tarefa GAN, Caio teve pontuação igual a 4, com percentil pairando no intervalo de 75-50, no tempo de 2 segundos, e 44, com percentil entre 50-25, no tempo de 1 segundo. O grupo normativo obteve pontuação igual a 7,95 omissões e 26,19 omissões, nos tempos de 2 e 1 segundo, respectivamente.

No próximo subitem da tarefa GAN, nomeado de ‘perseverações’, Caio pontuou nos erros de perseveração, no tempo de 2 segundos, 2 vezes, quantidade de vezes menor que a média do grupo normativo, que é igual a 4,71, concedendo-lhe um percentil equivalente a 75. No tempo de 1 segundo a pontuação de Caio foi de 1 perseveração, enquanto que os dados esperam que o participante erre em média uma quantidade próxima de 9,10 perseverações. O valor do percentil para o subitem ‘perseverações’ no intervalo de 1 segundo ficou entre 95 e 75.

Para os demais tipos de erros (erros de sequência direta e erros de sequência indireta), Caio obteve os seguintes resultados. Em erros de sequência direta, o participante cometeu um total de 5 erros no tempo de 2 segundos e 4 erros no tempo de 1 segundo, e para esses valores o percentil ficou no intervalo de 25-5 e 75-50, respectivamente. Para esse tipo de erros, o grupo controle pontuou 2,33 em 2 segundos e 9,24 em 1 segundo.

Em erros de sequência indireta, Caio cometeu 1 erro (percentil= 95-50) e 4 (percentil= 50-25) nos tempos de 2 e 1 segundo, respectivamente, enquanto que o grupo controle cometeu 2,38 e 5,33, nos tempos de 2 e 1 segundo, respectivamente.

Tabela 9 – Resultado da tarefa GAN de Caio (nome fictício) e dados do grupo normativo (N= 21)

	Caio			População 7 anos		Referência
	Pontuação	Percentil	Escore Z	Média	Desvio padrão	
GAN						
Dois segundos						
Acertos	4	<5	-2,51	26,67	9,01	
Intrusões	21	<5	5,55	1,24	3,56	
Omissões	4	75-50	-0,43	7,95	9,00	
Perseverações	2	75	-0,81	4,71	3,33	
Erros de sequência direta	5	25-5	0,78	2,33	3,42	
Erros de sequência indireta	1	95-50	-0,38	2,38	3,57	Jacobsen et al., 2016
Um segundo						
Acertos	18	25-5	-1,11	39,57	19,33	
Intrusões	3	25-5	0,19	2,19	4,20	
Omissões	44	50-25	0,79	26,19	22,45	
Perseverações	1	95-75	-1,41	9,10	5,74	
Erros de sequência direta	4	75-50	-0,62	9,24	8,35	
Erros de sequência indireta	4	50-25	-0,15	5,33	8,38	

Fonte: autoria própria (2020).

No que concerne ao THI, na parte A (palavras que completam o sentido da frase), o tempo mínimo de resposta que Caio conseguiu foi igual a 41,90 segundos e cometeu ao total 4 erros, que comparados ao grupo controle apresentam-se como quase o dobro, que são: média de tempo de 23,21 e média de 1,60 erros. Acerca dos percentis, o participante ficou no intervalo entre 25-5 no tempo e com um percentil inferior a 5 nos erros.

Na parte B do THI (palavras desconexas do sentido da frase), o participante angariou a pontuação de 30,51 segundos no tempo de resposta, concedendo-lhe percentil igual a 75-50. Nos erros totalizou 8, obtendo um percentil 5. Teve, ainda, 25 erros de categorização de frases, com percentil menor que 5. Para tais itens a média em comparação com o grupo controle é de: tempo, 42,35; erros, 5,95 e erros de categorização de frases, 13,45.

A respeito da subtração da parte B pela parte A, o cálculo que mede a habilidade de inibir respostas automáticas, o tempo de Caio foi de -11,39 segundos, o que para a média geral do grupo controle equivale ao tempo de 19,53 segundos, ficando o percentil acima de 95, o que, como ver-se-á na discussão, apesar do alto valor do percentil, trata-se na verdade de algo negativo. A divisão do tempo feito nas duas partes resulta no tempo de 0,72 segundos, que para o grupo controle a média é de 1,91 segundos, concedendo-lhe um percentil novamente maior que 95.

Tabela 10 – Resultados do teste THI de Caio (nome fictício) e dados do grupo normativo (N= 20)

	Caio			População 7 anos		Referência
	Pontuação	percentil	Escore Z	Média	Desvio padrão	
Teste de Hayling Infantil						
Parte A - Tempo	41,90	25-5	2,02	23,21	9,25	Siqueira et al., 2016
Parte A - Erros	4	<5	2,55	1,60	0,94	
Parte B - Tempo	30,51	75-50	-0,63	42,35	18,58	
Parte B - Erros	8	5	1,20	5,95	1,70	
Parte B – Erros de Categorização de Frases	25	<5	2,40	13,45	4,81	
[B-A]	-11,39	>95	-2,44	19,53	12,66	
[B/A]	0,72	>95	-2,20	1,91	0,54	

Fonte: autoria própria (2020).

4.3 PARTICIPANTE 3: JOSÉ (NOME FICTÍCIO)

4.3.1 Resultados dos tipos de estressores aos quais a criança foi exposta

José possui 10 (dez) anos de idade, cursa o 4º ano do ensino fundamental em escola pública e reside em uma Casa-Lar com pais sociais atualmente. Seu acolhimento ocorreu devido uma sequência de acontecimentos.

José vivia com sua mãe, contudo, em decorrência de situações de vulnerabilidade social, a criança foi encaminhada para uma instituição acolhimento. Após o processo de fortalecimento de vínculos, a criança passou a morar com uma tia em outro estado.

Depois de um período de 1 ano e 3 meses, a tia buscou orientações no serviço psicossocial da 1ª Vara da Infância e Juventude, informando que não possuía mais condições de permanecer com a guarda do sobrinho, visto que, a convivência com o mesmo na sua residência estaria trazendo ônus ao desenvolvimento do seu filho, pois este teria problemas de saúde que estariam sendo agravados pelos comportamentos de José. Desde então, a criança vive em uma instituição de acolhimento.

No que se refere aos aspectos pedagógicos de José, as fichas documentais e de acompanhamento não continham tais informações. Contudo, a respeito dos aspectos psicológicos foi encontrado que José, segundo a sua tia, teria comportamentos desafiadores, frente rotinas, bem como desenvolvimento sexual não condizente com sua idade cronológica e que omitiria a verdade dos fatos.

As fichas trazem que, ao adentrar na unidade de acolhimento, observaram-se na criança comportamentos repetitivos com as mãos e as pernas, e que tais comportamentos eram observados em maior frequência quando José era convidado a conversar com a equipe (técnica e/ou de cuidadores) ou quando precisava solicitar ajuda.

Em resposta ao IEEIA, a criança marcou 12 dos 60 itens que relatam experiências ruins que este pode ter vivenciado no decurso de sua vida. A frequência de eventos estressores vivenciados por José (Tabela 11) representados nos itens por ele marcados (12) em comparação com o escore do grupo normativo ($M= 16,69$) mostra que em relação à frequência, José encontra-se abaixo da estimativa.

Tabela 11 – Frequência de eventos estressores vivenciados por José (nome fictício)

Participantes		População 7-11 anos		Referência
Pontuação	Escore Z	Média	Desvio padrão	

Inventário de Eventos Estressores	12	-0,60	16,69	7,71	Wathier e Dell'Aglio, 2007
--	----	-------	-------	------	----------------------------

Fonte: autoria própria (2020).

Na Tabela 12 abaixo foi possível verificar por quais eventos José já passou e a respeito de quais ele vivenciou maior estresse. Sobre o nível de estresse (impacto), o participante apresentou, segundo a soma de todos os valores escolhidos dentro da escala Likert, um total de 38 pontos de impacto para os itens marcados como vividos.

Tabela 12 – Resultado do IEEIA para José (nome fictício)

EVENTOS ESTRESSORES	INTENSIDADE
Ter sido adotado	5
Não receber cuidado e atenção dos pais	5
Um dos pais se casar novamente	4
Ter problemas com professores	4
Ter que viver em uma instituição de acolhimento	4
Ser levado para uma instituição de acolhimento	4
Mudar de escola	3
Discutir com amigos(as)	3
Ter que obedecer ordens de seus responsáveis	2
Ir para o Conselho Tutelar	2
Ter dificuldade de fazer amizades	1
Não ter amigos(as)	1

Fonte: autoria própria (2020).

4.3.2 Resultados dos escores obtidos nos testes e tarefas de FE

Na mensuração do teste FDT do participante José (Tabela 13) o que se obteve como resultado na avaliação de seus processos automáticos, na parte 1 (leitura), foi que o tempo utilizado por ele foi de 37 segundos, valor não tão distante do obtido pela média normativa (SEDÓ, 2015) que levou em média 29,4 segundos para finalizar esta parte do teste. Sobre o percentil do tempo de José, este obteve um valor no intervalo de 25 a 5. A respeito dos erros por ele cometidos em leitura, o participante cometeu um total 2 erros, o que foi

diferente do grupo controle zerou este quesito. Portanto, seu percentil foi rebaixado a inferior a 5.

Para a parte 2 dos processos automáticos, referente à contagem dos números no FDT, o tempo utilizado por José (46 segundos) foi maior do que o tempo feito pelo grupo controle (39,4 segundos). Seu percentil ficou no intervalo entre 25 e 5 mais uma vez. No que concerne aos erros em contagem, a quantidade média de erros cometidos pela amostra normativa (0,4) foi próxima, e até superior, a quantidade de erros cometidos pelo participante (0), e seu o percentil para os erros ficou no intervalo de 50.

Na etapa posterior, que mensura os processos controlados, o constructo 'escolha' (parte 3) obteve os resultados a seguir. O desempenho em tempo de José para essa parte do teste foi 71 segundos, enquanto que o grupo controle concluiu em 65,1 segundos, em média. Sobre o percentil para este tempo, o valor ficou no intervalo de 50-25 Os erros de José na escolha foram 4 ao total e a média da população do grupo controle (9-10 anos) foi igual a 1,9, resultando num percentil no intervalo de 25-5.

Seguindo para a alternância, o segundo constructo dos processos controlados, o tempo médio utilizado pelo grupo controle foi de 78,5 segundos, que para o mesmo constructo José precisou de 95 segundos para concluí-lo. Em relação ao percentil, esteve manteve-se entre 25 e 5. Quanto aos erros, o participante errou um total de 2 vezes, quantidade inferior ao total de erros cometidos pelo grupo controle (3,1), para a qual o percentil equivale ao valor exato de 50.

