



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE MEDICINA
DEPARTAMENTO DE SAÚDE MATERNO INFANTIL
MESTRADO EM SAÚDE DA MULHER E DA CRIANÇA

RENATA CASTRO KEHDI

EXPERIÊNCIAS ADVERSAS NA INFÂNCIA E SAÚDE MENTAL DE CRIANÇAS
DE 18 MESES A CINCO ANOS EM UMA INSTITUIÇÃO DE ASSISTENCIA
PRIMEIRA INFÂNCIA

FORTALEZA

2018

RENATA CASTRO KEHDI

EXPERIÊNCIAS ADVERSAS NA INFÂNCIA E SAÚDE MENTAL DE CRIANÇAS DE
18 MESES A CINCO ANOS EM UMA INSTITUIÇÃO DE ASSISTENCIA PRIMEIRA
INFÂNCIA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação do Departamento de Saúde Materno Infantil da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Saúde da Mulher e da Criança. Área de concentração: Atenção Integrada e Multidisciplinar à Saúde Materno-Infantil.

Orientador: Prof. Dr. Álvaro Jorge Madeiro Leite.

FORTALEZA

2018

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

K35e Kehdi, Renata Castro.
Experiências adversas na infância e saúde mental de crianças de 18 meses a 5 anos em uma instituição de assistência primeira infância / Renata Castro Kehdi. – 2018.
62 f. : il.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Medicina, Programa de Pós-Graduação em Farmacologia, Fortaleza, 2018.

Orientação: Prof. Dr. Álvaro Jorge Madeiro Leite.

Coorientação: Profa. Dra. Nádia Maria Girão Saraiva de Almeida.

1. Desenvolvimento Infantil. 2. Experiências Adversas na Infância. 3. CBCL. I. Título.

CDD 615.1

RENATA CASTRO KEHDI

EXPERIÊNCIAS ADVERSAS NA INFÂNCIA E SAÚDE MENTAL DE CRIANÇAS DE
18 MESES A CINCO ANOS EM UMA INSTITUIÇÃO DE ASSISTÊNCIA PRIMEIRA
INFÂNCIA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação do Departamento de Saúde Materno Infantil da Faculdade de Medicina Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Saúde da Mulher e da Criança.

Área de concentração: Atenção Integrada e Multidisciplinar à Saúde Materno-Infantil.

Orientador: Prof. Dr. Álvaro Jorge Madeiro Leite.

Aprovada em: ___/___/___

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Álvaro Madeiro Leite (Orientador)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dr. João Joaquim Freitas do Amaral
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Profa. Dra. Ana Valeska Siebra e Silva
Universidade Estadual do Ceará (UECE)

Profa. Dra. Nádia Maria Girão Saraiva de Almeida
Universidade Federal do Ceará (UFC)

AGRADECIMENTOS

Agradeço antes de tudo ao Professor Sulivan Mota por sempre incentivar em mim a busca pelo conhecimento e sempre me acolher tão bem em todos os espaços.

Ao Professor Álvaro e ao Professor João Amaral e a Professora Nádia pela oportunidade de ser orientada pelos mesmos.

À minha incrível rede de apoio, que sempre me apoiou: minhas amadas mãe e Nena, por me substituírem com tanto amor em tempos em que eu não pude estar presente em corpo, por me ajudarem na difícil tarefa de ser mãe solo nos dias atuais.

Ao meu filho amado e que me ensina diariamente a arte da maternidade. “Amo você até o topo da montanha”.

Ao meu companheiro de risadas, viagens, cuidados com Heitor, discussões filosóficas ou frívolas, Allysson Allan.

A minha turma por dividir sempre momentos de alegria e tristeza, em especial ao João Menescal, Jeanne e Liliana, pelas risadas e desabafos. A Iranilde, sempre cuidadosa com todos e prestativa.

Aos meus colegas de trabalho na Maternidade Escola, em especial aqueles que estão no dia a dia comigo. À Kellen pelos ensinamentos, companheirismo profissional, pela amizade e pelas inúmeras risadas. À Cristiane, Germana, Lídia e Clébia por facilitarem meu dia a dia e pelas risadas e por serem tão acolhedoras com todos que chegam a nós. À Carol pela parceria de trabalho e de empatia com todos.

À todos os meus pacientes, crianças e seres humanos que eu atendi. Obrigada pela oportunidade de exercer minha profissão.

RESUMO

Experiências Adversas na Infância são potenciais desencadeadores de estresse tóxico, alterando o mecanismo de alostase do organismo que englobam o sistema nervoso central, sistema endócrino e sistema imune em formação durante a gestação e os primeiros anos de vida. A criança submetida a estas experiências por tempo prolongado e contínuo pode apresentar alterações na arquitetura do cérebro com possíveis repercussões a longo, médio e curto prazo. O objetivo geral desse estudo é correlacionar experiências adversas na infância e problemas comportamentais, emocionais e de funcionamento social de crianças de um ano e seis meses a cinco anos de idade em uma ONG que atende à primeira infância em Fortaleza – CE. Trata-se de um estudo transversal com amostra de 259 mães de crianças entre 18 meses a seis anos de idade incompletos que responderam ao questionário socioeconômico, ao *Cuestionario sobre Experiências Adversas en la Infância*, e ao Inventário de Comportamento da Infância de 1 ½ a 5 anos (CBCL). A exposição a 4 ou mais experiência correlacionou-se com alterações de comportamento total OR: 7,45, IC 95% (2,92 - 19,13), sintomas internalizantes OR: 8,78, IC 95% (3,35 - 23,05) e sintomas externalizantes OR: 5,12, IC 95% (2,05 - 12,80). As experiências adversas que mais apresentaram alterações de comportamento foram: abuso emocional, abuso físico, negligência emocional, exposição a violência doméstica, abuso de substâncias em ambiente domiciliar e convivência com doença mental ou suicídio. Concluímos que experiências adversas vividas por crianças podem causar alterações precoces em seu comportamento. Há a necessidade de políticas públicas direcionadas a essa faixa etária para promover uma intervenção precoce e diminuir o impacto na saúde mental e nos comportamentos do estresse tóxico na primeira infância.

Palavras-chave: Desenvolvimento Infantil. Experiências Adversas na Infância. Child Behavior Check List.

ABSTRACT

Adverse Experiences in Childhood are potential triggers of toxic stress by altering the mechanism of allostasis of the organism that encompass the central nervous system, endocrine system and immune system in formation during gestation and the first years of life. The child submitted to these experiments for a prolonged and continuous time may present alterations in the architecture of the brain with possible repercussions in the long, medium and short term. The general objective of this study is to correlate adverse experiences in childhood and behavioral, emotional and social functioning problems of children from one year and six months to five years of age in an ONG that attends early childhood in Fortaleza - CE. This is a cross-sectional study with a sample of 259 mothers of incomplete children between 18 months and six years old who answered the socioeconomic questionnaire, the Questionnaire on Adverse Experiences in Childhood, and the Childhood Behavior Inventory of 1 ½ to 5 years (CBCL). Exposure to 4 or more experience correlated with changes in total OR behavior: 7.45, 95% CI (2.92 - 19.13), internalizing symptoms OR: 8.78, 95% CI (3.35 - 23,05) and externalizing symptoms OR: 5,12, 95% CI (2,05 - 12,80). The adverse experiences that presented the most behavioral changes were: emotional abuse, physical abuse, emotional neglect, exposure to domestic violence, abuse of substances in the home environment and coexistence with mental illness or suicide. We conclude that adverse experiences experienced by children can cause early changes in their behavior. There is a need for public policies aimed at this age group to promote early intervention and decrease the impact on mental health and behavioral stress behaviors in early childhood.

Keywords: Child Development. Adverse Experiences in Childhood. Child Behavior Check List.

LISTA DE GRÁFICOS E FIGURAS

Figura 1 -	Carga Alostática.....	16
Gráfico 1 -	Número de ACE's da criança.....	30

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Distribuição das crianças e suas respectivas mães segundo as características sociodemográficas.....	28
Tabela 2 -	Distribuição das crianças segundo a classificação do Inventário de comportamentos CBCL.....	29
Tabela 3 -	Distribuição das crianças segundo o sexo das crianças e a classificação do Inventário de Comportamentos CBCL.....	30
Tabela 4 -	Medidas de associação entre o número de ACEs e os resultados do Inventário de Comportamentos CBCL.....	31
Tabela 5.1 -	Medidas de associação entre o tipo de ACEs e os resultados do Inventário de Comportamentos CBCL Geral.....	31
Tabela 5.2 -	Medidas de associação entre o tipo de ACEs e os resultados do Inventário de Comportamentos CBCL: Sintomas Externalizantes.....	32
Tabela 5.3 -	Medidas de associação entre o tipo de ACEs e os resultados do Inventário de Comportamentos CBCL: Sintomas Internalizantes.....	33

LISTA DE ABREVIATURA E SIGLAS

ACE	Experiências Adversas na Infância
ACTH	Adrenocorticotropic Hormone
CBCL	Child Behavior Check-List
CRH	Corticotropin-Releasing Hormone
GR	Receptor para Glicocorticoide
HHA	Hipotálamo-Hipófise-Adrenal
HSD2	11-beta-hidroxisteroide desidrogenase tipo 2
IPREDE	Instituto da Primeira Infância
SNA	Sistema Nervoso Autônomo
SNC	Sistema Nervoso Central

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	11
1.1	Intencionalidade e Aproximação com o Objeto.....	11
1.2	Revisão da Literatura.....	11
1.3	Fisiologia do estresse tóxico pós-natal.....	13
1.4	Fisiologia estresse tóxico período pré-natal.....	16
1.5	Mecanismos genéticos envolvidos no estresse tóxico.....	17
1.6	Alterações estruturais no SNC relacionadas aos ACE.....	17
2	OBJETIVOS.....	20
2.1	Geral.....	20
2.2	Específicos.....	20
3	METODOLOGIA.....	21
3.1	Delineamento.....	21
3.2	Local do Estudo.....	21
3.3	População-alvo em estudo.....	21
3.4	Coleta de Dados.....	21
3.5	Instrumentos.....	22
3.6	Logística.....	25
3.7	Processamento e Análise dos Dados.....	26
3.8	Aspectos Éticos.....	27
4	RESULTADOS.....	28
5	DISCUSSÃO.....	34
6	CONCLUSÃO.....	38
	REFERÊNCIAS.....	39
	ANEXO A – CLASSIFICAÇÃO DE RENDA.....	42
	ANEXO B - CBCL - INVENTÁRIO DE COMPORTAMENTO DE CRIANÇAS ENTRE 1 ½ - 5 ANOS.....	43
	ANEXO C - QUESTIONÁRIO DE EXPERIÊNCIAS ADVERSAS NA INFÂNCIA (ACE).....	50
	ANEXO D - QUESTIONÁRIO SOCIOECONÔMICO.....	51
	ANEXO E - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	53

ANEXO F – CONSENTIMENTO DE PARTICIPAÇÃO.....	55
ANEXO G - TERMO DE ANUÊNCIA.....	56
ANEXO H - APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA.....	57

1 INTRODUÇÃO

1.1 Intencionalidade e Aproximação com o Objeto

Aspectos sociais como determinantes do processo de adoecimento do ser humano sempre interessaram à pesquisadora (R.C.K.), desde a sua graduação em medicina. A importância do conceito ampliado de saúde (OMS,1948) apresentado pelos professores durante a formação, tornou-se basilar para o questionamento do profissional médico, em seu paradigma orgânico, do processo de saúde-doença, e qual o papel da nossa atuação dentro desse campo. A formação da pesquisadora, via atuação em projetos de Extensão durante a faculdade, possibilitou outros olhares sobre a sua formação. Durante sua construção profissional, a Pediatria foi a escolhida por entender que ela está na interface entre o social e o biológico, dentre os campos de atuação da Medicina e por permitir uma atuação mais aproximada com a família, e favorecer intervenções na infância, quando a formação do ser humano e cidadão ainda está ocorrendo. O campo do desenvolvimento infantil sempre interessou pelo mesmo ser determinado exatamente por questões multifatoriais: o biológico, o social o cultural, o psicológico. A atuação na Neonatologia e no seguimento de bebês prematuros favoreceu a percepção de como o meio onde esta criança vive, o vínculo da família com ela e as experiências vividas por ela, além dos aspectos orgânicos vivenciados por ela, podem impactar no seu desfecho a curto prazo. Durante a presente pós-graduação, a disciplina de Neurociências e Psicanálise ajudou no delineamento final da pesquisa e na importância da mesma não só para a atuação profissional dos pediatras, mas também para a concepção de políticas públicas de saúde para primeira infância que contemplem não somente os aspectos orgânicos da mesma, mas toda a rede que permeia essa criança, afinal “é necessário uma aldeia inteira para criar uma criança”.

1.2 Revisão da Literatura

No início de 2012, a Academia Americana de Pediatria lançou um documento (APP, 2012) no qual chama a atenção para as evidências de impactos negativos do estresse tóxico na primeira infância, com prejuízos a curto e longo prazo no desenvolvimento físico e mental. Hoje cada vez mais tem se estudado acerca das experiências adversas na infância e suas repercussões em longo prazo.

Em junho de 2017 a Sociedade Brasileira de Pediatria, por meio do Departamento Científico de Pediatria do Desenvolvimento e Comportamento lança o documento: “O papel do pediatra na prevenção do estresse tóxico na infância”. Este reúne uma vasta bibliografia para demonstrar que situações de vulnerabilidade infantil, enquadradas em um contexto individual (prematuridade, baixo peso, doenças), social (pobreza, desnutrição, fome, agressão física, dificuldade de acesso à saúde e à educação) e/ou familiar (número de atividades e responsabilidades excessivas para criança, famílias desestruturadas, problemas conjugais entre os pais) podem desencadear estresse e liberação de cortisol em níveis tóxicos, o que pode levar a alterações na conectividade sináptica cerebral, limitando as capacidades do sistema neuroendócrino e límbico e afetando a plasticidade cerebral. Por fim, o documento cita formas de minimizar, através de ações de políticas públicas os fatores desencadeadores de estresse na infância (SBP, 2017)

O estresse pode ser definido como um estado antecipado ou real de ameaça ao equilíbrio do organismo e a reação do mesmo, que visa restabelecer o equilíbrio através de um complexo conjunto de respostas fisiológicas e comportamentais; procura-se, dessa forma, estabilidade do meio interno (SOUSA; SILVA; GALVÃO-COELHO, 2015).

A resposta ao estresse é algo existente dentro da programação biológica do ser humano. A resposta a ele, até determinado ponto, é algo benéfico para o organismo. Pode ser classificada como: estresse positivo, aquele que auxilia no desenvolvimento do indivíduo; tolerável, onde a resposta, enquanto não benéfica, não causa prejuízos; e tóxico, onde já há dano à integridade do organismo (APP, 2012).

No período perinatal e na infância, a ação danosa do estresse tóxico torna-se maior, pois durante essa fase há a formação e a estruturação do arcabouço neuro-endócrino-imunológico que servirá de base para a formação do indivíduo até a idade adulta (JOHNSON et al., 2013).