Quando feita a diferença entre 'escolha' e 'leitura', para desvendar a quantidade de tempo referente à inibição cognitiva do indivíduo, obteve-se um tempo de 33 segundos, com percentil entre 75 e 50. A diferença entre os constructos 'alternância' e 'leitura' que resulta na mensuração da flexibilidade cognitiva, permitiu chegar ao resultado igual a 57 segundos, o que levou a um percentil igual a 25.

Tabela 13 – Resultados do teste FDT de José (nome fictício) e dados do grupo normativo (N= 129)

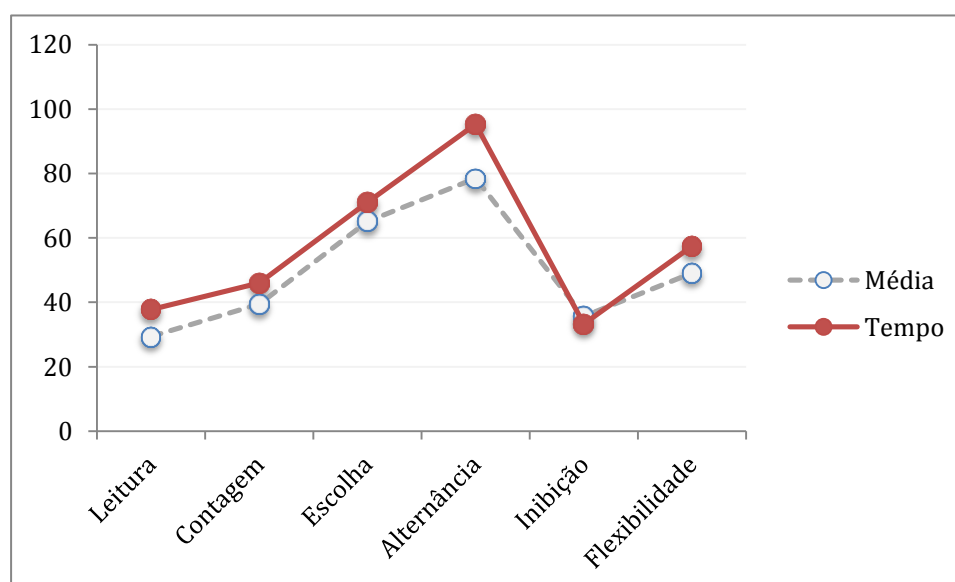
	José			População 9-10 anos		Referência
	Pontuação	Percentil	Escore Z	Média	Desvio padrão	
FDT						
Tempos						
Leitura	37	25-5	1,46	29,4	5,2	Sedó, 2015.
Contagem	46	25-5	0,92	39,4	7,1	
Escolha	71	50-25	0,43	65,1	13,5	

Alternância	95	25-5	0,71	78,5	23,2
Inibição	33	75-50	-0,23	35,7	11,7
Flexibilidade	57	25	0,36	49,1	21,8
Erros					
Leitura	2	<5	10,00	0	0,2
Contagem	0	50	-0,50	0,4	0,8
Escolha	4	25-5	1,10	1,9	1,9
Alternância	2	50	-0,37	3,1	2,9

Fonte: autoria própria (2020).

No Gráfico 5 é possível notar a quantidade de tempo que José utilizou em comparação com a média da população normativa. Seu tempo manteve-se, ainda que acima, próximo ao tempo do grupo controle em quase todos os constructos (leitura, contagem e escolha), contudo em ‘alternância’ José utilizou um tempo ainda mais superior para completar esta parte do teste. No que tange aos cálculos feitos para medir a inibição de resposta e a flexibilidade cognitiva, José aproximou-se da quantidade de tempo estimada para os dois.

Gráfico 6 – Tempo de execução de José (nome fictício) e do grupo normativo (9-10 anos) no FDT conforme manual do teste (SEDÓ, 2015)

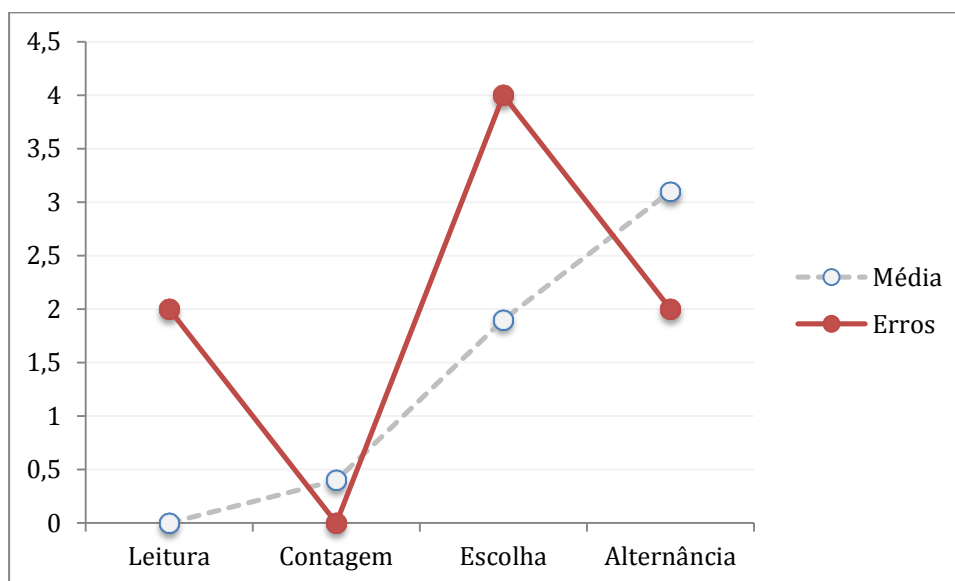


Fonte: autoria própria (2020).

Ao comparar os erros cometidos por José no FDT com a média de erros cometidos pelo grupo controle (Gráfico 6) é notável a oscilação que ocorre entre os diferentes constructos presentes no teste. Nos constructos ‘leitura’ e ‘escolha’ (um constructo do

automático e outro controlado) os erros cometidos por José ficaram bem aquém do estimado, ou seja, foram superiores a média. Por outro lado, nos constructos ‘contagem’ e ‘alternância’ (novamente, um constructo do automático e outro controlado), José aproximou-se do que era esperado de acordo com os resultados do grupo controle.

Gráfico 6 – Erros cometidos por José (nome fictício) e pelo grupo normativo (9-10 anos) no FDT conforme manual do teste (SEDÓ, 2015)



Fonte: autoria própria (2020).

A seguir, os resultados da tarefa GAN para o José (Tabela 14). Nesta tarefa (dividida dois tempos – 2 segundos e 1 segundo) o participante da pesquisa completou um total de 16 acertos no tempo de 2 segundos. Para esse tempo, das crianças do grupo controle tiveram média igual a 36,22 acertos. Tal quantidade de acertos deu a José um percentil abaixo de 5. No tempo de 1 segundo, o participante também obteve um número maior de acertos (25), contudo, ainda inferior ao esperado ($M= 51,46$). Sendo assim, o percentil de José foi novamente inferior a 5.

Em ‘intrusões’, subitem da tarefa GAN, José cometeu 5 erros deste tipo no tempo de 2 segundos. Os participantes da população normativa, para este subitem, cometeram em média 1,83 no mesmo intervalo de tempo, o que concedeu a ele um percentil entre 25 e 5. No tempo de 1 segundo, José não cometeu nenhuma intrusão, e este resultado, comparado à média do grupo controle ($M= 0,96$), mostra-se próximo ao esperado. O valor do percentil para tal resultado manteve-se no intervalo de 95-75.

Em ‘omissões’, outro subitem da tarefa GAN, José teve pontuação igual a 23, com percentil abaixo de 5, no tempo de 2 segundos, e 57, com percentil novamente abaixo de 5, no tempo de 1 segundo. A população normativa teve pontuação igual a 2,96 omissões e 20,33 omissões, nos tempos de 2 e 1 segundo, respectivamente.

As perseverações cometidas por José na tarefa GAN totalizaram 1, no tempo de 2 segundos, menor que a média do grupo normativo que conta com um valor é igual a 3,75, ficando seu percentil igual a 75. No tempo de 1 segundo a quantidade de perseverações cometidas por de José foi de mais uma vez 1, enquanto que estima-se que o participante erre em média 6,46 vezes. O valor do percentil foi igual a 95.

Nos erros de sequência direta e erros de sequência indireta, José cometeu um total de 1 erro no tempo de 2 segundos (percentil= 95-50) e 3 erros no tempo de 1 segundo (percentil= 50), para o primeiro tipo de erro. Para os erros de sequência direta, o grupo controle pontuou 0,96 no tempo de 2 segundos e 4,74 no tempo de 1 segundo.

Nos erros de sequência indireta, José não cometeu erros no tempo de 2 segundos (percentil= 95-50) e cometeu apenas 1 erros no tempo de 1 segundo (percentil= 50-25). O grupo controle cometeu 0,92 e 5,09, nos tempos de 2 e 1 segundo, respectivamente.

Tabela 14 – Resultado da tarefa GAN de José (nome fictício) e dados do grupo normativo (N=24)

	José			População 10 anos		Referência
	Pontuação	Percentil	Escore Z	Média	Desvio padrão	
GAN						
Dois segundos						
Acertos	16	<5	-2,84	36,22	2,82	
Intrusões	5	25-5	8,64	1,83	7,72	
Omissões	23	<5	-0,21	2,96	3,07	
Perseverações	1	75	-0,81	3,75	2,15	
Erros de sequência direta	1	95-50	1,65	0,96	1,70	
Erros de sequência indireta	0	95-50	-0,38	0,92	1,38	Jacobsen et al., 2016
Um segundo						
Acertos	25	<5	-1,37	51,46	10,64	
Intrusões	0	95-75	2,09	0,96	1,45	
Omissões	57	<5	1,55	20,33	12,14	
Perseverações	1	95	-1,58	6,46	4,20	
Erros de sequência direta	3	50	-1,10	4,74	4,40	
Erros de	1	95-75	-0,63	5,09	5,11	

sequência indireta

Fonte: autoria própria (2020).

Relativo ao THI (Tabela 15), parte A, o tempo mínimo em que José emitiu a resposta foi igual a 38,63 segundos, quando o mínimo utilizado pelo grupo normativo para a conclusão desta parte foi igual a 22,18. Contudo, José zerou em erros, e estimava uma quantidade de erros igual a 0,31, aproximando-se desse valor. Referente aos percentis, o participante ficou no intervalo entre 25-5 no tempo e com um percentil 50 nos erros.

Na parte B do THI, José concluiu o proposto no tempo de resposta de 89,36 segundos, que em comparação a média do grupo controle é um tempo alto (M= 43,79), o que lhe deu um percentil igual a 25-5. Nos erros somou 6, quando a média espera um quantidade próxima a 4,60, obtendo um percentil 25. Ainda, teve 19 erros de categorização de frases (M= 9,58), com percentil igual a 5.

Em referência à subtração da parte B pela parte A, o tempo de José foi igual a 50,73 segundos, enquanto que a média do grupo controle estima um tempo de 21,62 segundos, ficando o percentil no intervalo de 25-5. A divisão do tempo das duas partes do teste (B/A) de José resulta no tempo de 2,31 segundos, enquanto para o grupo controle a média é de 2,07 segundos, o que leva a obter um percentil igual a 25-5.

Tabela 15 – Resultado do teste THI de José (nome fictício) e dados do grupo normativo

(N= 38)

	José			População 10 anos		Referência
	Pontuação	percentil	Escore Z	Média	Desvio padrão	
Teste de Hayling Infantil						
Parte A - Tempo	38,63	25-5	1,78	22,18	9,23	Siqueira et al., 2016
Parte A - Erros	0	50	-0,65	0,31	0,47	
Parte B - Tempo	89,36	25-5	2,55	43,79	17,82	
Parte B - Erros	6	25	0,65	4,60	2,14	
Parte B – Erros de Categorização de Frases	19	5	1,87	9,58	5,02	
[B-A]	50,73	25-5	2,15	21,62	13,49	
[B/A]	2,31	25-5	0,39	2,07	0,61	

Fonte: autoria própria (2020).

A partir do que foi posto, inicia-se a discussão (correlacionando-a com os resultados) retomando o objetivo geral desta pesquisa que se destinou a investigar se

crianças em situação de acolhimento institucional, com histórico de exposição a situações recorrentes de EP, apresentam algum prejuízo significativo em suas FE. Por esse ângulo, obtiveram-se os resultados dos participantes – individualmente – a serem comparados com a população normativa de cada instrumento, procedendo-se a análise dos dados, e, em sequência, a discussão destes.

A respeito do instrumento IEEIA, na avaliação dos participantes quanto à frequência de eventos estressores por eles vivenciados mostrou que todos se encontram dentro da média esperada, comparado com um grupo controle de crianças não institucionalizadas (Wathier e Dell'aglio, 2007). A participante Ana obteve um total de 16 pontos de frequência de eventos estressores em sua vivência, o participante Caio obteve exatamente o mesmo resultado, ou seja, marcou 16 itens, e o participante José obteve um resultado ainda mais baixo, igual a 12 marcados do total dos eventos estressores descritos no inventário. Isso levaria a crer que tais participantes não vivenciaram e/ou vivenciam episódios recorrentes de estresse em seu dia a dia – já que o número máximo de itens era 60, marcando eles cerca de ¼ do total –, entretanto, o histórico anteriormente descrito de cada um deles e os dados obtidos quanto ao impacto gerado por esses eventos estressores, contestam essa assertiva. Portanto, é importante avaliar não somente a frequência de eventos que uma pessoa vivenciou, mas o tipo específico e o impacto de tais eventos.

Wathier e Dell'aglio (2007) não fornecem a média e desvio-padrão do impacto em cada item agrupado por faixa etária, o que inviabiliza uma comparação direta com os participantes da presente pesquisa. A maneira como as crianças percebem os eventos estressores tem a sua devida importância, pois tal percepção pode assumir o papel de moderadora do processo de enfrentamento da adversidade juntamente com os mediadores, por exemplo, as características subjetivas de cada uma delas e o suporte afetivo e social notados por elas em seus contextos de desenvolvimento. Por essa razão, “(...) o impacto dos eventos estressores vividos pelos participantes deve ser levado em conta” (POLETTI; KOLLER; DELL'AGLIO, 2009, p. 461).

Há, ainda, o fato de que o IEEIA foi originalmente criado para adolescentes, tendo sido adaptado por alguns autores a um público infantil, mas ainda com poucas pesquisas, o que dificulta a busca pelos dados para a faixa etária pretendida. Os dados de impacto oferecidos por Wathier e Dell'Aglio (2007) são agrupados por outro critério (institucionalizadas vs família), incluindo uma faixa etária mais ampla (7 a 16 anos).

Uma análise qualitativa destes dados indica uma diferença nos itens predominantemente selecionados. No grupo de crianças residentes em uma família (não

institucionalizadas), os cinco itens de maior frequência foram: “ter que obedecer às ordens dos pais”; “morte de outros familiares”; “discutir com amigos”; “tirar notas baixas na escola” e “ter brigas com irmãos” (WATHIER; DELL’AGLIO, 2007). Os itens de maior impacto nos participantes da pesquisa pouco coincidem com estes, exemplo: “a família ter problemas com a polícia”, “ter familiares doentes ou deficientes”, “ser impedido de ver os pais”, “sofrer castigos ou punições” e “ter sido adotado”. É possível, ainda, perceber que diferente do que ocorre com crianças que vivem com suas famílias (ou seja, não são institucionalizadas), as experiências dos participantes da pesquisa são marcadas por situações traumáticas no que concerne a outros contextos. Sendo assim, o impacto insere-se nessa discussão trazendo uma perspectiva do quanto tais eventos lhes causaram/causam sofrimento psíquico.

Compreende-se que, se Ana tivesse apontado que todas as situações vivenciadas foram ‘totalmente estressantes’ (nível 5 de impacto) ela somaria um total de 80 pontos, ou seja, um impacto de 100%. Sendo assim, considerando o real valor obtido por Ana, a soma do nível do impacto para todos os itens (26) resulta em 32,5% o impacto dos eventos estressores sobre ela. Para Caio, que obteve a mesma frequência (16), mas o resultado da soma dos níveis de impacto diferente (75), o produto do somatório foi igual a 93,7% de impacto sentido pelo participante diante de tais eventos estressores. Enquanto que para José, que teve frequência (12) e soma dos níveis de impacto (38) divergentes, o resultado do impacto causado pelos eventos estressores por ele vividos foi de 63,3%.

A tabela abaixo (Tabela 16) apresenta todos esses resultados de forma clara. Ainda que o objetivo da pesquisa não se incline para a comparação de um participante com outros, e sim com o grupo controle de crianças não acolhidas, é possível notar que, ainda que Ana e Caio tenham tido o mesmo número de itens marcados, o impacto sentido por Caio nos eventos em que selecionou foi maior. Algo curioso também aconteceu com José, que marcou um número de itens inferior ao de Ana, mas ainda assim obteve um impacto maior.

Tabela 16 – Apresentação geral da frequência e do impacto para todos os participantes

Participante	Número de itens selecionados	Soma dos escores de impacto	Total potencial de impacto (nº itens x intensidade 5)	Porcentagem
Ana	16	26	80	32,5%

Caio	16	75	80	93,7%
José	12	38	60	63,3%

Fonte: autoria própria (2020).

Uma possível limitação do IEEIA é que é uma medida de autorrelato pouco investigado com crianças, onde o pesquisador se encontra numa situação em que o examinando esteve e/ou está em contato com um contexto inacessível para ele (KOHSDORF; COSTA JUNIOR, 2009). Deve-se considerar como possível limitação: o quanto uma criança é capaz de discriminar os estressores que lhe afetaram.

Um exemplo dessa situação é a nomeação equivocada de eventos privados (raiva, tristeza, ansiedade) por crianças aprendendo a falar; outro exemplo clássico desse contexto ocorre quando o indivíduo deliberadamente relata um comportamento diferente do ocorrido (ou, em linguagem popular, mente). A partir do contexto supracitado, ficam evidentes as dificuldades inerentes ao autorrelato, seja por falta de reconhecimento do comportamento privado, seja por um relato deliberadamente diferente do comportamento efetivamente executado (KOHSDORF; COSTA JUNIOR, 2009).

Apesar desta limitação potencial, considera-se que o escore de impacto do instrumento coincide com o dado qualitativo (observação de comportamentos durante as entrevistas e aplicações dos testes e da tarefa), o que sugere uma pertinência no uso do instrumento.

Assim sendo, apesar de não parecerem ser frequentes as situações de estresse vivenciadas pelas crianças acolhidas que participaram da pesquisa, é possível notar que as vivências pelas quais elas passaram são, no geral, incomuns no cotidiano das crianças como um todo. Sobre isso, Gonçalves (2008) aponta que, ainda que a institucionalização seja considerada a melhor solução, visando proteger o infante, retirá-lo do mundo hostil que prejudica o seu livre desenvolvimento, na tentativa de afastá-lo do sofrimento, a criança, muitas vezes, sofre com a própria efetivação desta decisão – o que ocasiona em estresse.

A mensuração realizada neste estudo em relação aos dados do FDT (teste que se presta a medir duas importantes FE: o controle inibitório e a flexibilidade cognitiva) possibilitam sugerir as hipóteses que se seguem. Ana, apesar de ter tido baixos percentis (entre 25 e 5) em todos os constructos no ‘tempo’ e em dois deles (escolha e alternância) nos ‘erros’, manteve-se na média no cálculo feito para medir a inibição e flexibilidade

cognitiva, indicando bons resultados para essas funções. Apesar disso, uma hipótese é levantada. O do tempo de leitura utilizado pela participante foi muito extenso, e esse valor é usado tanto no cálculo da inibição quanto da flexibilidade. Questiona-se, a partir disso, se Ana não teria o processo de leitura tão elaborado a ponto de ser automático ou uma velocidade de processamento comprometida, já que a leitura trata-se de um processo simples.

Na tarefa GAN, destinada a medir a memória de trabalho (mas que também exige a participação do controle inibitório e da flexibilidade cognitiva), o total de acertos representa o quanto o examinando consegue manter a aleatoriedade, portanto, constata-se que Ana teve um rebaixamento significativo quanto ao índice de aleatoriedade dos números gerados, pois só teve 14 acertos em toda a tarefa. Sobre os erros, as intrusões, que estão ligadas a dificuldades no controle inibitório, indicam que Ana, não conseguiu se ater aos números que ela foi instruída a evocar (1-10), assim como apontam para uma provável dificuldade de automonitoramento.