O *ACE Study* foi um dos primeiros estudos que se tem conhecimento no meio acadêmico onde evidenciou-se correlação positiva entre experiências adversas na infância, especialmente quando os investigados relatavam 4 ou mais destes, e comportamentos de risco na fase adulta (alcooolismo, abuso de drogas ilícitas, depressão, relações com mais de 50 parceiros) condições que podem causar a morte em adultos (doença isquêmica do coração, câncer, acidente vascular cerebral, bronquite crônica e enfisema e diabetes). A hipótese aventada pelo estudo é que experiências adversas na infância (ACE's) ocasionariam prejuízo social, emocional e cognitivo, levando à adoção de comportamentos de riscos, que ocasionariam doenças, incapacidades e problemas sociais tendo como consequência final,

uma morte prematura (FELITTI et al., 1998). Nesse primeiro estudo a avaliação foi feita a partir de sete eventos que foram considerados desencadeadores de estresse tóxico. Posteriormente, na segunda onda do estudo, foram adicionados mais três eventos foram adicionados (LIMING; GRUBE, 2018).

Os estudos iniciais descobriram a correlação de desfechos prejudiciais à saúde no final da idade adulta. Progressivamente, os estudos buscaram correlação entre as experiências adversas, em diferentes definições e idades mais precoces, procurando perceber este mesmo efeito deletério na saúde dos indivíduos. Tal correlação foi observada em adultos jovens, cuja percepção da saúde em geral, satisfação com a vida, incidência de tabagismo, sintomas de ansiedade, uso de álcool e maconha aumentou com o aumento do número de experiências adversas vividas, principalmente quando este número estava acima de quatro, mas já sendo percebida acima de duas, com valores estatisticamente relevantes (MERSKY; TOPTZES; REYNOLDS, 2013).

Os estudos derivados do *Consortium for Longitudinal Studies of Child Abuse e Neglect* (LONGSCAN) demonstraram efeitos sobre crianças e adolescentes. O LONGSCAN é um consórcio de pesquisa entre Universidade da Carolina do Norte e cinco outros locais. Surgiu em 1990 e apesar de conduzir pesquisas independentes sobre o impacto de maus tratos na infância trabalha sobre as mesmas regras de avaliação metodológica, tratando-se, portanto, de um estudo colaborativo. Estudos derivados deste grupo evidenciaram correlação entre as ACE e a presença de queixas somáticas, necessidade maior de uso do sistema de saúde e uma autoavaliação de saúde pior quanto maior o tempo de exposição às experiências traumáticas. Também perceberam que até os seis anos de idade a exposição a um número maior de eventos estressores parece maior que em idades maiores (THOMPSON et al., 2015; FLAHERTY et al., 2009).

1.3 Fisiologia do estresse tóxico pós-natal

Experiências adversas na infância incluem: abuso emocional, abuso físico, abuso sexual, negligência emocional, negligência física, tratamento materno violento, abuso de drogas em ambiente familiar, doença mental em ambiente familiar, separação dos pais ou divórcio, membros familiares presos, morte de familiar. Quanto mais intenso, prolongado e frequente o estímulo gerado pelos ACE e quanto maior a ausência de uma rede de suporte para suprimir a resposta, pior o prognóstico a médio e longo prazo (APP, 2012; FELITTI et al., 1998).

As respostas ao estresse são mediadas pelo sistema nervoso autônomo (SNA) e pelo eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HHA), com ações complementares através de todo o organismo. O sistema nervoso autônomo através sistema simpático e parassimpático, modula a resposta imediata. O primeiro, através da liberação de neurotransmissores como a noradrenalina, promove aumento da frequência cardíaca e pressão arterial. O segundo promove uma inibição dos estímulos (JOHNSON et al., 2013).

Por outro lado, ocorre também uma resposta a médio e longo prazo mediada pelo eixo HHA. O hipotálamo, através dos neurônios do núcleo paraventricular, secreta o hormônio liberador de corticotropina (*corticotropin-releasing hormone* - CRH) que vai ter ação na hipófise e em outras áreas cerebrais. Na hipófise ele promove a liberação do hormônio adrenocorticotrófico (*adrenocorticotropic hormone* - ACTH), que exerce ação no córtex da glândula adrenal promovendo a síntese e a liberação dos glicocorticoides como o cortisol. A secreção hormonal normal ocorre de forma pulsátil, obedecendo o ciclo circadiano. Na ocasião do estresse acontece uma onda produtora deste hormônio. O cortisol liberado liga-se a receptores mineralocorticoides e glicocorticoides na célula favorecendo a transcrição gênica e, por consequência, a produção de proteínas. A intensidade da resposta deve ser diretamente proporcional à ameaça do agente causador de estresse (APP, 2012; JOHNSON et al., 2013).

O sistema neuroendócrino-imune usa como intermediários na sua interação neurotransmissores, citocinas, moléculas de sinalização, hormônios e receptores. Citocinas é um nome genérico utilizado para denominar as moléculas responsáveis por promover a “comunicação” do sistema imune. Atualmente, acredita-se que elas também têm desempenhado papel em transtornos depressivos, distúrbios do comportamento e na síndrome de estresse pós-traumático (JOHNSON et al., 2013).

Basicamente, o sistema imune é composto dos mecanismos de resistência natural e dos mecanismos de imunidade adquirida. Os mecanismos de resistência natural englobam os elementos da primeira linha de defesa do organismo: as barreiras físicas, como a pele, bem como enzimas e células fagocíticas. Engloba também a resposta inflamatória que tem sua ação mediada pela atividade das citocinas. Trata-se, então, de mecanismos herdados geneticamente.

A imunidade adquirida, por sua vez, é uma resposta específica e desencadeada a partir dos contatos com substâncias ambientais estranhas (antígenos). Nesse caso, temos a ativação de células imunes (linfócitos T e B), que irão produzir uma resposta do organismo (anticorpos) para determinado agente. Tem-se assim, uma resposta mais eficaz contra o

agressor. A resposta em si já é mais elaborada, pois o organismo apresenta, nesse caso, a capacidade de reconhecer partículas externas a si, para, a partir daí, promover a produção de anticorpos (JOHNSON et al, 2013).

Já as citocinas seriam responsáveis pela ativação do eixo HHA: à medida que há a produção de cortisol, este promoveria, através de feedback negativo, a inibição do mesmo; através de uma ligação do mesmo em locais no hipotálamo e pituitária consequentemente a diminuição de uma resposta inflamatória. O excesso de cortisol leva a uma supressão da imunidade e a sua produção em pouca quantidade leva a uma resposta inflamatória exacerbada e persistente (JOHNSON et al., 2013; AUDREY et al, 2016).

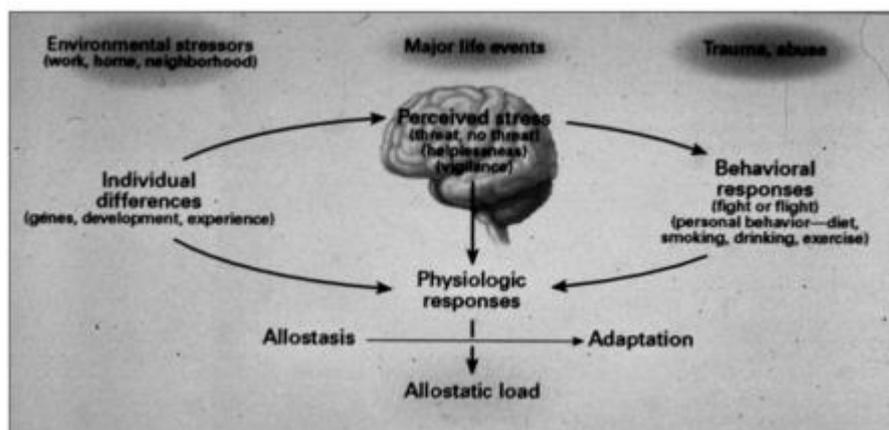
Na criança, a exposição ao estresse tóxico levaria a uma desregulação no eixo HHA, se cronicamente exposto a fatores que desencadeiam sua ação. Além disto, é na fase perinatal e nos primeiros meses de nascido onde a criança, exposta ao meio ambiente, entra em contato com uma série de antígenos, sendo sua resposta imune refinada neste período (JOHNSON et al., 2013).

Estimulação excessiva por estresse prolongado pode levar a mudanças adaptativas no eixo com consequentes alterações de sua função, e no sistema que regula. A duração, o número e a severidade da experiência adversa pode predizer a variabilidade de liberação de cortisol, porém a constante ativação do eixo pode mergulhar o HHA em um estado de hiporreatividade (AUDREY et al., 2016).

O receptor para glicocorticoide (GR) encontra-se distribuído no sistema límbico especialmente amígdala e hipocampo, e em diversos órgãos do corpo. Também o encontramos no córtex pré-frontal. Particularmente, as três regiões cerebrais seriam mais sensíveis à ação de mediadores estressores e ao corticoide o que poderia desencadear apoptose neuronal, inibição da neurogênese e da formação de ramificações dendríticas (AUDREY et al., 2016).

As alterações no cérebro, HHA e sistema imune ocorrem obedecendo a conceitos de alostase (AL) e de sobrecarga alostática (SA), importantes, portanto, definir. AL trata-se do mecanismo que ocorre no organismo onde ele encontra formas de adaptar-se e alcançar uma estabilidade após eventos externos e alterações internas, através de modificações que englobam os três sistemas mencionados anteriormente. Eventos estressores crônicos podem desencadear uma SA desencadeando as respostas alteradas destes sistemas gerando desgaste e alterações dos mesmos, especialmente no cérebro em formação durante os primeiros anos de vida (DANESE; McEWEN et al., 2012; McEWEN, 2012).

Figura 1 – Carga Alostática



Fonte: McEwen, 2012.

1.4 Fisiologia estresse tóxico período pré-natal

Tão importante quanto os dezoito meses após o nascimento é o momento da gestação. A saúde mental da mãe, experiências de ACE e fatores psicossociais determinam o desenvolvimento imunológico do feto antes e após o nascimento. Existem estudos que correlacionam estresse psicológico materno durante a gravidez e o surgimento de sibilância na sua prole. Outros associam a administração de glicocorticoide pré-natal para mulheres em risco de parto prematuro com hipertensão arterial de sua prole aos 14 anos, níveis elevados de insulina na idade adulta, medidas de perímetros cefálicos menores ao nascimento e níveis de distração e desatenção. Há estudos que relacionam um aumento na dosagem de cortisol capilar em mulheres que foram submetidas a algum tipo de abuso físico ou emocional (SOUSA; SILVA; GALVÃO-COELHO, 2015; JOHNSON et al., 2013).

Mães que relatam estresse durante a gestação, e cujo cortisol salivar foi constatado como elevado, apresentaram prole com transtornos de humor e de comportamento. Em experimentos com roedores, a prole cuja genitora foi submetida a fatores estressantes ao fim da gestação, apresentou índices de autoaplicação de anfetamina intravenosa maiores que o grupo controle cuja mãe não foi submetida a fatores estressantes (SOUSA; SILVA; GALVÃO-COELHO, 2015; JOHNSON et al., 2013).

A placenta tem função primordial na regulação dessa exposição fetal aos hormônios maternos. Ela expressa uma enzima: a 11-beta-hidroxisteroide desidrogenase tipo 2 (HSD2), que promove uma diminuição dos níveis de cortisol que atravessam a placenta atingindo o feto. Entretanto a ação placentária é incompleta, pois cerca de 10% a 20% do

cortisol materno produzido consegue atingir o feto. Sendo os níveis maternos tão elevados em relação aos do feto, qualquer distúrbio na placenta pode ocasionar um aumento na quantidade de cortisol ao qual o feto é exposto durante a gestação.

Então o que afetaria a expressão da HSD2 Em ratos há evidências de que a exposição materna a estresse e a privação nutricional leva a uma diminuição da atividade dessa enzima na placenta. Talvez, como uma forma de preparar a prole para um ambiente adverso. In vitro, estudos de placentas humanas revelaram que catecolaminas, processos inflamatórios e hipóxia também podem levar a uma diminuição da atividade da HSD2, submetendo assim o feto, e futuramente o neonato e o lactente, aos níveis elevados de cortisol e sua repercussão a curto, médio e longo prazo (SOUSA; SILVA; GALVÃO-COELHO, 2015; JOHNSON et al., 2013).

Após o nascimento, onde o efeito placentário não mais existe, outra importante proteção estaria relacionada ao tipo de vínculo que a criança estabelece com seus cuidadores.

1.5 Mecanismos genéticos envolvidos no estresse tóxico

Considerando-se que a formação do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal ocorre com 22 semanas de gestação, tanto a exposição a níveis elevados de cortisol pode promover a desregulação deste, quanto pode levar a modificações epigenéticas. Modificações epigenéticas tratam-se de modificações que permanecem estáveis nas sucessivas divisões celulares, mas que não decorrem de mutações celulares, mas que podem manter-se em estáveis em gerações futuras. No caso do mecanismo do cortisol, há o envolvimento do gene *NR3C1*, responsável pela codificação do receptor celular do cortisol (GR). Em revisão sistemática de 2015 foram analisados todos os artigos que estudaram este gene em humanos: sua correlação com estresse crônico materno e alterações em sítios específicos dele na prole. E positivamente, existia esta correlação e a metilação do exon 1f, local 36 deste gene, correlação não observada em outros locais deste exon (PALMA-GUDIÉL et al., 2015).

1.6 Alterações estruturais no SNC relacionadas aos ACE

Desde o primeiro estudo, em 1998 para cá, houve a intensificação de pesquisas relacionadas a estresse tóxico e ACE, abrangendo não somente o campo da psicologia, mas também de outras áreas como epigenética, neurologia, biologia molecular, epidemiologia, sociologia e economia.

Hoje já é de conhecimento da comunidade científica que níveis elevados de cortisol, em momentos específicos da infância, afetam áreas do sistema nervoso central (SNC) em formação. A amígdala, região do sistema límbico ativada durante estresse e que atua na geração de comportamentos agressivos ou impulsivos, em pacientes que foram submetidos a estresse pós-traumático encontra-se aumentada. Hipocampo também é afetado. Essa região está envolvida com o processo de aprendizagem e de geração de novas memórias.

Em estudos com animais submetidos a estresse, essa região apresenta-se com proliferação neuronal diminuída comprometendo assim o processo de aprendizagem. Pacientes que sofreram estresse pós-traumático também apresentam diminuição dessa área, o que é evidenciado por estudos de ressonância magnética.

Por último, há evidências de comprometimento da região do córtex pré-frontal, região responsável pela regulação e supressão de impulsos originários da amígdala e sistema límbico. Em estudos com animais, a exposição a estresse crônico pode comprometer a formação das ligações neuronais dessa região comprometendo a capacidade de supressão da impulsividade e agressividade e habilidade de resposta adaptativa a situações estressoras (GARNER, 2013).

Em estudos em humanos há evidências fortes de diminuição do córtex pré-frontal em crianças submetidas a experiências adversas. Esse achado se mantém em adultos, sendo nos dois casos associados a problemas em funções executivas, aumento da impulsividade, e na atividade motora e diminuição na atenção, características que se permanecem na idade adulta. (DANESE; McEWEN, 2012).

Apesar de alguns estudos relacionarem alterações de volume entre amígdala e eventos traumáticos, ainda não há consenso sobre as repercussões de eventos traumáticos sobre essa região e sobre o hipocampo, apesar de inúmeros estudos sugerirem a presença de tal associação (EVANS et al., 2016; HANSON et al., 2015; DANESE; McEWEN, 2012).

Não só o tamanho destas regiões parece afetado, mas a própria conectividade entre as mesmas parece estar alterada. As conexões entre amígdala e córtex pré-frontal parecem ser diminuídas em crianças sob efeito de ACE, visualizadas através de exames de ressonância magnética, sendo clinicamente maior também em crianças com alterações de comportamento como comportamentos agressivos e problemas de atenção (PARK et al., 2018).

Apesar dos avanços nessas áreas de estudo, a maioria das pesquisas ainda são relacionadas às repercussões nos adultos que vivenciaram essas experiências tóxicas. Ainda

há poucos estudos que investigam as repercussões em crianças que estão sendo submetidas, no momento da pesquisa, aos ACE. Especialmente no Brasil tais estudos são escassos.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

Identificar as relações existentes entre experiências adversas na infância (ACE) e problemas comportamentais, emocionais e de funcionamento social de crianças de um ano e seis meses a cinco anos de idade.

2.2 Específicos

- Descrever o perfil socioeconômico e as variáveis sociodemográficas das famílias de crianças de 18 meses a cinco anos que são assistidas em uma instituição de cuidados na primeira infância (IPREDE);
- Identificar principais experiências adversas na infância vivenciadas por crianças de um ano e meio a cinco anos;
- Identificar problemas comportamentais, emocionais e de funcionamento social de crianças de um ano e meio a cinco anos;
- Determinar as relações existentes entre as experiências adversas na infância e problemas comportamentais, emocionais e de funcionamento social de crianças de um ano e meio a cinco anos.

3 METODOLOGIA

3.1 Delineamento

O delineamento utilizado é do tipo transversal. A escolha por esse tipo de estudo se deve por sua acessibilidade, resolutividade e baixo custo.

3.2 Local do Estudo

O Instituto da Primeira Infância – IPREDE, localizado na cidade de Fortaleza, no estado do Ceará, é uma ONG, conveniada ao SUS, que atua no atendimento ambulatorial a crianças de 0 a 6 anos e suas famílias. Tem como objetivo promover a nutrição e o desenvolvimento na primeira infância de crianças em situação de vulnerabilidade social, fortalecer as competências familiares no cuidado com os filhos e o vínculo mãe/criança. A equipe é formada por enfermeiro, nutricionista, pediatra, psicólogo, psicomotricista, fonoaudiólogo, terapeuta ocupacional e assistente social; sendo que o acompanhamento ocorre com frequência quinzenal no turno da manhã ou da tarde.

3.3 População-alvo em estudo

Foram incluídas no estudo 259 mulheres/mães de crianças de 18 meses a 6 anos, acompanhadas no IPREDE - Instituto da Primeira Infância.

3.4 Coleta de Dados

Para a coleta de dados foram utilizados questionários padrões e entrevistas individuais com as mães. Estas ocorreram em sala reservada, com duração de aproximada de 60 minutos a 90 minutos. Os dados foram coletados no dia da consulta da criança na instituição, por um entrevistador de nível superior previamente capacitado.

3.5 Instrumentos

Questionário Sociodemográfico: Roteiro estruturado referente a variáveis do tipo: idade da mãe e da criança, número de filhos, local de residência, escolaridade, renda familiar etc (Anexo2).

O *Cuestionario sobre Experiências Adversas en la Infancia – Niños*: É uma versão em espanhol do *CYWACE-Q Child* (0-12 años) do *Center for Youth Wellness* de 2015, traduzido para essa pesquisa (Anexo 3).

O instrumento é composto por um conjunto de questões para os pais, divididas em duas sessões: na primeira as questões se relacionam as 10 categorias já sistematizadas do ACE. Na segunda sessão sete novas categorias de experiências adversas que a criança pode sofrer, como: morte dos pais ou cuidadores, intimidação na escola, ser acolhida num abrigo, entre outras.

A principal mudança se refere a forma de registro das respostas pelos pais, no questionário original as afirmativas relacionadas as 10 categorias do ACE eram entregues para mãe responder e resumidas a uma única resposta numérica para os casos positivos, sem a possibilidade de saber qual das categorias afligiam a criança. Para essa pesquisa as questões foram perguntadas às mães e é importante a discriminação de cada categoria de experiência adversa vivenciada pela a criança no momento do estudo, para tanto cada afirmativa se tornará questão com resposta sim e não.

Então as 10 categorias vão ter suas questões correlatas, conforme o padrão do Questionário da História de Adversidade na Infância. As respostas dadas pelas mães/cuidadoras se referem as experiências adversas vividas no momento pelas crianças. Não se tratam de recordações ou memórias, mas a experiência vivida pelas crianças no momento.

Esse questionário possibilita calcular o Índice Total de Adversidade vivido pela a criança. Este corresponde à soma dos valores obtidos por cada indivíduo nas 10 categorias, podendo variar de zero (quando não há relato de qualquer experiência adversa) a 10 (quando existe o relato de adversidade de todos os tipos).

Questão 1: Avalia ABUSO EMOCIONAL. Situações de insulto ou medo de violência física avaliada pela questão: “Uma pessoa da convivência da criança lhe diz obscenidades, insultos, humilhações ou faz crítica fortes que assustam, com ameaça de dano físico?”.

Questão 2: Avalia ABUSO FÍSICO. Situações em que a criança foi batida por algum adulto de forma violenta deixando sequelas, avaliada pela questão “Alguém empurrou,

chutou, deu um tapa, jogou algo na criança ou bateu nela com tanta força que deixou marcas ou feridas?”.

Questão 3: Avalia ABUSO SEXUAL. Existência de experiências sexuais vividas pela a criança com toque de forma sexual no seu corpo por adulto ou toques no corpo do adulto pela criança; avaliada pela questão “Alguém tocou as partes íntimas da criança ou a criança pediu para tocar suas partes íntimas de uma forma sexual?”.

Questão 4: Avalia NEGLIGÊNCIA EMOCIONAL. É caracterizada por uma atitude passiva e de não responsividade às necessidades emocionais e afetivas da criança; avaliada pela questão “A criança muitas vezes sentiu/sente que não tinha ninguém para apoiá-la, amá-la ou protegê-la?”.

Questão 5: Avalia NEGLIGÊNCIA FÍSICA. É caracterizada por uma atitude passiva e de não responsividade às necessidades básicas da criança quer a um nível físico, quer biológico; avaliada pela questão “Mais de uma vez, a criança não tinha/tem comida, roupas, um lugar para viver ou alguém para protegê-la?”.

Questão 6: Avalia DIVÓRCIO OU SEPARAÇÃO PARENTAL. Situação de separação ou divórcio dos pais, da mãe com o padrasto ou do pai com a madrasta, valendo para as situações de cuidadores como avós, tias ou outros, avaliada pela questão “Os pais ou responsáveis pela criança se separaram ou se divorciaram?”.

Questão 7: Avalia EXPOSIÇÃO À VIOLÊNCIA DOMÉSTICA. Situações de ameaça ou agressão física à mãe ou madrasta, assim como ao pai ou padrasto, no ambiente doméstico; avaliada pela questão “A criança vê/viu ou ouve/ouviu as pessoas com que convive em situação de violência física ou verbal?”.

Questão 8: Avalia ABUSO DE SUBSTÂNCIAS NO AMBIENTE FAMILIAR. Situações de pessoas da família, moradoras do mesmo domicílio, no consumo de álcool ou drogas; avaliada pela questão “A criança vivia/vive com alguém que teve/tem problema com bebidas ou drogas?”.

Questão 9: Avalia DOENÇA MENTAL OU SUICÍDIO. Situação de convivência da criança com pessoas com algum tipo de doença mental ou tivesse realizado alguma tentativa de suicídio; avaliada pela questão “A criança convive com alguém que sofre de depressão, doença mental ou tenha tentado suicídio?”.

Questão 10: Avalia PRISÃO DE UM MEMBRO DA FAMÍLIA. Situação do pai, mãe ou pessoa da família, residindo na mesma casa, tenha sido presa; avaliada pela questão “A criança convive com alguém que estava/está na cadeia ou prisão?”.

Estas perguntas englobam o conceito de família disfuncional, parte do conceito de experiências adversas, que foi definido em artigo de 2013 como: “eventos ocorridos na infância, de variável gravidade e muitas vezes crônicos que ocorrem dentro da família de uma criança ou ambiente social que causam danos ou angústia, interrompendo a saúde física, mental o desenvolvimento da mesma”. A definição de tais critérios leva em consideração: a capacidade de dano do evento, a cronicidade ou recorrência, a angústia causada, o efeito cumulativo, a variação de severidade e as consequências desses eventos. (KALMAKIS et al., 2013).

Child Behavior Check-List (CBCL): O inventário de Comportamento da Infância faz parte do *The Achenbach System of Empirically Based Assessment (ASEBA)* e oferece uma abordagem para acessar problemas de adaptação de funcionamento de crianças. Foi desenvolvida a partir da década de 1960, por Achenbach e sua equipe (ACHENBACH et al., 2000) (Anexo 4).

O atual modelo do CBCL destina-se ao uso entre crianças de 1 ano e meio até crianças com 6 anos incompletos. Trata-se de uma adaptação do modelo de CBCL 2-3 de 1992. Este modelo compõe-se de 99 afirmações cujo entrevistado (mãe ou cuidador da criança) deve responder de acordo com pontuação: 0, se a afirmação não for verdade; 1, algumas vezes verdadeiro; e 2, muitas vezes ou sempre verdadeiro. Além de responder a estas questões, o entrevistado também responde: nome, idade, gênero, raça, idade da criança, profissão da mãe e do pai da criança, relacionamento do entrevistado com a criança, nome do entrevistado. Há ainda no questionário, espaço para descrever preocupações em relação a criança e qualidades da mesma, entretanto esses não são levados em conta para análise bruta dos dados. Atualmente a escala foi traduzida para 86 idiomas (ACHENBACH et al., 2000).

O CBCL agrupa, de acordo com questões específicas e pontuações pré-determinadas, sete síndromes: Reatividade Emocional, Ansiedade/ Depressão, Queixas Somáticas, Isolamento Social, Problemas Sono, Problemas de Atenção, Comportamento Agressivo. Além disto, a soma de pontuação das questões relativas aos quatro primeiros grupos caracteriza o agrupamento de Sintomas Internalizantes (Reatividade Emocional, Ansiedade/ Depressão, Queixas Somáticas, Isolamento Social), que dizem respeito a problemas intrínsecos ao eu, e os dois últimos o de Sintomas Externalizantes (Problemas de Atenção, Comportamento Agressivo), que dizem respeito a problemas com outras pessoas e as expectativas destas com a criança. Apesar do mais comum ser o enquadramento de uma criança em uma destes dois Sintomas, é possível, segundo o manual, enquadrar uma determinada criança em ambos. Problemas de Sono não estão incluídos nestes dois grupos

maiores. Por fim, a soma total da pontuação caracteriza o CBCL total (ACHENBACH et al., 2000)

Em 2010, Ivanova et al. conduziram um procedimento de análise fatorial confirmatória em uma amostra de 23 sociedades não norte-americanas. Procedimento semelhante também já havia sido realizado por Achenbach & Rescorla em 2000, mas em uma amostra americana. Desta forma, foi possível construir três amostras de populações, pois culturalmente existem diferenças amostrais médias de pontuação para cada uma das síndromes que o CBCL engloba. O Brasil, como ainda não foi reconhecido em nenhum grupo populacional através de estudos, enquadra-se no grupo de análise do grupo dois, intermediário, de escores brutos. A pontuação de cada um destes é classificada, de acordo com o valor, em grupos: normal, borderline e clínico. O grupo *boderline*, apesar de clinicamente indicar necessidade de observação mais rigorosa, ainda não necessariamente se enquadra no perfil clínico. Ainda pode-se, através de software comercializado pela equipe ASEBA padronizar tal pontuação em escores T, que são obtidos pela conversão de escores brutos de escala em um padrão métrica de pontuações T. Os escores refletem graus similares de desvio da média em todas as escalas, embora as escalas sejam diferentes em relação ao número de itens que as compõem e às distribuições dos escores brutos da escala. Dessa forma é possível análise de diferentes grupos populacionais e diferentes escalas disponíveis além do CBCL 1 e ½ - 5 anos (RESCORLA et al., 2011; ACHENBACH et al., 2000).

Nesse estudo optou-se pela análise de escores brutos, disponibilizada no apêndice do material suplementar do manual da escala, sem prejuízo para análise do mesmo.

3.6 Logística

A primeira etapa de implantação da pesquisa no espaço institucional ocorreu com a apresentação da pesquisa à direção do estabelecimento para ajustes e aprovação da mesma. Após o aval da diretoria, nova apresentação do projeto para o corpo técnico e de apoio da instituição, em especial para aqueles profissionais que trabalham na intervenção direta com as crianças e suas mães/cuidadoras.

Na segunda etapa foi realizado a seleção e treinamento da equipe de entrevistadores, que contou com a supervisão do pesquisador coordenador do estudo.

A terceira etapa ocorreu com a aplicação dos questionários nas mães no período de 12 de setembro de 2017 a 12 de janeiro de 2018.

3.7 Processamento e Análise dos Dados

As análises provêm de dados primários, para os quais foram aplicados questionários para a obtenção do mesmo. Os dados preenchidos nos questionários foram revisados por outro pesquisador após preenchidos pelos entrevistadores. Se detectados dados faltosos, os entrevistados eram abordados pelo mesmo entrevistador, sendo o mesmo preenchido. Posteriormente outros dois pesquisadores revisavam os questionários e os dados foram tabulados em planilha do Excel® (versão Office 365 2016).

Foi traçado perfil em relação às variáveis socioeconômicas, ACE e CBCL. Com relação ao perfil do inventário de comportamento as pontuações foram feitas considerando os escores brutos levantados nas entrevistas. Os perfis normais e *boderlines* foram agrupados em um mesmo subgrupo chamado normal e perfil clínico foi considerado alterado. Desta forma, os pontos de corte que foram utilizados as pontuações em cada subgrupo foram:

1. Reatividade Emocional: soma referente às questões 21, 46, 51, 79, 82, 83, 92, 97, 99 maior ou igual a nove.
2. Ansiedade/Depressão: soma referente às questões 10, 33, 37, 43, 47, 68, 87, 90 maior ou igual a nove.
3. Queixas Somáticas: soma referente às questões 1, 7, 12, 19, 24, 39, 45, 52, 78, 86, 93 maior ou igual a sete.
4. Isolamento: soma referente às questões 2, 4, 23, 62, 67, 70, 71, 98 maior ou igual a seis.
5. Problemas de Sono: soma referente às questões 22, 38, 48, 64, 74, 84, 94 maior ou igual a nove.
6. Problemas de Atenção: soma referente às questões: 5, 6, 56, 59, 95 maior ou igual a sete.
7. Problemas de Agressividade: soma referente às questões 8, 15, 16, 18, 20, 27, 29, 35, 40, 42, 44, 53, 58, 66, 69, 69, 81, 85, 88, 96 maior ou igual a 25.
8. Sintomas Internalizantes: soma referente as questões ligadas a Reatividade Emocional, Ansiedade/Depressão, Queixas somáticas e Isolamento maior ou igual a 18.
9. Sintomas Externalizantes: soma das questões referentes a Problemas de Atenção e Problemas de Agressividade maior ou igual a 25.
10. CBCL total: soma de todas as questões maior ou igual a 61.