Outro importante dado é o referente às omissões. Ana cometeu 61 delas no tempo de 1 segundo, o que é um valor alto, indicando que a participante pode ter dificuldades relacionadas à atenção, memória de trabalho, planejamento e/ou velocidade de processamento, levando em consideração que a criança não consegue falar um novo número dentro do tempo esperado. Sobre isso, uma importante observação foi feita: Ana quase não teve acertos no tempo de 2 segundos, mas, em compensação, teve um número pequeno de omissões. Já no tempo de 1 segundo, apesar de ter melhorado o número de acertos, isso se deu em detrimento de maior tempo para pensar no próximo número a evocar, o que lhe levou a omitir excessivamente.

No terceiro teste aplicado, o THI (instrumento verbal cujo objetivo é avaliar os componentes de iniciação e inibição das FE, assim como velocidade de processamento), Ana fez a parte A e a parte B em excelentes tempos e cometeu uma quantidade de erros baixa, no geral. A partir desses resultados, é possível supor que a participante tenha maior habilidade quando o teste é de ordem verbal.

Os resultados acima descritos, da tarefa e dos testes aplicados, se relacionam com os dados obtidos no inventário de estresse na medida em que Ana, tanto em número de eventos estressores (frequência: 16) quanto no nível de impacto por eles causado (32,5%), teve bons resultados, indicando que o nível de estresse por ela vivenciado não parece ter lhe causado significativos prejuízos. Além disso, o histórico de Ana mostra o quanto ela, apesar de ter passado por situações que não são recorrentes na vida de uma criança de 7 anos –

como ter sido levada pelo Conselho Tutelar, ter sido afastada dos seus responsáveis, ter vivido em situação de vulnerabilidade, ter vivência a morte de um “irmão” e ter tido a frustração de uma quase adoção – possuiu uma rede de apoio nestes momentos.

Ana não foi separada de seus irmãos, por quem sempre teve muito apego, possui boa relação com as outras crianças da Casa-Lar e com seus pais sociais, bem como com os profissionais da instituição. Tais fatores podem ter auxiliado Ana a enfrentar todas as adversidades que lhe ocorreram precocemente. Sendo assim, conclui-se que é possível que Ana tenha enfrentado um estresse tolerável, segundo as classificações de Shonkoff (LINHARES, 2016), que engloba situações de exposição ao estresse não-habituais, caracterizadas por um alto nível de adversidade e/ou ameaças ao indivíduo, mas que, presumidamente, foram superadas devido o suporte que lhe foi oferecido, promovendo respostas de enfrentamento adaptativo e a experiência de autorregulação. Ainda assim, considera-se, a partir do desempenho da participante nos testes e na tarefa, que o desenvolvimento de suas FE poderia ser beneficiado por meio de intervenções focadas em automonitoramento, treinamento da velocidade de processamento, planejamento e memória de trabalho.

Quanto a Caio, participante 2, este obteve baixos percentis em todos os constructos do FDT na medição do tempo. Já na parte de erros, Caio teve um percentil deficitário somente em ‘leitura’, um processo automático simples, onde o indivíduo só precisa reconhecer e ler os valores. Isso talvez tenha se dado, pois o FDT foi o primeiro teste aplicado e o constructo ‘leitura’ era o que dava início ao processo de testagem, e na ocasião o participante encontrava-se ansioso e agitado (prestando atenção em todos os elementos presentes no ambiente, mexendo do álcool em gel disposto na mesa, levantando algumas vezes na cadeira): “(...) as partes da Leitura e da Contagem medem diversas variáveis num mesmo processo; estando em primeiro lugar a atenção.” (SEDÓ, 2015, p. 12). Quanto à inibição e flexibilidade, Caio manteve-se na média.

Em análise mais minuciosa do GAN, foi possível notar que Caio, nos dois tempos da tarefa, obteve baixos resultados em acertos, o que significa que ele não conseguiu manter a aleatoriedade durante a execução da tarefa, demonstrando baixa habilidade de memória de trabalho. O mesmo aconteceu em “intrusões”, apontando para uma possível dificuldade de automonitoramento, adesão a regras e de memória de trabalho propriamente dita. Em erros de sequência direta, no tempo de 1 segundo, Caio obteve um baixo percentil, o que sugere dificuldades de inibição e, mais uma vez, de memória de trabalho, tendo em vista que a criança falha em manter a aleatoriedade.

Para os dados supracitados do THI para Caio, far-se-á a análise a seguir. O participante angariou um valor baixo de percentil em “tempo” e “erros” na parte A do teste, o que pode significar algum grau de déficit na iniciação de tarefas, assim como velocidade de processamento da atenção e processamento semântico-sintático (identificação de semelhança existente entre palavras e expressões). Em “erros” e “erros de categorização de frases” da parte B, o participante também obteve um rebaixamento nos resultados, os quais sugerem que Caio tenha baixa habilidade no componente inibitório, velocidade de processamento para atenção executiva e flexibilidade cognitiva, e, novamente, pode apontar para uma dificuldade em linguagem.

Ainda, algo atípico – contudo, não contraditório – aconteceu na subtração feita entre o tempo da parte A e B no teste THI – o resultado deu negativo. Espera-se, segundo os padrões do teste e a média do grupo controle, que o examinando utilize menos tempo na parte A do que na parte B, isso porque o examinando levaria mais tempo para inibir a palavra que faria mais sentido para aquela determinada frase, contudo, não foi o que aconteceu no caso de Caio. O participante levou menos tempo para pensar em uma palavra desconexa, ignorando, na maioria das vezes, a regra de que deveria inibir as palavras que faziam sentido (por isso a quantidade elevada de erros). Supõe-se, a partir das observações de comportamento feitas durante a aplicação do teste, que tal acontecimento tenha ocorrido devido o fato de que Caio demonstrava ansiedade e desatenção em diversos momentos (olhava para todos os cantos da sala, mexia nos objetos dispostos sobre a mesa, fazia comentários desassociados ao teste...).

Os resultados de todos os citados instrumentos se relacionam com o resultado do inventário e com o histórico de Caio. O participante, apesar de ter tido uma frequência de eventos estressores dentro do que se estimava, teve um impacto exacerbado destes em sua vida, marcando 5 (nível máximo de estresse que o evento lhe causou) para quase todas as situações vivenciadas por ele. Além disso, em seu histórico consta que Caio passou por diversas situações traumáticas (foi deixado sozinho e com fome, sofreu castigos e punições, foi esquecido diversas vezes na escola, foi afastado do irmão por conta de episódios de violência física, sexual e psicológica...). Tantas situações de estresse recorrente, exigindo do cérebro um reequilíbrio constante, podem ter refletido em suas FE, já que ele demonstrou ter um certo nível de dificuldades em todas elas.

Quanto a José, este, no teste FDT, teve bons resultados em ‘escolhas’ e teve um rebaixamento nas demais partes avaliadas, o que se infere que haja um rebaixamento nos processos de atenção e continuidade e fluidez da ação continuada do examinando. No

questo erros, ele apresentou uma baixa no percentil em ‘leitura’ e ‘escolha’, o que só reafirma os pontos trazidos anteriormente, e aponta dificuldade no controle inibitório e na flexibilidade cognitiva. Apesar disso, o participante se saiu bem no cálculo que mede a inibição, mas o resultado em flexibilidade apontou para um sinal de alerta nesse constructo.

No GAN, José obteve um baixo número de acertos nos dois tempos da tarefa, preconizando um déficit na memória de trabalho e no controle inibitório. Obteve, também, uma alta quantidade de omissões, novamente em ambos os tempos (2 segundos e 1 segundo), na tarefa, implicando em resultado que pode estar relacionado à dificuldade de atenção, iniciação, memória de trabalho, planejamento e/ou velocidade de processamento. Em “perseverações”, apesar de o resultado ter sido positivo no tempo de 1 segundo, o valor do percentil no tempo de 2 segundos sugere alerta quanto a esse dado, já que o rebaixamento nesse constructo pode indicar dificuldades no controle inibitório e na memória de trabalho.

Referente ao que foi analisado no THI, o participante não se saiu bem em quase todo o teste. Na parte A, José precisou de um tempo alto para concluir o que foi pedido e teve um número mediano de erros. O tempo em demasia necessitado por ele sugere que o examinando tenha déficit em iniciação de tarefas, velocidade de atenção e processamento. Na parte B, em todos os componentes (tempo, erros e erros de categorização de frases), José teve pontuações abaixo na média – para tempo – e acima de média – para erros – o que influi que o participante tenha alguma dificuldade nas habilidades de controle inibitório, de velocidade de processamento para atenção executiva, de flexibilidade cognitiva e de linguagem. No que se refere à subtração do tempo da parte A e B, o resultado de José foi mais que o dobro da média, o que pode significar, novamente, alerta para uma dificuldade de inibir respostas automáticas.

Relacionando os dados obtidos através dos testes e da tarefa com o que se pôde apreender por meio do resultado do inventário e da leitura minuciosa do histórico de José, percebe-se que os déficits em FE do participante podem estar relacionados com os diversos eventos estressores os quais este vivenciou, dentre eles: separação da mãe biológica, separação da tia que abriu mão de sua guarda, separação do primo a quem tinha como irmão, ter que viver em uma instituição de acolhimento etc. Foi percebido, ainda, durante a aplicação dos testes, que o participante manteve-se retraído (ombros curvados e cabeça para baixo) e ansioso (com comportamentos repetitivos nas mãos e nas pernas) durante a aplicação do IEEIA. Bem como, houve momentos de grande agitação, como quando o participante pediu para brincar de “o que é, o que é” e ao saber que naquele dia em

específico (da aplicação do GAN) não seria possível, foi inflexível demonstrando grande agitação motora.

Quando a criança é exposta a um evento estressor, faz uso de seus recursos emocionais, intelectuais e sociais e outorga certa importância ao fato ocorrido, de acordo com as condições e percepções de que dispõe (SANTOS, 2016). Logo, quando tais recursos apresentam-se insuficientes a criança vê-se sobrecarregada por não achar uma solução eficaz e adaptativa que lhe impeçam de sofrer as consequências de dados eventos. Os eventos estressores, claro, vão necessitar não só da mera ocorrência, mas de níveis diferentes de intensidade, duração, frequência e severidade (impacto) para vir a causar danos perceptíveis a criança, mais especificamente, danos às suas FE.

A descrição acima feita, foi o que parece ter ocorrido no caso dos participantes 2 e 3 (Caio e José, respectivamente). Ambos, diferente da participante 1 (Ana), parecem ter vivenciado um estresse tóxico, classificado como o mais severo dentre os classificados por Shonkoff (LINHARES, 2016). Este tipo de estresse possui consequências a curto, médio e longo prazo, e ocorre quando os relacionamentos de suporte protetor da criança estão ausentes, vivenciando esta desregulação.

6 CONCLUSÃO

Entende-se que crianças em situação de risco, sujeitas à negligência, abusos físicos etc., são expostas ao EP, pois vivenciam estímulos, em demasia, que provocam excitação emocional perturbando a homeostasia do organismo (OLIVEIRA; SCIVOLETTO; CUNHA, 2010). A problemática que aqui foi pontuada não incide sobre o estresse em si, já que este não é intrinsecamente ruim, e é crucial para a adaptação do indivíduo ao meio, mas sobre a frequência e a intensidade dessa resposta física sobre essas crianças que estão no momento mais crítico do desenvolvimento. Conforme Chen e Baram (2016): “(...) está claro que o resultado final do estresse no início da vida depende de vários aspectos da experiência ‘estressante’: o seu tempo, qualidade, gravidade e duração” (p. 198, tradução nossa). E a depender desses fatores, a consequência da exposição da criança ao EP pode ter repercussões consideravelmente negativas.

Na abertura deste estudo foi levantada a seguinte questão: “crianças institucionalizadas que foram expostas a situações recorrentes de EP, podem vir a ter algum prejuízo significativo às suas FE?”, ao que se pôde obter como resposta que sim. A institucionalização pode ser um fator adverso a mais, assim como as situações que levaram a criança a essa situação têm forte potencial para o desenvolvimento de tais prejuízos. Mas estas crianças podem também vivenciar estas situações sem quaisquer danos ou um dano mínimo às FE.

Esperava-se, portanto, que as crianças, submetidas aos testes e a tarefa, apresentassem algum tipo de dificuldade nas FE estudadas na pesquisa, justamente pelo fato de que tais crianças passaram por diversos eventos estressores ao longo de suas vidas e desde muito cedo. E, assim sendo, o presente estudo verificou uma ligação a partir da observação feita entre esses dois fatores avaliados. Neste caso, constatou-se relação entre o EP que envolve riscos de mudança no circuito cerebral e outros órgãos, ao metabolismo e ao desenvolvimento do indivíduo, e as possibilidades de déficit nas FE em razão do citado EP.

O que se pôde apreender a partir dos estudos de caso foi que o EP pode ser vivenciado de uma forma saudável, assim como aponta a literatura, e assim como foi possível visualizar em relação a Ana, que vivenciou diversas situações estressantes inabituais para uma criança de sua idade (e, talvez, para qualquer indivíduo), mas que não apresentou resultado deficitário (mas um sinal de alerta) em seus testes devido a rede de apoio que lhe deu suporte ao longo de seu processo de desenvolvimento. Tal constatação

apresenta-se como uma reafirmação da importância que tem o suporte socioafetivo na vida da criança, em especial, em seus primeiros anos de vida.

Pôde-se apreender, também, o quanto o EP pode ser maléfico – como nos casos de Caio e José – trazendo prejuízos que podem interferir na vida do indivíduo (não só durante a infância, mas, principalmente durante a fase adulta) se não for trabalhado corretamente. Já que, diferente do estresse vivenciado na idade adulta que, no geral, possui caráter transitório, o EP pode ser duradouro ou mesmo permanente (CHEN; BARAM, 2015).

Ao se identificarem padrões deficitários nas FE, provenientes do EP, torna-se mais fácil intervir em casos que possuam a mesma raiz, já partindo do pressuposto de que episódios rotineiros de estresse podem levar a criança a prejuízos às FE (OLIVEIRA; SCIVOLETTO; CUNHA, 2010). Por isso, considera-se que o dado estudo tenha significativa relevância para os profissionais que lidam diariamente com crianças nestas condições (acolhidas institucionalmente). Isso porque, cientes dos malefícios que o surgimento de estressores, logo no início da vida, podem trazer, tais profissionais, ao considerarem a hipótese de um possível vínculo dos déficits cognitivos com o estresse vivido precocemente, passarão a manterem-se em alerta acerca de possíveis correlações, concedendo a estas crianças um serviço ainda mais direcionado às suas dificuldades.

Durante as análises dos resultados, foram percebidas lacunas em relação à avaliação dos processos visuoespaciais que se relacionam à memória de trabalho (uma das dimensões das FE), já que a pesquisa usou apenas um teste verbal na avaliação da memória de trabalho. Para novos estudos, sugere-se o acréscimo de uma tarefa ou teste, como os Cubos de Corsi⁵, para a avaliação mais apurada desse segmento

Em sua revisão de literatura, Oliveira, Scivoletto e Cunha (2010) indicam que há carência de estudos que avaliem neuropsicologicamente o público infanto-juvenil acerca dos resultados do estresse no início de suas vidas, principalmente no contexto brasileiro. Há também poucos estudos sobre avaliação das FE em relação ao EP – ganhando ainda menos destaque do que as outras funções – apesar de serem muito relevantes para o desenvolvimento humano (OLIVEIRA; SCIVOLETTO; CUNHA, 2010). Tendo isso em vista, o estudo aqui exposto pôde, de alguma forma, alcançar um pouco mais a teoria em busca de entendê-la e de deixar as possibilidades ainda mais amplas para os próximos interessados em abordar a temática.

⁵ Indicado para avaliação da memória operacional visuoespacial.

REFERÊNCIAS

ABREU, N. et al. Reabilitação das funções executivas. *In: MALLOY-DINIZ, L. F.; MATTOS, P.; ABREU, N.; FUENTES, D. (Org.). Neuropsicologia: aplicações clínicas.* Porto Alegre : Artmed, 2016. p. 278-293.

ANDRADE, S. A. et al. Ambiente familiar e desenvolvimento cognitivo infantil: uma abordagem epidemiológica. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 39, n. 4, p. 606-611, 2005.

BERGER, K. S. **O desenvolvimento da pessoa: do nascimento à terceira idade.** Rio de Janeiro: LTC, 2016.

BOECKEL, M. G. et al. Família, estresse e aspectos neurocognitivos: um modelo desenvolvimental. *In: SALLES, J. F. DE; HAASE, V. G.; MALLOY-DINIZ, L. F. (Org.). Neuropsicologia do desenvolvimento: infância e adolescência.* Porto Alegre: Artmed, 2016. p. 172–178.

BORGES, C. S.; LUIZ, A. M. A. G.; DOMINGOS, N. A. M. Intervenção cognitivo-comportamental em estresse e dor crônica. **Ciência Saúde**, São Paulo, p. 181-186, 2009.

BRASIL, Lei nº 8.069 de 13 de julho de 1990. **Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA)**, art. 101, VII.

BRASIL, Lei nº 12.010 de 03 de agosto de 2009. **Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA)**, art. 101, VII-IX.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília, **Diário Oficial da União**, 12 dez. 2012.

CABRAL, M. F. **Manter a qualidade de vida enquanto se luta para ganhar a vida: a vulnerabilidade dos técnicos do Projeto Acorde à síndrome de burnout.** 2004. 98 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

CAMPANHOLO, K. R. Teste de Hayling. *In: MIOTTO, E. C. et al. Manual de avaliação neuropsicológica: a prática da testagem cognitiva.* São Paulo: Memnon, 2018. p. 113-117.

CAPOVILLA, A. G. S.; ASSEF, E. C. S.; COZZA, H. F. P. Avaliação neuropsicológica das funções executivas e relação com desatenção e hiperatividade. **Aval. psicol.**, Porto Alegre , v. 6, n. 1, p. 51-60, jun. 2007.

CENTER ON THE DEVELOPING CHILD AT HARVARD UNIVERSITY. **Construção do sistema de “Controle de Tráfego Aéreo” do cérebro: como as primeiras experiências moldam o desenvolvimento das funções executivas:** Estudo n. 11, 2011. Disponível em: <https://developingchild.harvard.edu/translation/construindo-o-sistema-de-controle-de-trafego-aereo-cerebro>. Acesso em: 19 nov. 2019.

CHEN, Y.; BARAM, T. Z. Toward understanding how early-life stress reprograms cognitive and emotional brain networks. **Neuropsychopharmacology** 41, 197–206, 2016.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia científica**. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

COON, D. **Introdução a Psicologia: uma jornada**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.

COSTA, A. J.; MOURA, R.; HAASE, V. G. **Compêndio de testes neuropsicológicos: Atenção, funções executivas e memória**. São Paulo: Hogrefe, 2017.

COSTA, J. S. M. et al. **Funções executivas e desenvolvimento infantil: habilidades necessárias para a autonomia: estudo III / organização Comitê Científico do Núcleo Ciência pela Infância**. São Paulo: Fundação Maria Cecília Souto Vidigal, 2016.

D'AGOSTINO, R. Negligência familiar lidera ranking de violações nos Conselhos Tutelares. **G1**, 2014. Disponível em: <http://g1.globo.com/brasil/noticia/2014/04/negligencia-familiar-lidera-ranking-de-violacoes-nos-conselhos-tutelares.html>. Acesso em: 21 out. 2019.

D'ORNELLAS, L. S. Acolhimento Institucional no ECA. **Revista Jus Navigandi**. Rio de Janeiro, 2014.

FILGUEIRAS, J. C.; HIPPERT, M. I. S. A polêmica em torno do conceito de estresse. **Psicologia: Ciência e Profissão**, Brasília, v. 19, n. 3, p. 40-51, 1999.

GLASSMAN, W. E.; HADAD, M. **Psicologia: abordagens atuais**. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

GODOY, L. D. et al. A Comprehensive Overview on Stress Neurobiology: Basic Concepts and Clinical Implications. **Frontiers in Behavioral Neuroscience**. 2018.

GONÇALVES, L.P.M.C. **O impacto da vida em instituições: narrativas e significados em crianças vítimas de maus tratos**. Monografia, Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Fernando Pessoa. Porto, 2008.

HAMDAN, A. C.; PEREIRA, A. P. A. Avaliação neuropsicológica das funções executivas: considerações metodológicas. **Psicol. Reflex. Crit.**, Porto Alegre, v. 22, n. 3, p. 386-393, 2009.

HOUAISS, A.; VILLAR, M. S.; FRANCO, F. M. **Dicionário da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro, 1. Ed., 2001. p. 1264.

JACOBSEN, G. M. [et al.]. Geração Aleatória de Números: adaptação e normas para crianças. In: FONSECA, R. P.; PRANDO, M. L.; ZIMMERMANN, N. **Tarefas para avaliação neuropsicológica**. São Paulo: Mermnon, 2016. p. 88-105.