Os grupos de CBCL, classificados em externalizante, internalizante e total, foram cruzados com o número de experiências adversas e posteriormente com cada um dos eventos traumáticos individualmente. A análise foi realizada através do teste qui-quadrado de Pearson considerando intervalo de confiança de 95% e $p < 0,05$ como estatisticamente significativa. As análises foram feitas utilizando o Software Excel 2016© e o IBM Statistics SPSS 22 ©.

3.8 Aspectos Éticos

O presente estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará, e recebeu aprovação sob o número 2.237.816; cabe ressaltar que o estudo faz parte do projeto de investigação denominado “Características basais das crianças e famílias assistidas pelo Instituto da Primeira Infância - IPREDE, Fortaleza, Ceará”. Os sujeitos entrevistados tiveram acesso ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, que assinaram, e aceitaram participar da pesquisa, atendendo aos princípios éticos, conforme Resolução 466, de 12 de dezembro de 2012, sobre Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, do Conselho Nacional de Saúde, do Ministério da Saúde.

Durante a pesquisa não ocorreram riscos diretos à saúde física da mãe ou da criança, o pesquisador ficou responsável, em suspender a entrevista caso a mãe se sentisse constrangida por falar sobre a sua intimidade ou por relembrar situações tristes ou desagradáveis da sua infância ou do que estivesse vivendo no momento. Como protocolo da pesquisa ficou acordado, caso necessário, o encaminhamento a assistência à participante pela equipe de profissionais da instituição (assistentes sociais, médicos, psicólogos, dentre outros).

Em síntese, a coleta do material empírico respeitou os princípios éticos que norteiam o trabalho científico, guardando o anonimato e sigilo quanto à autoria das respostas das entrevistadas.

4 RESULTADOS

A Tabela 1 mostra os dados demográficos, socioeconômicos e maternos referentes a população estudada. A maioria era composta de crianças até 3 anos, sem diferenças nos percentuais de meninos e meninas. Quase 70% das crianças são acompanhadas a pelo menos um ano no serviço do IPREDE. Com relação as mães, a maioria possui idade inferior a 35 anos, é separada do pai da criança e possui mais de 5 anos de estudo e é, em grande parte, a principal cuidadora da criança incluída no estudo. Apenas 24,3% das mesmas relataram desejar engravidar. Grande parte da amostra se enquadra nas classes sociais D e E.

Tabela 1 - Distribuição das crianças e suas respectivas mães segundo as características sociodemográficas

Variável	N (%)
<i>Idade da criança</i>	
18-36 meses	154 (59,5)
>36 meses	105 (40,5)
<i>Sexo</i>	
Masculino	128 (49,4)
Feminino	131 (50,6)
<i>Tempo de assistência na instituição (meses)</i>	
< 6	38 (14,7)
7 a 12	44(17)
13 a 24	78 (30,1)
25 a 36	99 (38,2)
<i>Idade materna (anos)</i>	
≤ 19	19 (8,1)
20 a 35	196 (75,7)
>35	42 (16,2)
<i>Situação Conjugal</i>	
Casada	38 (14,70)
Solteira	64 (24,7)
Separada	157 (60,6)
<i>Idade do Pai</i>	
≤ 19	5 (1,9)
20 a 35	149 (57,5)
>35	75 (29)
não sabe	30 (11,6)
<i>Mãe ler e escrever</i>	
Sim	235 (90,7)
<i>Anos de estudo da mãe</i>	
< 5 anos	27 (10,4)
> 5 anos	232 (89,6)
<i>Escolaridade da mãe</i>	
Analfabeta	12 (4,6)

Fundamental incompleto	95 (36,7)
Média incompleto	48 (18,5)
Média completo	57 (22)
Superior incompleto	3 (1,2)
Superior completo	3 (1,2)
<i>Renda Percapta (Reais)</i>	
< 81	115 (44,4)
81 a 162	44 (17)
162 a 291	71 (27,4)
> 291	29 (11,2)
<i>Principal cuidador</i>	
Mãe	248 (95,8)
Pai	1 (0,4)
Outros	10 (3,9)
<i>Frequenta creche</i>	
Sim	77 (29,7)
<i>Classe Social (ABEP)</i>	
D/E	216 (83,4)
C 2	37 (14,3)
C 1	4 (1,5)
B 2	2 (0,8)
<i>Queria engravidar</i>	
Sim	63 (24,3)
Fumou durante a Gravidez	
Sim	28 (10,8)
Bebida durante a Gravidez	
Sim	19 (7,3)
Usou drogas durante a Gravidez	
Sim	9 (3,5)

Fonte: Própria Autora, 2018.

A tabela 2 mostra o perfil do CBCL da amostra de acordo com os subgrupos de alterações de comportamento e o valor total do mesmo. A incidência de CBCL alterado é de 39,4%, sintomas internalizantes 35,5 % e externalizantes 30,5%. Os perfis mais comuns em ordem decrescente são: ansiedade/depressão, problemas de atenção, problemas de socialização e comportamento agressivo, reatividade emocional, problemas de sono e queixas somáticas.

Tabela 2 - Distribuição das crianças segundo a classificação do Inventário de comportamentos CBCL

CBCL	NORMAL	CLÍNICO
	N (%)	N (%)
Total	157(60,6)	102(39,4)
Externalizantes	180(69,5)	79 (30,5)

Internalizantes	167(64,5)	92 (35,5)
Comportamento agressivo	226(87,3)	33 (12,7)
Problemas atenção	216(83,4)	43 (16,6)
Problemas com sono	232(89,6)	27 (10,4)
Problemas socialização	225(86,9)	34 (13,1)
Queixas somáticas	233 (90)	26 (10)
Ansiedade/ depressão	214(82,6)	45 (17,4)
Reatividade emocional	226(87,3)	33 (12,7)

Fonte: Própria Autora, 2018.

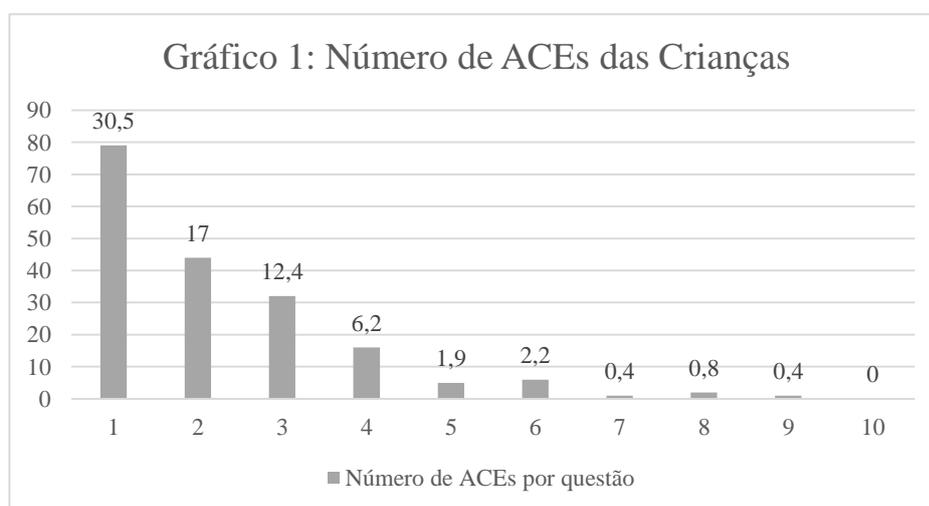
A tabela 3 revela os perfis mais comuns de acordo com o sexo. A frequência de problemas internalizantes (35,90%) e externalizantes (32,10%) é maior em meninas.

Tabela 3 - Distribuição das crianças segundo o sexo das crianças e a classificação do Inventário de Comportamentos CBCL.

CBCL Sintomas		Sexo da criança	
		Masculino	Feminino
Internalizantes	Normal	83 (64,80%)	84 (64,10%)
	Clínico	45 (35,20%)	47 (35,90%)
Externalizantes	Normal	91 (71,10%)	89 (67,90%)
	Clínico	37 (28,90%)	42(32,10%)

Fonte: Própria Autora, 2018.

O gráfico 1 mostra o número de experiências adversas. Em relação a este dado, a média foi 1,62 e a mediana 1. Em relação às experiências adversas a média de experiências foi de 1,62, a mediana de 1. Pouco mais de 70% das crianças vivem em lares com a presença de ao menos uma adversidade. Abuso sexual não foi mencionado por nenhuma das mães entrevistadas.



Fonte: Própria Autora, 2018.

Na Tabela 4 está apresentada a análise bivariada entre o número de ACE e a classificação das crianças segundo o Inventário de Comportamentos CBCL.

Encontrou-se associação estatisticamente significativa entre o número de ACE vivido pela criança e alterações comportamentais (sintomas externalizantes e sintomas internalizantes), bem como um gradiente positivo dessa associação.

Observamos que com aumento do número de eventos traumáticos, obtém-se uma chance maior de alteração no inventário de comportamento. Crianças submetidas a quatro ou mais ACEs apresentaram *odds ratio* 7,45 (IC 95%: 2,92 - 19,13) de chance a mais de alterações de comportamento quando comparados com o grupo de crianças sem eventos adversos e houve, nesse grupo, uma chance maior de apresentar sintomas internalizante e externalizantes apresentando *odds ratio* de 8,78 (IC 95%: 3,35 - 23,05) e 5,12 (IC 95%: 2,05 - 12,80), respectivamente.

Tabela 4 - Medidas de associação entre o número de ACEs e os resultados do Inventário de Comportamentos CBCL

ACE	CBCL		
	Geral	Sintomas Internalizantes	Sintomas Externalizantes
0	Referência	Referência	Referência
1-3	2,04 (1,09 - 3,79) *	1,50 (0,80 - 2,81)	1,89 (0,96 - 3,71)
≥ 4	7,45 (2,92 - 19,13) *	8,78 (3,35 - 23,05) *	5,12 (2,05 - 12,80) *

* OR (95% IC), $p < 0,05$

Fonte: Própria Autora, 2018.

Na Tabela 5.1 observamos medidas de associação entre os tipos de ACEs e os resultados do CBCL total. Questões relacionadas a famílias disfuncionais como exposição à violência doméstica, abuso de substâncias em ambiente domiciliar e convivência com doença mental ou suicídio apresentaram associação positiva com CBCL alterado. Questões ligadas a violência com a criança (abuso emocional e abuso físico) e negligência emocional também apresentaram associação positiva.

Tabela 5.1 - Medidas de associação entre o tipo de ACEs e os resultados do Inventário de Comportamentos CBCL Geral

ACEs	CBCL Geral		
	Clínico %	Normal %	OR (95% IC)
Abuso emocional	18 (17,6)	13 (8,3)	2,37 (1,10-5,08) *
Abuso físico	13 (12,7)	5 (3,2)	4,44(1,53 - 12,86) *

Abuso sexual	1 (1)	0 (0)	---
Negligência emocional	12 (11,8)	6 (3,8)	3,35 (1,21 -9,25) *
Negligência física	17 (16,7)	15 (9,6)	1,89 (0,89-3,98)
Divórcio ou separação parental	50 (49)	66 (42)	1,32 (0,80-2,18)
Exposição à violência doméstica	44 (43,1)	31 (19,7)	3,08 (1,77-5,37) *
Abuso subs. ambiente domiciliar	32 (31,4)	25 (15,9)	2,41 (1,32-4,39) *
Doença mental ou suicídio	25 (24,5)	11 (7)	4,30 (2,01-3,35) *
Membro família encarcerado	18 (17,6)	18 (11,5)	1,65 (0,81-3,35)

* OR (95% IC), $p < 0,05$

Fonte: Própria Autora, 2018.

A Tabela 5.2 apresenta as medidas de associação entre o tipo de ACEs e sintomas externalizantes do CBCL. Semelhante a Tabela 5.1, ambiente de famílias disfuncionais (abuso de substância em ambiente domiciliar, convivência com doença mental ou suicídio e exposição a violência doméstica) e violência com a criança apresentaram associação positiva com a escala de Achenbach. Negligência física mostrou associação apenas com sintomas externalizantes.

Tabela 5.2 - Medidas de associação entre o tipo de ACEs e os resultados do Inventário de Comportamentos CBCL: Sintomas Externalizantes

ACEs	CBCL Sintomas Externalizantes		
	Clínico %	Normal %	OR (95% IC)
Abuso emocional	16 (20,3)	15 (8,3)	2,79(1,30 -5,98) *
Abuso físico	10 (12,7)	8 (4,4)	3,11 (1,18 - 8,22) *
Abuso sexual	1 (1,3)	0 (0)	---
Negligência emocional	8 (10,1)	10 (5,6)	1,91 (0,72 - 5,05)
Negligência física	15 (19)	17 (9,4)	2,24 (1,05-4,76) *
Divórcio ou separação parental	39 (49,4)	77 (42,8)	1,30(0,76-2,21)
Exposição à violência doméstica	34 (43)	41 (22,8)	2,56(1,45-4,50) *
Abuso subs. ambiente domiciliar	25 (31,6)	32 (17,8)	2,14(1,16-3,93) *
Doença mental ou suicídio	20 (25,3)	16 (8,9)	3,47 (1,68-7,15) *
Membro família encarcerado	14 (17,7)	22 (12,2)	1,54 (0,74-3,20)

* OR (95% IC), $p < 0,05$

Fonte: Própria Autora, 2018.

A Tabela 5.3 mostra medidas de associação entre o tipo de ACEs e os resultados de sintomas internalizantes do CBCL. Semelhante ao mostrado em resultados prévios, abuso emocional e físico, exposição a violência domiciliar, ao uso de substâncias em ambiente domiciliar e convivência com doença mental ou suicídio mostraram associação positiva. Divórcio ou separação parental apresentou associação positiva apenas com sintomas internalizantes.

Tabela 5.3 - Medidas de associação entre o tipo de ACEs e os resultados do Inventário de Comportamentos CBCL: Sintomas Internalizantes

ACEs	CBCL Sintomas Internalizantes		
	Clínico %	Normal %	OR (95% IC)
Abuso emocional	20 (21,7)	11 (6,6)	3,93(1,79-8,65) *
Abuso físico	13 (14,1)	5 (3)	5,33(1,83 - 15,48) *
Abuso sexual	1 (1,1)	0 (0)	---
Negligência emocional	10 (10,9)	8 (4,8)	2,42 (0,92 - 6,37)
Negligência física	14 (15,2)	18 (10,8)	1,48 (0,70-3,14)
Divórcio ou separação parental	49 (53,3)	67 (40,1)	1,70 (1,01-2,84) *
Exposição à violência doméstica	38 (41,3)	37 (22,2)	2,47 (1,42-4,29) *
Abuso subs. ambiente domiciliar	30 (32,6)	27 (16,2)	2,50 (1,37 - 4,57) *
Doença mental ou suicídio	21 (22,8)	15 (9)	2,99(1,45-6,15) *
Membro família encarcerado	13 (14,1)	23 (13,8)	1,03(0,49 - 2,14)

* OR (95% IC), $p < 0,05$

Fonte: Própria Autora, 2018.