KOHLSDORFA, M.; COSTA JÚNIOR, Á. L. da. O autorrelato na pesquisa em Psicologia da Saúde: desafios metodológicos. **Psicol. Argum.**, p.131-139, 2009.

LINHARES, M. B. M. Estresse precoce no desenvolvimento: impactos na saúde e mecanismos de proteção. **Estudos de Psicologia**. Campinas, 2016. p. 587-599.

LIPP, M. E. N. et al . O estresse em escolares. **Psicol. esc. educ.**, Campinas , v. 6, n. 1, p. 51-56, jun. 2002 .

LORING, D. (org.). **INS Dictionary of neuropsychology**. New York: Oxford University Press, 1999.

MALLOY-DINIZ, L. F. et al. Exame das funções executivas. *In:* MALLOY-DINIZ, L. F.; FUENTES, D.; MATTOS, P.; ABREU, N. (Org.). **Avaliação neuropsicológica**. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 94-113.

MALLOY-DINIZ, L. F. et al. Neuropsicologia das funções executivas e da atenção. *In:* FUENTES, D., MALLOY-DINIZ L. F., CAMARGO, C. H. P., COSENZA, R. M. et. al.. **Neuropsicologia – Teoria e Prática**. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. p. 115-135.

MORE, C. L. O. O.; SPERANCETTA, A. Práticas de pais sociais em instituições de acolhimento de crianças e adolescentes. **Psicol. Soc.**, Florianópolis, 2010.

OLIVEIRA, P. A. de; SCIVOLETTO, S.; CUNHA, P. J. Estudos neuropsicológicos e de neuroimagem associados ao estresse emocional na infância e adolescência. **Rev. psiquiatr. clín.**, São Paulo , v. 37, n. 6, p. 271-279, 2010.

PAPALIA, D. E.; FELDMAN, R. D. **Desenvolvimento Humano**. Artmed, 12ª ed. Porto Alegre, 2013.

POLLETO, M. **Bem-estar subjetivo: um estudo longitudinal com crianças e adolescentes em situação de vulnerabilidade social**. 2011. 171f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.

POLETO, M.; KOLLER, S. H.; DELL'AGLIO, D. D. Eventos estressores em crianças e adolescentes em situação de vulnerabilidade social de Porto Alegre. **Ciência & Saúde Coletiva**, p. 455-466. FapUNIFESP, 2009.

SADIR, M. A.; BIGNOTTO, M. M.; LIPP, M. E. N. Stress e qualidade de vida: influência de algumas variáveis pessoais. **Paidéia (Ribeirão Preto)**, Ribeirão Preto, v. 20, n. 45, p. 73-81, Apr. 2010 .

SANTOS, A. M.; CASTRO, J. J. D. Stress. **Análise Psicológica**, Lisboa , v. 16, n. 4, p. 675-690, dez. 1998.

SANTOS, F. H. Funções executivas. *In:* SANTOS, F. H.; ANDRADE, V. M.; BUENO, O. F. A. (Org). **Neuropsicologia Hoje**. Porto Alegre: Artmed, 2015. p. 159-181.

SANTOS, J. B. G. et al . Sinais sugestivos de estresse infantil em escolares com transtorno de aprendizagem. **Rev. CEFAC**. São Paulo, 2016. p. 854-863.

SANTOS, M. S. dos. **Juventude, Eventos Estressores e Família**: Um estudo da dinâmica interacional entre fatores de risco e de proteção em jovens estudantes da rede pública de Belém. (Graduação de Pedagogia) Universidade Federal do Pará, 2016.

SARGIANI, R.; MALUF, M. R. Linguagem, Cognição e Educação Infantil: Contribuições da Psicologia Cognitiva e das Neurociências. **Psicol. Esc. Educ.**, Maringá, v. 22, n. 3, p. 477-484, Dec. 2018.

SEDÓ M.; PAULA J. J.; MALLOY-DINIZ, L. F. **O Teste dos Cinco Dígitos**. São Paulo: Hogrefe, 2015.

SILVA R. M.; GOULART C.T.; GUIDO L. A. Evolução histórica do conceito de estresse. **Rev. Cient. Sena Aires**. 2018; 7(2): 148-56.

SIQUEIRA, L. S. et al. Teste Hayling infantil: aplicação, registro, pontuação e dados normativos. *In*: FONSECA, R. P.; PRANDO, M. L.; ZIMMERMANN, N. **Tarefas para avaliação neuropsicológica**. São Paulo: Mermnon, 2016. p. 66-87.

UEHARA, E.; MATA, F.; FICHMAN, H. C.; MALLOY-DINIZ, L. F. Funções executivas na infância. *In*: SALLES, J. F.; HAASE, V. G.; MALLOY-DINIZ, L. F. (Org.). **Neuropsicologia do desenvolvimento**: Infância e adolescência. Porto Alegre: Artemed, 2016. p. 27-40.

WATHIER, J. L.; DELL'AGLIO, D. D. Sintomas depressivos e eventos estressores em crianças e adolescentes no contexto de institucionalização. **Rev. psiquiatr. Rio Gd. Sul**, Porto Alegre, 2007.

APÊNDICES



Vamos fazer uma pesquisa?



Primeiro, vou me apresentar:
Eu me chamo Rayssa e sou
estudante da UFMA do curso
de Psicologia.



Para concluir meu curso e
ser uma Psicóloga deverei
fazer uma pesquisa. Para
isso, preciso da sua ajuda.



Mas que tipo de pesquisa é
essa?



Sobre a pesquisa:



Estou pesquisando sobre o estresse em crianças. Você sabe o que é estresse?

É quando uma pessoa passa por situações desagradáveis na vida que levam a uma excitação emocional, que pode ser negativa, perturbando o equilíbrio do nosso corpo, ou positiva, nos ajudando a lutar/fugir em situações perigosas.

E o que eu quero saber é: quais prejuízos o estresse pode trazer para as funções executivas. E o que são funções executivas?

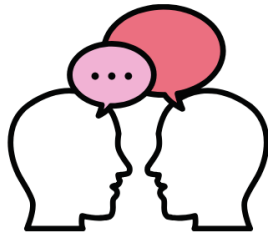
É um conjunto de habilidades que, juntas, permitem ao indivíduo traçar metas, avaliar o que é bom ou ruim, abandonar estratégias não tão boas, resolver problemas, etc. Dentre elas existem as funções executivas nucleares, que ajudam todas as outras a funcionarem. São elas:



Como vai ser:

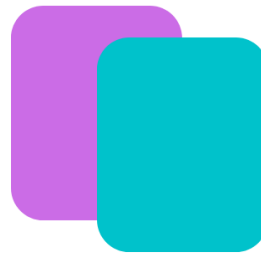
Nós teremos 4 encontros:

1



O primeiro momento é esse que estamos tendo agora. Nós vamos conversar um pouco, vou te explicar como vai funcionar e te fazer algumas perguntas sobre sua história.

2



Na segunda vez que nos encontrarmos nós faremos um teste muito legal chamado "Teste dos Cinco Dígitos".

3



Na terceira vez nós faremos juntos outro teste bastante divertido que se chama "Geração Aleatória de Números" onde ouviremos um áudio para resolvê-lo.


4



Na quarta, e última vez, iremos responder a outro teste, esse se chama "Teste de Hayling", também muito legal para completar frases. Ao final, irei conseguir saber se está tudo "ok" com as suas funções executivas.

Você aceita?

Para iniciarmos a pesquisa são necessárias algumas assinaturas:

<p>1</p>  <p>Assinatura do Juiz e da Instituição</p> <input checked="" type="checkbox"/>	<p>2</p>  <p>Assinatura do Responsável</p> <input checked="" type="checkbox"/>	<p>3</p>  <p>Sua Assinatura</p> <p>Você aceita participar?</p> <input type="checkbox"/> <p>Caso você aceite, nós iremos ler e assinar um documento chamado Termo de Assentimento Livre e Esclarecido que certifica a sua concordância em participar.</p>
---	---	---

APÊNDICE B – Carta de apresentação e solicitação de aprovação ao juiz da vara da
infância e da juventude

São Luís, 25 de novembro de 2019

Ao Excelentíssimo Doutor Juiz da Vara de Infância e Juventude de São Luís – MA
DR. JOSÉ AMÉRICO ABREU COSTA

Sou aluna concluinte do curso de Psicologia da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) e como **trabalho de conclusão de curso** pretendo desenvolver um projeto de pesquisa com crianças acolhidas institucionalmente no **Lar Calábria**, o qual apresenta perfil compatível com os objetivos desta pesquisa.

A pesquisa intitula-se “Estresse Precoce e Funções Executivas em Crianças Institucionalizadas: estudos de caso” e tem como objetivo investigar o estresse a que a criança foi submetida no decorrer de sua vida, bem como suas funções executivas (um controle cognitivo de ordem superior). O método envolve estudos de caso com três (3) crianças na faixa etária de 7-10 anos. Os procedimentos adotados respeitarão a legislação sobre pesquisa com seres humanos⁶, sendo executados após aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), seguindo os trâmites exigidos. A submissão ao CEP exige incorporação desta autorização, dentre outros documentos. O projeto seguirá em anexo para vossa apreciação.

Ante o exposto, venho solicitar vossa autorização para realizar a pesquisa na instituição de acolhimento Lar Calábria.

Colocamo-nos à vossa disposição para sanar quaisquer dúvidas.

Atenciosamente,

Rayssa Ricelle Sena Lima
Discente do Curso de Psicologia (UFMA)
E-mail: rayssaricellesena@gmail.com
Tel: (98) 9 8803-9103 / Tel: (98) 32594602

Tony Nelson
Orientador, Psicólogo (CRP-22/00288) e
Professor DEPSI/UFMA
Doutor em Teoria e Pesquisa do
Comportamento (UFPA)
E-mail: tnelson.psi@gmail.com
Tel: (98) 99181-5465

⁶ BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília, **Diário Oficial da União**, 12 dez. 2012.

APÊNDICE C – Carta de Apresentação e Solicitação de Autorização de Pesquisa

São Luís, 25 de novembro de 2019

Venho por meio desta, apresentar o projeto de monografia intitulado “Estresse Precoce e Funções Executivas em Crianças Institucionalizadas: estudos de caso” e solicitar vossa autorização para que possamos coletar dados junto a crianças que estejam abrigados nessa instituição.

A pesquisa pretende investigar o estresse a que criança foi submetida no decorrer de sua vida (negligência etc.), bem como suas funções executivas (um controle cognitivo de ordem superior imprescindível à realização de uma finalidade específica). O método a ser adotado é qualitativo e envolve estudos de caso com três (3) crianças na faixa etária de 7-10 anos. Os procedimentos adotados respeitarão a legislação sobre pesquisa com seres humanos⁷, sendo executada após aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), seguindo os trâmites exigidos.

A pesquisa permitirá o compartilhamento, com corpo técnico do abrigo, de informações acerca do estresse precoce (ocorrido nos primeiros anos de vida) e da importância de funções executivas no desenvolvimento infantil, bem como o estresse pode impactar as funções executivas. Além disso, a pesquisa abrirá horizontes para outros pesquisadores da área, visto que há escassez de estudos que busquem associar o desempenho em funções executivas em crianças com o estresse precoce das mesmas, principalmente no contexto brasileiro. Ao término da pesquisa, será realizada uma devolutiva para a instituição.

A pesquisa será realizada através da verificação do processo de institucionalização dos participantes, bem como, através de documentos e entrevistas, investigação dos estressores aos quais a criança foi exposta. Pretende-se também aplicar testes e tarefas de funções executivas em três crianças abrigadas, além de um inventário de estresse.

As crianças poderão optar pela participação voluntária na pesquisa, através do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido, e poderão interromper sua participação nesta a qualquer momento, sem nenhum ônus ou prejuízo para si.

Considerando que o assunto que será abordado possa sensibilizar o participante diante de suas condições de institucionalizado, considera-se um risco mínimo de produção

⁷ BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília, **Diário Oficial da União**, 12 dez. 2012.

de respostas emocionais nas crianças (ao lembrar momentos ruins de sua vida). Sendo assim, a pesquisadora, que é estudante e concluinte do curso de Psicologia sob supervisão de professor e psicólogo, estará à disposição para oferecer suporte psicológico de forma individualizada, de acordo com as necessidades ocorridas durante a pesquisa. Caso seja necessário, a pesquisadora entrará em contato com a psicóloga da instituição para reportar dificuldades que requeiram maior atenção, com vistas a algum encaminhamento (p.ex., no caso de se observar um escore muito baixo nas funções executivas).

Colocamo-nos à vossa disposição para sanar quaisquer dúvidas.

Atenciosamente,

Rayssa Ricelle Sena Lima

Rayssa Ricelle Sena Lima
Discente do Curso de Psicologia (UFMA)
E-mail: rayssaricellesena@gmail.com
Tel: (98) 9 8803-9103 / Tel: (98) 32594602

Tony Nelson
Orientador, Psicólogo (CRP-22/00288) e Professor DEPSI/UFMA
Doutor em Teoria e Pesquisa do Comportamento (UFPA)
E-mail: nelson.psi@gmail.com
Tel: (98) 99181-5465

APÊNDICE D – Carta de Anuência do Abrigo

CARTA DE ANUÊNCIA

Declaramos para os devidos fins, que autorizamos que a pesquisadora Rayssa Ricelle Sena Lima, venha a desenvolver o seu projeto de monografia “Estresse Precoce e Funções Executivas em Crianças Institucionalizadas: estudos de caso” nas dependências de nossa instituição, Abrigo Lar Calábria. Fomos informados que a pesquisa pretende investigar se crianças abrigadas, com histórico de exposição a situações recorrentes de estresse precoce, apresentam algum prejuízo em suas funções executivas (que são, entre outras coisas, base para o desenvolvimento de comportamentos sociais saudáveis).

Esta autorização está condicionada ao cumprimento do pesquisador aos requisitos da Resolução 466/12⁸, comprometendo-se a utilizar os dados pessoais dos participantes da pesquisa exclusivamente para os fins científicos, mantendo o sigilo e garantindo a não utilização das informações em prejuízo dos participantes.

São Luís, _____ de _____ de 2019

Concordamos que crianças desta instituição participem do presente estudo.

Assinatura do Responsável pela instituição

Identificação da Instituição

⁸ BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília, **Diário Oficial da União**, 12 dez. 2012.

APÊNDICE E – Ofício para solicitação de autorização da instituição de acolhimento

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS
COORDENADORIA DO CURSO DE PSICOLOGIA
Avenida dos Portugueses, s/n – Bacanga – 65 080-040 São Luis (MA)
Fone: (98) 3272 8316

Ofício Nº 001/2020 - COPSI

São Luís, 07 de janeiro de 2020.

Senhor Diretor,

Solicitamos a V.Sa autorização para aluna RAYSSA RICELLE SENA LIMA, Matrícula 2015050844, do Curso de Psicologia da Universidade Federal do Maranhão, realizar pesquisa para a sua Monografia, cujo título é "Estresse Precoce e Funções Executivas em Crianças Institucionalizadas: estudos de caso", que tem como objetivo investigar o estresse a que a criança foi submetida no decorrer de sua vida, bem como suas funções executivas (um controle cognitivo de ordem superior), tendo como Orientador o Prof. Dr. Tony Nelson.

Atenciosamente,


Alex Andrade Mesquita
Coordenador do Curso
de Psicologia
COPSI 1707983

Ilmo. Sr.

Pe. [REDACTED]

Diretor do [REDACTED]

Local.

APÊNDICE F – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

1. Dados de Identificação do Participante e do Responsável

Participante:..... Idade:.....
 Nome do Responsável Legal:.....
 RG:.....

2. Dados Sobre a Pesquisa

Título da pesquisa: “Estresse Precoce e Funções Executivas em Crianças Institucionalizadas: estudos de caso”
 Pesquisadora-discente: Rayssa Ricelle Sena Lima
 Orientador: Prof. Dr. Tony Nelson

3. Informações

Estamos por meio desta convidando as crianças que estejam sob sua guarda a participar de uma pesquisa de monografia em nível de Graduação em Psicologia, conduzida no âmbito de Bacharelado da Universidade Federal do Maranhão (UFMA).

Assinado este termo de consentimento você estará declarando que está ciente de que:

1. O objetivo do estudo será o de investigar se crianças abrigadas, com histórico de exposição a situações recorrentes de estresse precoce, apresentam algum prejuízo significativo em suas FEs. A pesquisa permitirá o compartilhamento, com corpo técnico do abrigo, de informações acerca do estresse precoce (ocorrido nos primeiros anos de vida) e da importância de funções executivas no desenvolvimento infantil, bem como o estresse pode impactar as funções executivas.

2. Para realização deste estudo, será feita entrevista individual a partir de um roteiro de entrevista estruturada ser realizada em um encontro, bem como, aplicação de testes e tarefas a serem realizadas em média em quatro encontros.

3. Este roteiro de entrevista estruturada conterà perguntas aos participantes de cunho biossociodemográficos, sobre a escola, família-instituição e inventário com exposição de eventos que podem ter gerado estresse à criança.

4. A entrevista será gravada para facilitar o registro das informações, nas dependências da instituição, em data e horário da conveniência do participante, em um único encontro com duração de 30 minutos a 1 hora.

5. Todo material gerado pela gravação (arquivos eletrônicos, mídias de gravação), estarão guardados em local seguro e arquivados por cinco anos, sob responsabilidade do pesquisador. Todas as informações coletadas serão objeto exclusivamente de pesquisa científica, e sua posterior comunicação sob a forma de Trabalho de Conclusão de Curso.

6. O nome do participante será mantido em sigilo e não serão divulgados na apresentação dos resultados do estudo e tampouco constarão na transcrição escrita da gravação. Nenhuma informação que possa identificar o participante será incluída. O pesquisador estará à disposição para esclarecer qualquer dúvida.

7. A participação da criança será voluntária, com o devido Termo de Assentimento Livre e Esclarecido assinado em duas vias, uma para o participante e outra para a pesquisadora. O participante poderá se recusar a continuar participando em qualquer fase da pesquisa, sem ter qualquer prejuízo.

8. O participante poderá deixar de responder a qualquer uma das questões formuladas pelo pesquisador, caso aconteça de sentir-se constrangido (a), sem qualquer prejuízo.

9. Não haverá qualquer tipo de despesa, tanto para o participante quanto para a instituição por participar desta pesquisa, tampouco não haverá nenhum pagamento pela mesma.

10. Os resultados da pesquisa serão descritos na monografia de Graduação em Psicologia da aluna Rayssa Ricelle Sena Lima, como um dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Psicologia da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) sob orientação do Prof. Dr. Tony Nelson. Poderão ser apresentados em congressos e publicações científicas, sempre respeitando o sigilo pessoal e institucional.

11. A participação nesta pesquisa não traz complicações e os procedimentos utilizados seguem normas éticas. Considera-se que o risco é mínimo, por trazer lembranças desagradáveis ao participante, sendo que nestas horas a pesquisadora oferecerá suporte emocional.

Para o esclarecimento de eventuais dúvidas de natureza ética, você poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFMA, pelo telefone (98) 3272-8708, por e-mail: cepufma@ufma.br ou no endereço Avenida dos Portugueses s/n, Campus Universitário do Bacanga, Prédio do CEB Velho, em frente ao auditório Multimídia da PPPGI, ou diretamente com a pesquisadora Rayssa Ricelle Sena Lima por telefone (98) 9 8803-9103, por e-mail: rayssaricellesena@gmail.com.

12. O acesso ao abrigo para esta pesquisa foi previamente autorizada pelo Juiz da Vara da Infância e Juventude.

13. Este termo é feito em duas vias, sendo que uma permanecerá com você e outra com o pesquisador.

4. Consentimento pós-esclarecido

Tendo em vista todas as informações apresentadas e lidas atentamente por mim, eu _____ dou meu consentimento livre e esclarecido para a criança sob minha guarda participe como voluntária da pesquisa descrita.

Data: _____ / _____ / _____

Rayssa Ricelle Sena Lima

Assinatura do Responsável Legal

Rayssa Ricelle Sena Lima
Pesquisadora-discente

Tony Nelson
Pesquisador e orientador

APÊNDICE G – Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE)

TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TALE) – Participante

1. Dados de Identificação do Participante

Nome:.....

RG:..... Data de Nascimento:.....