5 DISCUSSÃO

O principal achado desse estudo foi estabelecer uma correlação entre ACE's e alterações de comportamento na infância precoce, ou seja, crianças na primeira infância vivenciando ACE já apresentam alterações comportamentais em idades precoces. Estudos semelhantes já foram conduzidos em outros países. Entretanto, uma avaliação entre ACE's e desfecho comportamental conduzido em solo brasileiro não é de nosso conhecimento, apesar de uma série de estudos já trazerem correlações entre alterações de comportamento e uma ou outra experiência adversa, nessa faixa etária. Estes estudos encontraram alterações do inventário de comportamento relacionadas a saúde mental materna alterada, ausência paterna no vida diária da criança, uso de substâncias ilícitas em ambiente domiciliar, presença de duas ou mais crianças com menos de 5 anos na mesma residência, renda familiar menos que um salário mínimo, baixa interação entre mãe e filho, escolaridade materna e idade materna (SANTOS et al, 2015; MATIJASEVICH et al, 2014).

A análise dos dados mostra um gradiente em relação a quantidade de experiências adversas e grau de comprometimento identificado no inventário de comportamento. Crianças submetidas entre um e três experiências apresentaram alteração do CBCL total, porém crianças que apresentaram mais de quatro ACE's já obtiveram pontuação alta no escore total e pontuaram para sintomas internalizantes e externalizantes. Tal dado pode correlacionar-se com o conceito descrito na literatura como o de carga alostática (DANESE et al., 2012; McEWEN, 2012). Indivíduos submetidos em sua infância a um ambiente familiar adverso podem apresentar alterações precoces ocorrendo estas com efeito cumulativo sobre alterações comportamentais da criança.

A maioria dos estudos correlaciona na idade adulta tais alterações e mesmo pesquisas na infância, dificilmente o fazem na idade abaixo de seis anos. Revisão sistemática recentemente publicada avaliou a exposição entre múltiplas experiências adversas e desfecho social, comportamental, emocional e físico em crianças entre 0 – 83 meses. Apenas cinco estudos foram considerados elegíveis para revisão Apesar dos artigos revisados variarem entre sete e dezessete ACE's, as experiências avaliadas em comum foram: abuso físico, abuso sexual, abuso emocional, uso de substâncias pelo cuidador, exposição a violência doméstica. O artigo achou oscilação de 12,3 a 70% das amostras submetidas a 3 ou mais ACE, evidências de dose-resposta entre ACE's acumulativos e problemas comportamentais (LIMING; GRUBE, 2018).

De todos os estudos realizados na faixa etária até seis anos, houve uma variação de 12,3% (JIMENEZ et al., 2016) a 98% (KERKER et al., 2015) apresentando exposição a pelo menos 1 ACE. O primeiro estudo foi realizado a partir da coleta de dados de professores de jardim da infância. Os dados foram coletados de uma amostra proveniente de um banco de dados de crianças nascidas de pais não casados nos Estados Unidos, o *Fragile Families and Child Wellbeing Study*. O segundo foi coletado de uma população no mesmo país cadastrado pela seguridade social cujos dados foram utilizados em um estudo prévio, o *National Survey of Child and Adolescent Well-Being II*. Em nossa casuística tivemos um achado de 71,8% de crianças expostas a pelo menos um evento. Todos os estudos (GRASSO et al., 2015; KERKER et al., 2015; FLAHERTY et al., 2006; JIMENEZ et al., 2016; FREEMAN et al., 2014) coletaram seus dados a partir de uma população de risco. Considerando que o IPREDE tem como critério para admissão, a criança estar abaixo do peso, e que também é uma clientela, em sua maioria, de usuárias do programa de transferência de renda denominado “programa bolsa família”, pode-se considerar que esta população também é de risco. Nesse estudo, 11,9% da população apresentou exposição a 4 ou mais ACE’s, número intermediário entre estudos semelhantes que oscilou entre 6% (FLAHERTY et al., 2006) e 50,5% (KERKER et al., 2015). Os estudos com menor percentual de exposição (FLAHERTY et al., 2006; JIMENEZ et al., 2016) apresentaram métodos de coleta semelhantes a este, a partir de dados colhidos de informações da mãe durante a entrevista. Outros estudos (JIMENEZ et al., 2016; FREEMAN et al., 2014) utilizaram questionários específicos para avaliação de cada experiência ou; obtiveram informações de banco de dados alimentados por outros profissionais (assistente social, por exemplo) além das informações maternas, o que nos leva a supor que nossos números possam estar subestimados.

As experiências adversas mais relatadas pelas mães foram as relacionadas a um ambiente familiar disfuncional (divórcio, violência doméstica, uso de drogas em ambientes domiciliar, encarceramento de membro da família e doença mental na família). Estudos cujo percentual de abuso e negligência emocional são maiores coincidem com os mesmos onde a coleta de informações não se restringe apenas a informações maternas (FREEMAN et al., 2014; KERKER et al., 2015), podendo tais números estarem subestimados nesse estudo. Além disso, a amostra em um dos estudos (JIMENEZ et al., 2016) foi estimada a partir de um banco de dados de pais não casados, sendo o efeito adverso de separação parental descartado do estudo. A maioria dos estudos agrupou negligência física e emocional em apenas um critério o que também aumentou a incidência dos mesmos que oscilou entre 13% (JIMENEZ et al., 2016) a 49,8% (KERKER et al., 2015). Procedendo da mesma forma com nossos

dados, temos um valor de 19,2%, intermediário aos valores encontrados anteriormente. Na cultura popular brasileira ainda existe o ideário de que a violência física, comumente chamada “palmada”, trata-se de uma medida pedagógica e este conceito ainda encontra-se em transição (DONOSO; RICAS, 2009; RIBEIRO, 2012). Se a baixa incidência relatada de abuso físico (6,9%) em relação aos outros estudos (GRASSO et al., 2015; KERKER et al., 2015; FLAHERTY et al., 2006; FREEMAN et al., 2014) em nossa amostra é referente a uma baixa compreensão do conceito de violência física na infância, por vezes ser confundido como medida disciplinar ou se existe um viés de constrangimento na coleta dos dados, considerando que as informações partiram do relato das mães, não nos é claro.

A análise através de teste qui-quadrado revelou que crianças submetidas de 1 a 3 experiências adversas apresentavam uma chance maior de quatro vezes de apresentar CBCL alterado e crianças submetidas a 4 ACE's ou mais apresentavam chance maior de sete vezes de apresentar CBCL total alterado, oito vezes mais sintomas internalizantes e cinco vezes sintomas externalizantes, quando comparadas as que não tinham histórico nenhum de eventos traumáticos.

Estudos semelhantes acharam valores de chance de 4,87 para sintomas internalizantes e 3,75 para externalizantes em crianças com 4 ou mais ACE's e 3,6 para CBCL total alterado (FREEMAN et al., 2014). Esse achado corrobora com os achados de todos os estudos, o que pode confirmar a hipótese de efeito dose-resposta para as experiências adversas em nossa população de acordo com estudos prévios (LIMING; GRUBE, 2018). Apesar de outros estudos (SANTOS et al., 2015; MATIJASEVICH et al., 2014) correlacionarem algumas experiências traumáticas com alterações de comportamento esse é o primeiro estudo no Brasil a estudar ACE's na primeira infância e seus desfechos precoces. Tais estudos acharam uma associação positiva para doença mental materna e abuso de drogas.

Existem estudos que associam experiências adversas com alterações de comportamento pelo inquérito de investigação, em populações de risco. Estes verificaram não somente o aumento à exposição de mais ACE's a medida que a idade aumenta, mas aumento dos problemas ligados ao comportamento, especialmente sintomas externalizantes e ligados à agressividade, particularmente em populações onde as mães possuem baixa renda e baixa escolaridade (GRASSO et al., 2015; MATIJASEVICH et al., 2014). Isto pode reforçar o impacto que o estresse tóxico possui em idades mais precoce. Outro fator que pode influenciar o aumento de tais alterações de comportamento pode ser a cronicidade a que as crianças estariam submetidas aos eventos, não só relacionados ao conceito de família disfuncional,

mas ao próprio ambiente onde ela está inserida. A continuidade de estudos com esta população é essencial para confirmar ou não tal hipótese.

Através do cruzamento de cada evento adverso em específico e do CBCL procurou-se avaliar se especificamente algum destes teria uma influência maior sobre o inventário de comportamento. Em nossa amostra achamos que abuso físico e emocional, exposição a violência doméstica, doença mental ou uso de drogas apresentaram correlação positiva com alterações precoces de comportamento. Semelhante a outros estudos realizados no Brasil, a presença de doença mental e uso de drogas por parte dos cuidadores apresentou correlação positiva com alterações de comportamento por parte da criança tanto no CBCL total quanto sintomas externalizantes e internalizantes (SANTOS et al., 2015; MATIJASEVICH et al., 2014; FREEMAN et al., 2014). A presença de forte associação entre abuso e desfecho comportamental desfavorável chama atenção e estudos prévios associaram esse evento com alta pontuação no CBCL total e aumento de agressividade (HOEVE et al., 2015; KEYSER et al., 2017; FREEMAN et al., 2014). Diferentemente de outros estudos não houve correlação entre pais encarcerados e alterações de comportamento (FREEMAN et al., 2014). Uma hipótese para esse dado é que a convivência destas crianças com os pais seja diminuída, já que em apenas um caso o principal cuidador foi o pai e na maioria das situações o membro familiar do sexo masculino é o encarcerado. Estudo onde entrevistados de 18 a 26 anos relatavam, retrospectivamente quais experiências nas suas infâncias foram mais desencadeadoras de estresse revelaram que os eventos relativos a uma família disfuncional (abuso de drogas ambiente domiciliar, violência domiciliar) foram considerados os mais relevantes, coincidindo com nosso estudo. Divórcio ou separação parental não foi levantado como ACE neste estudo, pois muitas vezes esse evento já aconteceu quando a criança nasceu, tornando a criação por um único membro da família, o real fator de estresse, o que pode ter ocorrido também em nossa amostra (WADE et al., 2014). Esse levantamento dos ACE's e seus desfechos podem orientar que caminho seguir dentro de políticas de saúde orientadas a esta população de risco.

Entretanto o estudo possui limitações a serem consideradas. Todos os outros estudos possuíam uma população maior a ser estudada (LIMING; GRUBE, 2018). A amostra utilizada, pode ter subestimado outras correlações existentes. Outra limitação do estudo foi a coleta de informações ocorrer apenas com a mãe da criança, sem outros dados fontes, como bancos de dados de outras instituições ou programas que as famílias possam utilizar o que pode ter subestimado alguma experiência adversa como abuso sexual através de um viés de constrangimento, por exemplo. Por fim, a população, considerada de risco, pode ter outros

fatores, que não somente o ambiente de família disfuncional e histórias de maus tratos atuando nas alterações de comportamento como o ambiente de violência da periferia de uma grande metrópole como Fortaleza.

6 CONCLUSÃO

Este estudo encontrou correlação entre ACE e alterações comportamentais, corroborando com os estudos internacionais e fornecendo dados sobre a realidade brasileira. Os dados também sugerem uma dose-resposta em termos de alteração de comportamento e exposição aos ACE's. Também pode-se identificar quais experiências, segundo relato materno, as crianças são mais expostas no seu dia-a-dia e quais alterações de comportamento são mais comuns nesta população.

A existência de alterações de comportamento em crianças de 0 a 5 anos chama a atenção para esta população vulnerável a influências do meio onde as mesmas vivem e para a necessidade dos profissionais que trabalham com a primeira infância de estarem atentos a tais experiências e suas possíveis repercussões precoces, auxiliando na decisão sobre quais possíveis formas de intervenção sobre esta população.

Pesquisas como esta podem orientar a formação de políticas públicas direcionadas a primeira infância e auxiliar na formação de estratégias de intervenção precoce nestas famílias de forma a minimizar as consequências dos ACE's.

REFERÊNCIAS

- ACHENBACH, T. M.; RESCORLA, L. A. **Manual for the ASEBA preschool forms & profiles**. Burlington, VT: University of Vermont, 2000.
- ACHENBACH, T. M.; RESCORLA, L. A. **Multicultural supplement to the manual for the aseba preschool forms & profiles**. Burlington, VT: University of Vermont, 2010.
- AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS. Healthy Foster Care America. **Adverse childhood experiences and the lifelong consequences of trauma**. 2012. Disponível em: <https://www.aap.org/en-us/Documents/ttb_aces_consequences.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2017.
- AUDREY, R. T. et al. Childhood adversity and epigenetic regulation of glucocorticoid signaling gene: associations in children and adults. **Development and Psychopathology**, v. 28, p. 1319-1331, 2016.
- BORDIN, I. A. et al. Violence and child mental health in Brazil: the Itaboraí youth study methods and findings. **International Journal of Methods in Psychiatric Research**, v. 27, 2018.
- DANESE, A.; McEWEN, B. Adverse Childhood experiences, allostasis, allostatic load, and age-related disease. **Physiology and Behavior**, v. 106, p. 29-39, 2012.
- DONOSO, M. T. V.; RICAS, J. Perspectiva dos pais sobre educação e castigo físico. **Revista de Saúde Pública**, v. 43, n. 1, p. 78-84, 2009.
- EVANS, G. W. et al. Childhood cumulative risk exposure and adult amygdala volume and function. **Journal of Neuroscience Research**, v. 94, n. 6, p. 535-543, 2016. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4833698/pdf/nihms-727227.pdf>>. Acesso em: 14 mar. 2018.
- FELITTI, V. J. et al. Relationship of childhood abuse and household dysfunction to many of the leading causes of death in adults. **American Journal of Preventive Medicine**, v. 14, n. 4, p. 245-58, 1998.
- FLAHERTY, E. G. et al. Adverse childhood exposure and reported child health at age 12. **Academic Pediatrics**, v. 9, n. 3, p. 150-157, 2009.
- FLAHERTY, E. G. et al. Efficacy of early childhood adversity in child health. **Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine**, v. 160, n. 12, p. 1233-1238, 2006.
- FREEMAN, P. A. C. Prevalence and relationship between adverse childhood experiences and child behavior among young children. **Infant mental health journal**, v. 35, n. 10, p. 544-554, 2014.
- GARNER, A. S. Home Visiting and the biology of toxic stress: opportunities to address early childhood adversity. **Pediatrics**, v. 132, suppl. 65, 2013.

GRASSO, D. J. et al. Developmental patterns of adverse childhood experiences and current symptoms and impairment in youth referred for trauma-specific services. **Journal of abnormal child psychology**, v. 44, n. 5, p. 871-886, 2016.

HANSON, J. L. et al. Behavior problems after early life stress: contributions of the hippocampus and amygdala. **Biological Psychiatry**, n. 15, p. 314-323, 2015.

HOEVE, M. et al. The association between childhood maltreatment, mental health problems, and aggression in justice-involved boys. **Aggressive Behavior**, v. 5, n. 41, p. 488-501, 2015.

JIMENEZ, M. F. et al. Adverse experiences in early childhood and kindergarten outcomes. **Pediatrics**, v. 137, n. 2, 2016.

JOHNSON, S. B. et al. The science of early life toxic stress for pediatric practice and advocacy. **Pediatrics**, v. 131, p. 319-327, 2013.

KALMAKIS, K. A.; CHANDLER, G. E. Adverse childhood experiences: towards a clear conceptual meaning. **Journal of Advanced Nursing**, n. 70, p. 1489-1501, 2013.

KERKER, B. D. et al. Adverse childhood experiences and mental health, chronic medical conditions, and development in young children. **Academic Pediatrics**, v. 15, n. 5 p. 510-517, 2015.

KEYSER, D. et al. Predictors of behavioral problems services in young children 3 to 9 years old: the role of maternal and child factors. **Children and Youth Services Review**, v. 82, p. 149-155, 2017.

LIMING, K. W.; GRUBE, W. A. Wellbeing outcomes for children exposed to multiple adverse experiences in early childhood. **Child and Adolescent Social Work Journal**, v. 35, p. 317-335, 2018

LONGITUDINAL STUDIES OF CHILD ABUSE AND NEGLECT. **Homepage**. [2012]. Disponível em: <<http://www.unc.edu/depts/sph/longscan/>>. Acesso em: 03 mar. 2018.

MATIJASEVICH, A. et al. Increase in child behavior problems among urban Brazilian 4 - years olds: 1993 and 2004 Pelotas birth cohorts. **Journal of child psychology and psychiatry**, v. 10, n 55, p. 1125-1134, 2014.

MCEWEN, B. S. Brain on stress: how the social environment gets under the skin. **Proceedings of National Academy of Sciences of the United States of America**, v. 109, s. 2, p. 17180-17185, 2012.

MERSKY, P. J.; TOPTZES, J.; REYNOLDS, A. J. Impacts of adverse childhood experiences on health, mental health, and substance use in early adulthood: a cohort study of an urban, minority sample in the U.S. **Child Abuse e Neglect**, v. 37, p. 917-925, 2013.

PALMA-GUDIOL, H. et al. Maternal psychosocial stress during pregnancy alters the epigenetic signature of the glucocorticoid receptor gene promoter in their offspring: a meta-analysis. **Epigenetics**, n. 10, p. 893-902, 2015.

PARK, A. T. et al. Amydala-medial pre-frontal córtex connectivity relates to stress and mental health in early childhood. **Social Cognitive and Affective Neuroscience**, v. 0, n. 0, p. 1-10, 2018.

RESCORLA, L. A. et al. International comparisons of behavioral and emotional problems in preschool children: parents' reports from 24 societies. **Journal of clinical child & adolescente psychology**, v. 40, n. 3, p. 456-467, 2011.

RIBEIRO, J. M. L. Uso da palmada como ferramenta pedagógica no contexto familiar: mania de bater ou desconhecimento de outra estratégia de educação? **Pesquisas e Práticas Psicossociais**, v. 1, n. 7, p. 52-58, 2012.

WADE, J. R. et al. Adverse childhood experiences of low-income urban youth. **Pediatrics**, v. 134, n. 1, p. 13-20, 2014.

SANTOS, L. M. et al. Prevalência dos problemas de comportamento e fatores associados em pré-escolares da cidade de Salvador, Bahia, Brasil. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 38, n. 1, 2015.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. O papel do pediatra na prevenção do estresse tóxico na infância. **Manual de Orientação – Departamento Científico de Pediatria do Desenvolvimento e Comportamento**, n. 3, 2017. Disponível em: <http://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/2017/06/Ped.-Desenv.-Comp.-MOrient-Papel-pediatra-prev-estresse.pdf> Acesso em: 23 fev. 2018.

SOUSA, M. B. C.; SILVA, H. P. A.; GALVÃO-COELHO, N. L. Resposta ao estresse I: homeostase e teoria alostase. **Estudos de Psicologia**, Rio Grande do Norte, v. 20, n. 1, p. 2-11, 2015.

THOMPSON, R. et al. Trajectories of adverse childhood experiences and self-reported health at age 18. **Academic Pediatrics**, v. 15, n. 5, p. 503-509, 2015.

ANEXO A – CLASSIFICAÇÃO DE RENDA

Quadro 1 - Classificação de renda

GRUPOS DE RENDA DA POPULAÇÃO				
Classificação do governo (SAE)			Novo critério a ser adotado pela Abep em 2014	
Grupo	Renda per capita	Renda familiar	Grupo	Renda média familiar
Extremamente pobre	Até R\$ 81	Até R\$ 324	1	R\$ 854
Pobre, mas não extremamente pobre	Até R\$ 162	Até R\$ 648	2	R\$ 1.113
Vulnerável	Até R\$ 291	Até R\$ 1.164	3	R\$ 1.484
Baixa classe média	Até R\$ 441	Até R\$ 1.764	4	R\$ 2.674
Média classe média	Até R\$ 641	Até R\$ 2.564	5	R\$ 4.681
Alta classe média	Até R\$ 1.019	Até R\$ 4.076	6	R\$ 9.897
Baixa classe alta	Até 2.480	Até R\$ 9.920	7	R\$ 17.434
Alta classe alta	Acima de 2.480	Acima de R\$ 9.920	--	

Fonte: Secretaria de Assuntos Estratégicos (SAE).

**ANEXO B – CBCL - INVENTÁRIO DE COMPORTAMENTO DE CRIANÇAS
ENTRE 1 ½ - 5 ANOS**

CBCL - INVENTÁRIO DOS COMPORTAMENTOS DE CRIANÇAS ENTRE 1 ½ - 5 anos VERSÃO PARA PAIS (Achenbach & Rescorla; 2000)					
Por favor preencher este questionário de acordo com seu ponto de vista sobre o comportamento do seu filho, mesmo que outras pessoas não concordem. Comentários adicionais são bem-vindos e podem ser anotados ao lado de cada item e no final do questionário.					
FAVOR RESPONDER TODOS OS ITENS.					
Logo abaixo, você encontrará uma lista de afirmações que descrevem crianças. Para cada afirmação que descreve a criança neste momento ou nos últimos dois meses, trace um círculo à volta do 2 se for muito verdadeira ou frequentemente verdadeira em relação à criança. Trace um círculo à volta do 1 se a afirmação for um pouco verdadeira ou algumas vezes verdadeira em relação à criança. Se a afirmação não é verdadeira em relação à criança, trace um círculo à volta de 0. Por favor, responda a todas as afirmações o melhor que possa, mesmo que algumas não pareçam aplicáveis à esta criança.					
Marcar: 0 = Não é verdadeira; 1 = Um pouco verdadeira ou algumas vezes verdadeira; 2 = Muito verdadeira ou frequentemente verdadeira					
3 4 1	1. Sente dores (sem causa médica; não incluir dor de estômago ou de cabeça).	0	1	2	V341CB CL01
3 4 2	2. Comporta-se de maneira muito infantil para a sua idade.	0	1	2	V342CB CL02
3 4 3	3. Tem medo de experimentar coisas novas.	0	1	2	V343CB CL03
3 4 4	4. Evita olhar os outros nos olhos.	0	1	2	V344CB CL04
3 4 5	5. Não consegue se concentrar, não consegue prestar atenção por muito tempo.	0	1	2	V345CB CL05
3 4 6	6. Não consegue parar sentado (a), não para quieto (a) ou é hiperativo.	0	1	2	V346CB CL06
3 4 7	7. Não suporta ter as coisas fora do lugar.	0	1	2	V347CB CL07
3 4 8	8. Não suporta esperar; quer tudo imediatamente	0	1	2	V348CB CL08
3 4 9	9. Mastiga coisas que não se deve comer.	0	1	2	V349CB CL09
3 5 0	10. Fica grudado(a) nos adultos ou é muito dependente .	0	1	2	V350CB CL10

3 5 1	11. Procura ajuda constantemente.	0	1	2	V351CB CL11
3 5 2	12. Tem prisão de ventre, intestino preso (mesmo quando não está doente).	0	1	2	V352CB CL12
3 5 3	13. Chora muito.	0	1	2	V353CB CL13
3 5 4	14. É cruel com os animais.	0	1	2	V354CB CL14
3 5 5	15. É desafiador (a).	0	1	2	V355CB CL15
3 5 6	16. Quer ter suas vontades atendidas na hora.	0	1	2	V356CB CL16
3 5 7	17. Destroí suas próprias coisas.	0	1	2	V357CB CL17
3 5 8	18. Destroí coisas de sua família ou de outras crianças.	0	1	2	V358CB CL18
3 5 9	19. Tem diarreia ou intestino solto (mesmo quando não está doente).	0	1	2	V359CB CL19
3 6 0	20. É desobediente.	0	1	2	V360CB CL20
3 6 1	21. Fica perturbado (a) por qualquer mudança na rotina.	0	1	2	V361CB CL21
3 6 2	22. Não quer dormir sozinho (a).	0	1	2	V362CB CL22
3 6 3	23. Não responde quando pessoas falam com ele (a).	0	1	2	V363CB CL23
3 6 4	24. Não come bem (descreva):	0	1	2	V364CB CL24
3 6 5	25. Não se dá bem com outras crianças.	0	1	2	V365CB CL25
3 6 6	26. Não sabe como se divertir; age como um (a) pequeno(a) adulto(a).	0	1	2	V366CB CL26
3 6 7	27. Não parece sentir-se culpado(a) depois de se comportar mal.	0	1	2	V367CB CL27
3	28. Não quer sair de casa.	0	1	2	V368CB

6 8					CL28
3 6 9	29. Fica frustrado(a) com facilidade.	0	1	2	V369CB CL29
3 7 0	30. Sente ciúmes ou inveja com facilidade.	0	1	2	V370CB CL30
3 7 1	31. Come ou bebe coisas que não são alimentos – não incluir doces (descreva):	0	1	2	V371CB CL31
3 7 2	32. Tem medo de certos animais, situações ou lugares (descreva)	0	1	2	V372CB CL32
3 7 3	33. Fica magoado (a) com facilidade.	0	1	2	V373CB CL33
3 7 4	34. Machuca-se com frequência, tem tendência a sofrer acidentes.	0	1	2	V374CB CL34
3 7 5	35. Mete-se em muitas brigas.	0	1	2	V375CB CL35
3 7 6	36. Mete-se em tudo.	0	1	2	V376CB CL36
3 7 7	37. Fica muito nervoso (a) quando separado (a) dos pais.	0	1	2	V377CB CL37
3 7 8	38. Tem dificuldade para pegar no sono.	0	1	2	V378CB CL38
3 7 9	39. Tem dores de cabeça (sem causa médica).	0	1	2	V379CB CL39
3 8 0	40. Bate nos outros.	0	1	2	V380CB CL40
3 8 1	41. Prende sua respiração.	0	1	2	V381CB CL41
3 8 2	42. Machuca animais ou pessoas sem intenção.	0	1	2	V382CB CL42
3 8 3	43. Fica infeliz sem um bom motivo.	0	1	2	V383CB CL43
3 8 4	44. É mal-humorado (a).	0	1	2	V384CB CL44
3 8	45. Sente náuseas, enjoo (sem causa médica).	0	1	2	V385CB CL45

5					
3 8 6	46. Tem movimentos repetitivos que não consegue para (tiques) (descreva):	0	1	2	V386CB CL46
3 8 7	47. É nervoso (a) ou tenso (a).	0	1	2	V387CB CL47
3 8 8	48. Tem pesadelos.	0	1	2	V388CB CL48
3 8 9	49. Come demais.	0	1	2	V389CB CL49
3 9 0	50. Sente-se cansado demais.	0	1	2	V390CB CL50
3 9 1	51. Entra em pânico sem um bom motivo.	0	1	2	V391CB CL51
3 9 2	52. Sente dor na barriga (sem causa médica).	0	1	2	V392CB CL52
3 9 3	53. Ataca fisicamente as pessoas.	0	1	2	V393CB CL53
3 9 4	54. Fica cutucando o nariz, a pele ou outras partes do corpo (descrever):	0	1	2	V394CB CL54
3 9 5	55. Mexe demais nas partes íntimas do corpo.	0	1	2	V395CB CL55
3 9 6	56. É desajeitado (a), tem má coordenação motora.	0	1	2	V396CB CL56
3 9 7	57. Tem problemas com os olhos (sem causa médica) (descreva):	0	1	2	V397CB CL57
3 9 8	58. Seu comportamento não muda com punição.	0	1	2	V398CB CL58
3 9 9	59. Muda de uma atividade para outra rapidamente.	0	1	2	V399CB CL59
4 0 0	60. Tem assaduras ou outros problemas de pele (sem causa médica).	0	1	2	V400CB CL60
4 0 1	61. Recusa-se a comer.	0	1	2	V401CB CL61
4 0 2	62. Recusa-se a brincar de jogos movimentados.	0	1	2	V402CB CL62

4 0 3	63. Balança a cabeça ou o corpo repetidamente.	0	1	2	V403CB CL63
4 0 4	64. Resiste a ir para a cama à noite.	0	1	2	V404CB CL64
4 0 5	65. Resiste ao treinamento para o uso do banheiro (descreva):	0	1	2	V405CB CL65
4 0 6	66. Grita muito.	0	1	2	V406CB CL66
4 0 7	67. Parece não corresponder a afeto (carinho).	0	1	2	V407CB CL67
4 0 8	68. Fica sem jeito na frente das pessoas com facilidade, preocupado(a) com o que os outros vão pensar dele (a).	0	1	2	V408CB CL68
4 0 9	69. É egoísta ou não divide.	0	1	2	V409CB CL69
4 1 0	70. Mostra pouco afeto (carinho) pelas pessoas.	0	1	2	V410CB CL70
4 1 1	71. Mostra pouco interesse pelas coisas ao seu redor.	0	1	2	V411CB CL71
4 1 2	72. Mostra muito pouco medo de se machucar.	0	1	2	V412CB CL72
4 1 3	73. É muito acanhado(a) ou tímido(a).	0	1	2	V413CB CL73
4 1 4	74. Dorme menos que a maioria das crianças durante o dia e/ou noite (descreva):	0	1	2	V414CB CL74
4 1 5	75. Suja-se ou brinca com as fezes.	0	1	2	V415CB CL75
4 1 6	76. Tem problema de fala (descreva):	0	1	2	V416CB CL76
4 1 7	77. Fica com o olhar parado ou parece preocupado(a).	0	1	2	V417CB CL77
4 1 8	78. Tem dores de estômago ou cólicas (sem causa médica).	0	1	2	V418CB CL78
4 1 9	79. Muda rapidamente da tristeza para a alegria.	0	1	2	V419CB CL79
4	80. Tem comportamento estranho (descreva) :	0	1	2	V420CB