2. Dados Sobre a Pesquisa

Título da pesquisa: *“Estresse Precoce e Funções Executivas em Crianças Institucionalizadas”*

Pesquisadora responsável: Rayssa Ricelle Sena Lima

Orientador: Prof. Dr. Tony Nelson

3. Informações

Você está sendo convidado (a) a participar de uma pesquisa em nível de Graduação em Psicologia. Assinando este termo de assentimento você estará declarando que está ciente de que:

1. O objetivo do estudo será conhecer o nível de estresse e a influência causada por ele no seu dia a dia, bem como em que grau esses eventos estressores afetam as suas funções executivas, que são base para o desenvolvimento de seus comportamentos sociais saudáveis. Os resultados desta pesquisa irão possibilitar o acesso ao conhecimento do impacto que pode ter na vida de uma criança situações recorrentes e intensas de contato com o estresse, e se isso, de fato, pode ser prejudicial às funções executivas.

2. Esta pesquisa é composta por cinco encontros em média, e você será chamado para participar de cada um deles durante este ano. No primeiro encontro, será feita entrevista individual a partir de um roteiro estruturado, e no segundo haverá aplicação de testes e tarefas. A duração de cada um dos encontros será de no máximo uma hora.

3. Os materiais utilizados nesta pesquisa seguem as normas éticas, e sua aplicação oferecem riscos mínimos, porém, a pesquisadora responsável, que é estudante de psicologia sob supervisão do professor e psicólogo, estará à disposição para uma intervenção psicológica caso necessário.

4. Ninguém saberá que você está participando da pesquisa; não falaremos a outras pessoas, nem daremos a estranhos as informações que você nos der. Os resultados da

pesquisa vão ser descritos, de forma geral e não individual, na monografia de Graduação da aluna Rayssa Ricelle Sena Lima, como um dos requisitos para a obtenção do título de Bacharel em Psicologia da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), sob a orientação do Prof. Dr. Tony Nelson.

5. Sua participação será voluntária. Você só precisa participar se quiser, e se escolher participar poderá interromper a qualquer momento sua participação na pesquisa, sem qualquer prejuízo. Você não precisará gastar qualquer quantia em dinheiro por participar desta pesquisa, nem receberá qualquer pagamento.

6. Se algo de errado acontecer, a pesquisadora responsável estará disponível para esclarecimentos durante a pesquisa, sendo possível o contato por meio dos telefones (98) 9 8803-9103 e (98) 3259-4602. Mas há coisas boas que podem acontecer como: participar da realização de testes e tarefas diversas e que podem apontar coisas importantes sobre você.

7. Sua participação foi previamente autorizada pelo Juiz da Vara da Infância e Juventude e pelo responsável da instituição.

8. Este termo é feito em duas vias, sendo que uma permanecerá com você e outra com o pesquisador.

1. Consentimento pós-esclarecido

Eu _____ aceito participar da pesquisa “*Estresse Precoce e Funções Executivas em Crianças Institucionalizadas*”.

Entendi as coisas boas e ruins que podem acontecer.

Entendi que posso dizer “sim” e participar, mas que, a qualquer momento, posso dizer “não” e desistir e que ninguém vai ficar com raiva de mim.

Os pesquisadores tiraram minhas dúvidas e conversaram com os meus responsáveis.

Data: _____/_____/_____

Assinatura do Responsável Legal

Rayssa Ricelle Sena Lima

Rayssa Ricelle Sena Lima
Pesquisadora

ANEXOS

ANEXO A – Roteiro de Entrevista Estruturada

Dados Biossociodemográficos	
Nome:	
Sexo: () Masculino () Feminino	Idade:
Acolhimento Institucional:	
Escola:	
Sabe a data de aniversário? () Sim () Não	Que data informa?
Contato (responsável):	Telefone:
Endereço:	
Dados obtidos em documentos:	Data de ingresso:
	Data de nascimento: ___/___/_____
Escola	
Você vai à escola? () Sim () Não – Se não, por quê?	
Qual tipo de escola? () Formal () Aberta	Em que série você está?
Você repetiu algum ano na escola? () Sim () Não	
Você abandonou a escola? () Sim () Não	
Alguma vez já foi expulso da escola? Por quê?	
Família – Instituição	
Quem faz parte da sua família?	
Você tem irmãos? Quanto anos eles têm? Onde eles estão?	
Onde mora (como é a casa)? Com quem você mora?	
Mantém contato com a família () Sim () Não – Se sim, com quem? Se não, por quê?	
Quando a família o visitou pela última vez?	
De quanto em quanto tempo você	Onde você encontra sua família?

encontra sua família? <input type="checkbox"/> raramente <input type="checkbox"/> mensalmente <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> quinzenalmente <input type="checkbox"/> semanalmente <input type="checkbox"/> mais de uma vez por semana		
Mãe: <input type="checkbox"/> não conhece <input type="checkbox"/> conhece, mas não vê faz tempo <input type="checkbox"/> conhece <input type="checkbox"/> falecida <input type="checkbox"/> não falecida <input type="checkbox"/> não sabe		<u>Observações sobre a mãe:</u>
Pai: <input type="checkbox"/> não conhece <input type="checkbox"/> conhece, mas não vê faz tempo <input type="checkbox"/> conhece <input type="checkbox"/> falecido <input type="checkbox"/> não falecido <input type="checkbox"/> não sabe		<u>Observações sobre o pai:</u>
Seus pais vivem/moram juntos? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		Seus pais trabalham? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
O que faz o seu pai? Escolaridade do pai:		O que faz a sua mãe? Escolaridade da mãe:
NA INSTITUIÇÃO	Há quanto tempo?	
	Você já conhecia alguém da instituição quando foi morar lá?	
	Onde e com quem moravas antes de ir para a instituição?	
	Você sabe por que veio morar na instituição?	
	Tem algum irmão morando com você na instituição?	

MUITO OBRIGADA PELA COLABORAÇÃO!

Anexo B – Inventário de Eventos Estressores na Infância e na Adolescência

Nome:

Sexo: () M () F

Idade:

Abaixo estão apresentados alguns eventos que podem ter acontecido com você e que podem ter sido experiências ruins na sua vida. Marque 'não' para aqueles eventos de vida que não lhe ocorreram e 'sim' para aqueles que já lhe ocorreram, e assinale, para estes, um valor entre 1 e 5, de forma que quanto maior for o número, pior foi a experiência para você. Sendo assim, considere:

1) Nada estressante; 2) Um pouco estressante; 3) Maios ou menos estressante; 4) Muito estressante, e; 5) Totalmente estressante.		
Exemplo: 00) Perder um passeio porque choveu Não () Sim (X) 1() 2() 3() 4() 5(X)		
1) Ter problemas com professores Não () Sim () 1() 2() 3() 4() 5()	9) Não ter amigos(as) Não () Sim () 1() 2() 3() 4() 5()	17) Morte de irmãos(ãs) Não () Sim () 1() 2() 3() 4() 5()
2) A família ter problemas com a polícia Não () Sim () 1() 2() 3() 4() 5()	10) Alguém da família não conseguir emprego Não () Sim () 1() 2() 3() 4() 5()	18) Morte de outro familiar Não () Sim () 1() 2() 3() 4() 5()
3) A família não ter dinheiro Não () Sim () 1() 2() 3() 4() 5()	11) Mudar de escola Não () Sim () 1() 2() 3() 4() 5()	19) Morte de amigo(a) Não () Sim () 1() 2() 3() 4() 5()
4) Discutir com amigo(as) Não () Sim () 1() 2() 3() 4() 5()	12) Mudar de asa ou de cidade Não () Sim () 1() 2() 3() 4() 5()	20) Ter que viver em uma instituição de acolhimento Não () Sim () 1() 2() 3() 4() 5()
5) Ficar reprovado na escola Não () Sim () 1() 2() 3() 4() 5()	13) Ter que trabalhar para ajudar a família Não () Sim () 1() 2() 3() 4() 5()	21) Ter brigas com irmãos Não () Sim () 1() 2() 3() 4() 5()

	5 ()	
6) Um dos pais ter filho com outros parceiros Não () Sim () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	14) Ser levado para uma instituição de acolhimento Não () Sim () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	22) Ter familiares doentes ou deficientes Não () Sim () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()
7) Alguém da família perder o emprego Não () Sim () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	15) Ir para o Conselho Tutelar Não () Sim () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	23) Não conhecer um dos pais Não () Sim () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()
8) Ter problemas e dúvidas quanto às mudanças no corpo e aparência Não () Sim () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	16) Morte de um dos pais Não () Sim () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	24) Ter dormido na rua Não () Sim () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()

25) Ter amigos(as) doentes ou deficientes Não () Sim () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	37) Sofrer agressão física ou ameaça de agressão por parte dos pais Não () Sim () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	49) Envolver-se em brigas com agressão física Não () Sim () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()
26) Não receber cuidado e atenção dos pais Não () Sim () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	38) Ser tocado em regiões íntimas contra a sua vontade Não () Sim () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	50) Ser abusado sexualmente Não () Sim () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()
27) Ter algum familiar que usa drogas Não () Sim () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	39) Ser suspenso da escola Não () Sim () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	51) Ser rejeitado pelos familiares Não () Sim () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()
28) Ter que obedecer ordens de seus responsáveis Não () Sim () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	40) Ter sido adotado Não () Sim () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	52) Ser assaltado Não () Sim () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()
29) Ter crise nervosa Não () Sim () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	41) Ter mau relacionamento com colegas Não () Sim () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	53) Ser xingado ou ameaçado verbalmente por professores Não () Sim () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()
30) Ter problemas graves ou lesões Não () Sim () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	42) Ser impedido de ver os pais Não () Sim () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	54) Separação dos pais Não () Sim () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()

31) Ter problemas com os outros pela sua raça Não () Sim () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	43) Ser expulso de casa Não () Sim () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	55) Ser expulso da escola Não () Sim () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()
32) Ter dificuldades de adaptação/ajustamento na escola Não () Sim () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	44) Ter algum familiar que bebe muito Não () Sim () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	56) Ser expulso da sala de aula Não () Sim () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()
33) Sofrer humilhação ou ser desvalorizado Não () Sim () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	45) Tirar notas baixas na escola Não () Sim () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	57) Ter sofrido algum tipo de violência Não () Sim () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()
34) Sofrer castigos e punições Não () Sim () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	46) Ficar pobre Não () Sim () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	58) Terminar o namoro Não () Sim () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()
35) Ter dificuldades em fazer amizades Não () Sim () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	47) Usar drogas Não () Sim () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	59) Sentir-se rejeitado por colegas e amigos Não () Sim () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()
36) Um dos pais se casar novamente Não () Sim () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	48) Um dos pais ter que morar longe Não () Sim () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	60) Sofrer acidente Não () Sim () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()

MUITO OBRIGADA!