2 0					CL80
4 2 1	81. É teimoso (a), mau humorado(a) ou fácil de se irritar.	0	1	2	V421CB CL81
4 2 2	82. Tem mudanças repentinas de humor ou de sentimentos.	0	1	2	V422CB CL82
4 2 3	83. Fica emburrado (a)facilmente.	0	1	2	V423CB CL83
4 2 4	84. Fala ou chora durante o sono.	0	1	2	V424CB CL84
4 2 5	85. Faz birra ou é esquentado (a).	0	1	2	V425CB CL85
4 2 6	86. É muito preocupado (a) com organização ou limpeza.	0	1	2	V426CB CL86
4 2 7	87. É muito medroso (a) ou ansioso (a).	0	1	2	V427CB CL87
4 2 8	88. Não é cooperativo (a).	0	1	2	V428CB CL88
4 2 9	89. É pouco ativo (a), seus movimentos são lentos ou tem falta de energia.	0	1	2	V429CB CL89
4 3 0	90. É infeliz, triste ou deprimido (a).	0	1	2	V430CB CL90
4 3 1	91. É barulhento(a) demais.	0	1	2	V431CB CL91
4 3 2	92. Fica incomodado com pessoas ou situações novas (descreva) :	0	1	2	V432CB CL92
4 3 3	93. Vomita (sem causa médica).	0	1	2	V433CB CL93
4 3 4	94. Acorda frequentemente à noite.	0	1	2	V434CB CL94
4 3 5	95. Foge.	0	1	2	V435CB CL95
4 3 6	96. Exige que prestem muita atenção nele (a).	0	1	2	V436CB CL96
4 3	97. Choraminga.	0	1	2	V437CB CL97

7					
4 3 8	98. Isola-se, não se relaciona com os outros.	0	1	2	V438CB CL98
4 3 9	99. É preocupado (a).	0	1	2	V439CB CL99
4 4 0	100. Por favor, escreva outros problemas do seu/sua filho (a) que não tenham sido mencionados acima:	0	1	2	V440CB CL100
4 4 1	101.	0	1	2	V441CB CL101
4 4 2	102.	0	1	2	V442CB CL102
4 4 3	103.	0	1	2	V443CB CL103
4 4 4	104.Sua criança tem alguma doença ou deficiência (física ou mental)? <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim – Por favor, descreva _____				V444CB CL104
4 4 5	105.Qual é sua maior preocupação em relação á seu filho (a) ? _____				V445CB CL105
4 4 6	106. Por favor, descreva as qualidades, os aspectos mais positivos do (da) seu/sua filho (a): _____				V446CB CL106

**ANEXO C - QUESTIONÁRIO DE EXPERIÊNCIAS ADVERSAS NA INFÂNCIA
(ACE)**

Questionário sobre Experiências Adversas na Infância (ACEs) Versão reduzida: CYW ACE-Q Child (0-12 anos) © Center for Youth Wellness 2015		
Muitas crianças têm experiências estressantes que podem afetar sua saúde e bem-estar. O resultado deste questionário vai nos ajudar em como melhor atender seu filho/a. Vamos ler juntos um conjunto de conjunto de questões/afirmações sobre as experiências vividas por seu filho (dizer o nome da criança). Por favor responda a todas as questões com a maior sinceridade. O anonimato e confidencialidade estão garantidos.		
	A qualquer momento desde o nascimento do seu filho ...	
1 7 2	Uma pessoa da convivência da criança lhe diz obscenidades, insultos, humilhações ou faz crítica fortes que assustam, com ameaça de dano físico? 1. Sim [] 2. Não []	V172AB EMCRI
1 7 3	Alguém empurrou, chutou, deu um tapa, jogou algo na criança ou bateu nela com tanta força que deixou marcas ou feridas? 1. Sim [] 2. Não []	V173AB FICRI
1 7 4	Alguém tocou as partes íntimas da criança ou a criança pediu para tocar suas partes íntimas de uma forma sexual? 1. Sim [] 2. Não []	V174AB SXCRI
1 7 5	A criança muitas vezes sentiu/sente que não tinha ninguém para apoiá-la, amá-la ou protegê-la? 1. Sim [] 2. Não []	V175N GEMC RI
1 7 6	Mais de uma vez, a criança não tinha/tem comida, roupas, um lugar para viver ou alguém para protegê-la? 1. Sim [] 2. Não []	V176N GFICRI
1 7 7	Os pais ou responsáveis pela criança se separaram ou se divorciaram? 1. Sim [] 2. Não []	V177D VCRI
1 7 8	A criança vê/viu ou ouviu/ouve as pessoas com que convive em situação de violência física ou verbal? 1. Sim [] 2. Não []	V178VI OCRI
1 7 9	A criança vivia/vive com alguém que teve/tem problema com bebidas ou drogas? 1. Sim [] 2. Não []	V179AL CCRI
1 8 0	A criança convive com alguém que sofre de depressão, doença mental ou tenha tentado suicídio? 1. Sim [] 2. Não []	V180S MCRI
1 8 1	A criança convive com alguém que estava/está na cadeia ou prisão? 1. Sim [] 2. Não []	V181P RICRI

ANEXO D - QUESTIONÁRIO SOCIOECONÔMICO

PESQUISA CARACTERÍSTICAS BASAIS DAS CRIANÇAS ASSISTIDAS NO INSTITUTO DA PRIMEIRA INFÂNCIA – IPREDE FORTALEZA, CEARÁ	
Nº	QUESTÕES
1	NÚMERO QUESTIONÁRIO:
2	Código do entrevistador e do supervisor
3	Data da entrevista: ___/___/___
4	Nome da entrevistada:
5	Duração da entrevista: início: ___:___:___ fim: ___:___:___ Tempo (min) _____
IDENTIFICAÇÃO DA CRIANÇA	
6	Nº do prontuário da criança:
7	Data de nascimento da criança: ___/___/___
8	Data de admissão na instituição: ___/___/___
9	Idade em meses na admissão:
10	Idade em dias na data da entrevista:
11	Sexo da criança: 1. Masculino [] 2. Feminino []
12	Tempo de permanência na instituição: _____ (em meses)
13	Número de frequências a instituição:
14	Número de frequência ao Grupo da Mediação:
15	Número de frequência ao Grupo Conviver:
16	Número de frequência ao Serviço Social:
17	Peso da criança quando entrou na instituição: _____ g
18	Altura da criança quando entrou na instituição: _____ cm
19	Último peso da criança na instituição: _____ g
20	Última altura da criança na instituição: _____ cm
21	Data do último peso e altura: ___/___/___
22	Data do último IMC: _____
23	Bairro:
24	Secretária Regional
25	CPF da mãe/cuidadora
26	CPF da criança
27	NIS da mãe/cuidadora
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÔMICAS E DEMOGRÁFICAS	
28	Qual a idade da senhora? _____
29	Qual a situação conjugal da senhora: 1. Casada [] 2. Solteira [] 3. União consensual [] 4. Separada [] 5. Viúva []
30	O companheiro atual da senhora é o pai da criança do estudo (<i>diga o nome da criança</i>): 1. Sim [] 2. Não [] 3. Não tem companheiro []
31	Qual a idade do pai da criança? _____ 88. Não sabe informar []
32	A senhora sabe ler e escrever: 1. Sim [] 2. Não []
33	O Pai da criança sabe ler e escrever: 1. Sim [] 2. Não [] 88. Não sabe informar []
34	Quantos anos a senhora frequentou a escola: _____
35	Quantos anos o Pai da criança frequentou a escola: _____ 88. Não sabe informar []
36	Qual a escolaridade da senhora: 1. Analfabeta [] 2. Fundamental Incompleto [] 3. Fundamental completo [] 4. Médio incompleto [] 5. Médio completo [] 6. Superior incompleto [] 7. Superior completo []
37	Em relação ao ProJovem. 1. Participa () 2. Participou () 3. Nunca participou () 4. Pretende participar ()
38	Em relação ao EJA. 1. Participa () 2. Participou () 3. Nunca participou () 4. Pretende participar ()
39	Qual a escolaridade do pai: 1. Analfabeta [] 2. Fundamental Incompleto [] 3. Fundamental completo [] 4. Médio incompleto [] 5. Médio completo [] 6. Superior incompleto [] 7. Superior completo [] 88. Não sabe informar []
40	Qual a cor da pele da senhora: 1. Branca [] 2. Preta [] 3. Parda [] 4. Amarela [] 5. Indígena []
41	Qual a cor da pele do pai: 1. Branca [] 2. Preta [] 3. Parda [] 4. Amarela [] 5. Indígena [] 88. Não sabe informar []
42	Como está a situação da senhora em relação ao emprego/trabalho 1. Está empregada [] 2. Está desempregada [] 3. Nunca trabalhou fora []
43	A senhora trabalha fora de casa: 1. Sim [] 2. Não []
44	Como está a situação atual do marido/companheiro da senhora em relação ao emprego/trabalho 1. Está empregado [] 2. Está desempregado [] 3. Nunca trabalhou fora [] 88. Não sabe informar []
45	O marido/companheiro da senhora trabalha? U FILHO Filho nos instrumentos e 20 antropométricos e 20 antropométricos fora de casa 1. Sim [] 2. Não [] 88. Não sabe informar []
46	Quem é o responsável (financeiro) pela manutenção das despesas da casa? 1. Marido/companheiro [] 2. A mãe da criança [] 3. Ambos (mãe e companheiro) [] 4. Outro (s)
47	Quantas pessoas na família têm ocupação remunerada? _____
48	No último mês qual foi a remuneração total (renda) aproximada da família: _____
49	Família é beneficiária de programas sociais do governo. 1. Bolsa família [] 2. Minha casa minha vida [] 3. Programa Luz Para Todos [] 4. Programa Menor Aprendiz [] 5. Outros []: _____ 99. Não se aplica []
50	Caso receba o Bolsa Família, qual o valor recebido: _____

CARACTERÍSTICAS DO AMBIENTE FÍSICO, TAMANHO E ESTRUTURA FAMILIAR						
51	A criança mora com a mãe: 1. Sim [] 2. Não []					
52	Quantas pessoas moram na casa?					
53	Marque todas as pessoas que moram na casa com a criança do estudo: 1. Mãe da criança [] 2. Pai da criança [] 3. Irmãos da criança [] 4. Atual companheiro da mãe [] 5. Avós da criança [] 6. Tios da criança [] 7. Outros (citar): _____					
54	Quem é o cuidador principal da criança: 1. Mãe [] 2. Pai da criança [] 3. Atual companheiro da mãe [] 4. Avó da criança [] 5. Tia da criança [] 6. Doméstica ou diarista [] 7. Alguém do sexo masculino que não seja o pai [] 8. Algum outro cuidador menor de idade [] _____ 9. Outro [] _____					
55	A criança convive com o PAI BIOLÓGICO (mora na mesma casa ou na última semana brincou ou passeou com a criança): 1. Sim [] 2. Não []					
56	Quantas crianças há na casa (até 6 anos, incluindo a criança do estudo)? _____					
57	A criança participa da creche: 1. Sim [] 2. Não []					
58	A criança estuda: 1. Sim [] 2. Não []					
59	Caso sim, qual a série:					
ABEP						
	1. Sua casa possui esses bens?	0 (zero)	1 (Um)	2 (Dois)	3 (Três)	Acima de 4 (quarto)
	Banheiros:	0	3	7	10	14
	Empregado doméstico	0	3	7	10	13
	Automóveis	0	3	5	8	11
	Micromcomputador	0	3	6	8	11
	Lava louças	0	3	6	6	6
	Geladeira	0	2	3	5	5
	Freezer	0	2	4	6	6
	Lava Roupa	0	2	4	6	6
	DVD	0	1	3	4	6
	Micro-ondas	0	2	4	4	4
	Motocicleta	0	1	3	3	3
	Secadora roupa	0	2	2	2	2
SOMA DOS PONTOS						
	2. Qual o grau de instrução da pessoa responsável pelo domicílio?					
	Nomenclatura antiga		Nomenclatura atual		Pontos	
	Analfabeto / Primário incompleto		Analfabeto / Fundamental I incompleto		0	
	Primário completo / Ginásial incompleto		Fundamental I completo/ Fundamental II incompleto		1	
	Ginásial completo / Colegial incompleto		Fundamental II completo/Médio incompleto		2	
	Colegial completo / Superior incompleto		Médio completo/superior incompleto		4	
	Superior completo		Superior completo		7	
SOMA DOS PONTOS						
	3. Acesso a Serviços públicos					
	ITENS				NÃO	SIM
	Água encanada				0	4
	Rua pavimentada				0	2
SOMA DOS PONTOS						
TOTAL (SOMA1 + SOMA2 + SOMA3)						
	Classificação ABEP					
60	Classificação de 0 a 16 pontos – Classe D-E					
61	Classificação de 17 a 22 pontos – Classe C2					
62	Classificação de 23 a 28 pontos – Classe C1					
63	Classificação de 29 a 37 pontos – Classe B2					
64	Classificação de 38 a 44 pontos – Classe B1					
65	Classificação de 45 a 100 pontos – Classe A					
CARACTERÍSTICAS DA GRAVIDEZ E CONDIÇÕES DE SAÚDE DA CRIANÇA						
Agora nós vamos fazer algumas perguntas sobre a gravidez e as condições de saúde do (a) _____ (sempre fale o nome da criança do estudo).						
66	A senhora fez pré-natal do (a) (fale o nome da criança do estudo): 1. Sim [] 2. Não []					
67	Se a senhora realizou pré-natal, com quanto tempo da gravidez começou o pré-natal (ver no cartão de pré- natal. Se não disponível pedir ao entrevistado para estimar os meses de início do pré-natal): ____ Semanas (pelo cartão pré-natal) ou ____ Meses (estimado pelo entrevistado)					
68	Se realizou pré-natal, fez quantas consultas: _____					
69	A senhora esteve internada durante a gravidez da criança do estudo: 1. Sim [] 2. Não []					
70	Se a senhora esteve internada, qual o motivo: _____					
71	A senhora fumava durante a gravidez dessa criança: 1. Sim [] 2. Não []					
72	Se sim, quantos cigarros por dia _____					
73	A senhora ingeria bebida alcoólica durante a gravidez dessa criança: 1. Sim [] 2. Não []					
74	Se sim, com qual frequência: 1. Todos os dias [] 2. Duas a três vezes por semana [] 3. Só nos finais de semana []					
75	A senhora fez uso de alguma droga durante a gravidez dessa criança 1. Maconha [] 2. Cocaína [] 3. Crack [] 4. Outros [] 5. Não usou []					

ANEXO E - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

INSTITUTO DA PRIMEIRA INFÂNCIA-IPREDE

Reconhecido de Utilidade Pública Federal: Decreto MS n.º 18.238/91-87 de 03/09/1992; Estadual: Lei n.º 11.377 de 18/11/87; Municipal: Lei n.º 6.173 de 01/12/86; Certificado no CNAS: Reg. n.º 23.002.003309/88-70 de 31/08/88.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezada senhora,

O Instituto da Primeira Infância (IPREDE) está realizando a pesquisa *Características basais das crianças e famílias assistidas no Instituto da Primeira Infância -IPREDE, Fortaleza, Ceará*, coordenada pelo professor da Universidade Federal do Ceará, Álvaro Jorge Madeiro Leite. A pesquisa tem por objetivo geral analisar os fatores associados ao desenvolvimento das crianças de zero a cinco anos e 11 meses, assistidas no IPREDE. O estudo também busca verificar as práticas das mães ou cuidadoras no educar dos filhos e o vínculo entre mãe e filho e, assim, propor melhoria nas ações do Instituto da Primeira Infância – IPREDE.

Sua participação será respondendo um formulário contendo questões sobre as condições sociais e econômicas da sua família, a história a sua infância e sua saúde mental; sobre a saúde, o crescimento e o desenvolvimento da sua criança e como se dá o seu relacionamento com ela. Esta entrevista durará aproximadamente uma hora, porém será considerada a sua disponibilidade de tempo, e assim a entrevista poderá continuar em outro momento, se a senhora achar necessário. Caso a senhora concorde, pedimos também a sua autorização para analisar o seu prontuário e o da sua criança, aqui no IPREDE. Quanto ao seu filho, faremos a medição do seu peso e da sua altura.

Informamos que não haverá riscos diretos a saúde física da senhora ou da sua criança, porém a senhora poderá se sentir constrangida por falar sobre a sua intimidade ou por relembrar situações tristes ou desagradáveis da sua infância ou que a senhora esteja vivendo no momento. Se isso acontecer, a senhora poderá deixar de responder a essas perguntas e, se sentir necessidade, receberá a assistência dos profissionais do IPREDE.

Sua participação é importante, pois os resultados da pesquisa trarão como benefícios a melhoria no atendimento as crianças e as mães assistidas na instituição, assim como orientarão a promoção de ações que possam fortalecer o vínculo mãe-filho, contribuindo para que as crianças tenham um desenvolvimento saudável.

A senhora poderá desistir de participar do estudo a qualquer momento e a sua desistência não causará nenhum prejuízo no seu atendimento ou da sua criança aqui no IPREDE.

A senhora ou seu filho(a) não receberão nenhum pagamento pela participação mas se a senhora precisar gastar algum dinheiro para completar a sua participação na pesquisa, a coordenação do estudo pagará essas despesas. De igual maneira, caso ocorra algum dano decorrente da sua participação no estudo, será devidamente indenizada.

Se for identificado algum problema no crescimento e desenvolvimento da sua criança, ele(a) será encaminhado(a) para ser avaliado e receber o tratamento adequado pelos profissionais do IPREDE.

Garantimos o total sigilo das suas respostas e em momento algum a senhora ou sua criança serão identificadas. Além disso, a senhora está recebendo uma cópia deste termo onde consta o telefone do pesquisador principal, podendo tirar dúvidas agora ou a qualquer momento. Caso deseje outras informações, poderá entrar em contato com o pesquisador responsável no seguinte endereço:

Prof. Álvaro Jorge Madeiro Leite

IPREDE - Rua Professor Carlos Lobo, nº 15. Bairro: Cidade dos Funcionários. Fortaleza-Ceará.

Telefone: 3218.4000

A senhora também poderá esclarecer outras dúvidas sobre a pesquisa no Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Saúde Pública do Ceará, com endereço na Av. Antonio Justa, 3161 - Meireles, Fortaleza-CE. Fone: 3101.1406, 15 - Cidades dos funcionários

l.: iprede@iprede.org.br

Atenciosamente,

Álvaro Jorge Madeiro Leite/Pesquisador responsável

CONSENTIMENTO PÓS-INFORMADO

ANEXO F - CONSENTIMENTO DE PARTICIPAÇÃO**INSTITUTO DA PRIMEIRA INFÂNCIA-IPREDE**

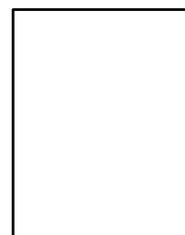
Reconhecido de Utilidade Pública Federal: Decreto MS n.º 18.238/91-87 de 03/09/1992; Estadual: Lei n.º 11.377 de 18/11/87;
Municipal: Lei n.º 6.173 de 01/12/86; Certificado no CNAS: Reg. n.º 23.002.003309/88-70 de 31/08/88.

Eu, _____ declaro que entendi os objetivos da pesquisa, os riscos e benefícios da minha participação e do meu filho(a), que não terei nenhum prejuízo caso desista de participar a qualquer momento e que terei o livre acesso a todas as informações e esclarecimentos que eu desejar. Sendo assim concordo em participar do estudo.

Fortaleza, _____ de _____ de 2017

Assinatura do participante

1ª via participante/2ª via pesquisador



ANEXO G - TERMO DE ANUÊNCIA**INSTITUTO DA PRIMEIRA INFÂNCIA-IPREDE**

Reconhecido de Utilidade Pública Federal: Decreto MS n.º 18.238/91-87 de 03/09/1992; Estadual: Lei n.º 11.377 de 18/11/87; Municipal: Lei n.º 6.173 de 01/12/86; Certificado no CNAS: Reg. n.º 23.002.003309/88-70 de 31/08/88.

TERMO DE ANUÊNCIA

Eu, Francisco Sulivan Bastos Mota, presidente do Instituto da Primeira Infância – IPREDE, uma instituição sem fins lucrativos sediada em Fortaleza, Ceará, autorizo a realização da pesquisa **Características basais das crianças e famílias assistidas no Instituto da Primeira Infância - IPREDE, Fortaleza, Ceará** coordenada pelo professor titular da Universidade Federal do Ceará Álvaro Jorge Madeiro Leite.

Autorizo os pesquisadores a utilizarem o espaço do IPREDE para a realização de entrevistas e aplicação de questionários com as mães, bem como a análise dos prontuários das mães e crianças assistidas pela instituição, após a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa.

Afirmo que não haverá qualquer implicação negativa as crianças e seus familiares, usuários do IPREDE que não queiram ou desistam de participar do estudo.

Autorizo também que o nome do Instituto da Primeira Infância – IPREDE conste no relatório final desta pesquisa bem como em futuras publicações científicas.

Fortaleza, 20 de junho de 2017

Francisco Sulivan Bastos Mota
Presidente do Instituto da Primeira Infância - IPREDE



Rua Professor Carlos Lemos, 15 – Castelo dos Funcionários - CEP 60821-710
Fortaleza - Ceará - Brasil / Fones: 25.3276-4000 - www.iprede.org.br

ANEXO H - APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA

UFC - UNIVERSIDADE
FEDERAL DO CEARÁ /



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Características Basais das Crianças e Famílias assistidas no Instituto da Primeira Infância - IPREDE, Fortaleza, Ceará.

Pesquisador: Alvaro Jorge Madeiro Leite

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 71490017.0.0000.5054

Instituição Proponente: INSTITUTO DA PRIMEIRA INFANCIA-IPREDE

Patrocinador Principal: INSTITUTO DA PRIMEIRA INFANCIA-IPREDE

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.237.816

Apresentação do Projeto:

A assistência ao desenvolvimento na primeira infância representa um dos grandes desafios atuais vivido pela sociedade contemporânea, devido a compreensão de sua importância para as outras etapas da vida e o grande número de crianças, nos cinco continentes, em situação de pobreza, na dupla condição de vulnerabilidade, pelos riscos a seu desenvolvimento e os efeitos deletérios da exclusão social. No Brasil apesar das conquistas sociais e de cidadania nas últimas décadas, da implantação de políticas públicas de distribuição de renda e de primeira infância, temos um cenário ainda difícil, com muitas crianças privadas das condições mínimas para desenvolver seu pleno potencial. Mesmo com a diminuição da desigualdade, medida pelo coeficiente de Gini, persiste no Brasil expressiva parcela da população em situação de vulnerabilidade socioeconômica. As regiões Norte e Nordeste concentram a maior parcela da população em pobreza ou extrema pobreza, com menores índices de desenvolvimento social e humano. Nessas regiões, as crianças nos primeiros anos de suas vidas estão sendo afetadas por contextos de vida muito desfavoráveis, o que pode comprometer de modo permanente o complexo processo de desenvolvimento infantil, em particular, as bases para o funcionamento do seu cérebro, cognição, personalidade e comportamento social, aspectos do desenvolvimento humano que ocorrem mais rapidamente nos primeiros seis anos de vida. Fortaleza, capital do

Endereço: Rua Cel. Nunes de Melo, 1000

Bairro: Rodolfo Teófilo

CEP: 60.430-275

UF: CE

Município: FORTALEZA

Telefone: (85)3366-8344

E-mail: compe@ufc.br

UFC - UNIVERSIDADE
FEDERAL DO CEARÁ /



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Características Basais das Crianças e Famílias assistidas no Instituto da Primeira Infância - IPREDE, Fortaleza, Ceará.

Pesquisador: Álvaro Jorge Madeiro Leite

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 71490017.0.0000.5054

Instituição Proponente: INSTITUTO DA PRIMEIRA INFANCIA-IPREDE

Patrocinador Principal: INSTITUTO DA PRIMEIRA INFANCIA-IPREDE

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.237.816

Apresentação do Projeto:

A assistência ao desenvolvimento na primeira infância representa um dos grandes desafios atuais vivido pela sociedade contemporânea, devido a compreensão de sua importância para as outras etapas da vida e o grande número de crianças, nos cinco continentes, em situação de pobreza, na dupla condição de vulnerabilidade, pelos riscos a seu desenvolvimento e os efeitos deletérios da exclusão social. No Brasil apesar das conquistas sociais e de cidadania nas últimas décadas, da implantação de políticas públicas de distribuição de renda e de primeira infância, temos um cenário ainda difícil, com muitas crianças privadas das condições mínimas para desenvolver seu pleno potencial. Mesmo com a diminuição da desigualdade, medida pelo coeficiente de Gini, persiste no Brasil expressiva parcela da população em situação de vulnerabilidade socioeconômica. As regiões Norte e Nordeste concentram a maior parcela da população em pobreza ou extrema pobreza, com menores índices de desenvolvimento social e humano. Nessas regiões, as crianças nos primeiros anos de suas vidas estão sendo afetadas por contextos de vida muito desfavoráveis, o que pode comprometer de modo permanente o complexo processo de desenvolvimento infantil, em particular, as bases para o funcionamento do seu cérebro, cognição, personalidade e comportamento social, aspectos do desenvolvimento humano que ocorrem mais rapidamente nos primeiros seis anos de vida. Fortaleza, capital do

Endereço: Rua Cel. Nunes de Melo, 1000

Bairro: Rodolfo Teófilo

CEP: 60.430-275

UF: CE

Município: FORTALEZA

Telefone: (85)3366-8344

E-mail: comape@ufc.br

Continuação do Parecer 2.237.816

h)Uso de álcool e drogas por membros da família;

i)Sensibilidade parental;

jj)Crenças e práticas das mães ou cuidadoras no cuidado às crianças;

k)Vinculação materna.

3.Verificar as relações entre vínculo, crenças e práticas de mães ou cuidadoras e as características socioeconômicas e demográficas das famílias.

4.Identificar as relações existentes entre experiências adversas na infância (ACEs) e problemas comportamentais, emocionais e de funcionamento social de crianças.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Não haverá riscos diretos a saúde física da mãe ou da criança, porém existe a possibilidade de risco de danos na dimensão afetiva/emocional, pois

a mãe poderá se sentir constrangida por falar sobre a sua intimidade ou por relembrar situações tristes ou desagradáveis da sua infância ou que

esteja vivendo no momento. Caso necessário será prestada assistência à participante pela equipe de profissionais da Instituição (assistentes sociais, médicos, psicólogos dentre outros).

Benefícios:

Os benefícios esperados estão relacionados com a melhoria no atendimento às crianças e as mães assistidas na Instituição, assim como os resultados do estudo orientarão a promoção de ações que possam fortalecer o vínculo mãe-filho, contribuindo para que as crianças tenham um desenvolvimento saudável.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa relevante no nosso meio, oferecendo informações acerca dos fatores envolvidos com o desenvolvimento infantil e seus agravos. Trata-se de um estudo transversal de uma amostra de 825 crianças de zero a cinco anos e onze meses, representativa da população de crianças em situação de extrema pobreza. E visa a melhoria do atendimento infantil e da relação do binômio mãe filho.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos de apresentação obrigatória foram devidamente apresentados.

Endereço: Rua Cel. Nunes de Melo, 1000

Bairro: Rodolfo Teófilo

CEP: 60.430-275

UF: CE Município: FORTALEZA

Telefone: (85)3366-8344

E-mail: comape@ufc.br

Continuação do Parecer: 2.237.016

Recomendações:

Não se aplica.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não se aplica.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PE_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_950124.pdf	18/07/2017 16:09:51		Acelto
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	TERMO_COMPROMISSO_UTILIZACAO_DADOS.pdf	18/07/2017 16:07:18	Álvares Jorge Madelro Leite	Acelto
Declaração de Instituição e Infraestrutura	DECLARACAO_FIEL_DEPOSITARIO.pdf	18/07/2017 15:54:42	Álvares Jorge Madelro Leite	Acelto
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	SOLICITACAO_APRECIACAO.pdf	18/07/2017 15:51:07	Álvares Jorge Madelro Leite	Acelto
Orçamento	DECLARACAO_DE_ORCAMENTO.pdf	18/07/2017 15:49:17	Álvares Jorge Madelro Leite	Acelto
Cronograma	DECLARACAO_DO_CRONOGRAMA.pdf	18/07/2017 15:48:08	Álvares Jorge Madelro Leite	Acelto
Folha de Rosto	FOLHA_DE_ROSTO.pdf	18/07/2017 15:47:11	Álvares Jorge Madelro Leite	Acelto
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_completo.pdf	18/07/2017 14:20:37	Álvares Jorge Madelro Leite	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_PESQUISAIPREDE.docx	18/07/2017 12:29:21	Álvares Jorge Madelro Leite	Acelto
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Curriculo_Lattes.pdf	18/07/2017 11:53:21	Álvares Jorge Madelro Leite	Acelto
Outros	INSTRUMENTOS_PESQUISA_FINAL.pdf	25/05/2017 16:05:22	Álvares Jorge Madelro Leite	Acelto
Declaração de Pesquisadores	TERMO_DE_COMPROMISSO.pdf	25/05/2017 16:03:00	Álvares Jorge Madelro Leite	Acelto
Declaração de Instituição e Infraestrutura	TERMO_ANUENCIA_PESQUISA_IPREDE.pdf	25/05/2017 16:01:13	Álvares Jorge Madelro Leite	Acelto

Endereço: Rua Cal. Nunes de Melo, 1000

Bairro: Rodolfo Teófilo

CEP: 60.430-275

UF: CE

Município: FORTALEZA

Telefone: (85)3366-8344

E-mail: comape@ufc.br

UFC - UNIVERSIDADE
FEDERAL DO CEARÁ /



Continuação do Parecer: 2.237.016

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

FORTALEZA, 24 de Agosto de 2017

Assinado por:
FERNANDO ANTONIO FROTA BEZERRA
(Coordenador)