



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**  
**PRÓ - REITORIA DE PESQUISA E PÓS - GRADUAÇÃO**  
**FACULDADE DE MEDICINA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA**

**ALESSANDRA FÉRRER DI MOURA**

**ADVERSIDADES PSICOSSOCIAIS NA PRIMEIRA INFÂNCIA E**  
**DESENVOLVIMENTO INFANTIL DE CRIANÇAS ATENDIDAS EM UMA ONG EM**  
**FORTALEZA, CE**

**FORTALEZA**  
**2014**

**ALESSANDRA FÉRRER DI MOURA**

**ADVERSIDADES PSICOSSOCIAIS NA PRIMEIRA INFÂNCIA E  
DESENVOLVIMENTO INFANTIL DE CRIANÇAS ATENDIDAS EM UMA ONG EM  
FORTALEZA, CE**

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do título de mestre em saúde pública.

Área de concentração: Saúde Materno-Infantil.

Orientador: Prof. Dr. Álvaro Jorge Madeiro Leite.

**FORTALEZA**

**2014**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal do Ceará  
Biblioteca de Ciências da Saúde

---

M884a      Moura, Alessandra Férrer Di.  
Adversidades psicossociais na primeira infância e desenvolvimento infantil de crianças  
atendidas em uma ONG em Fortaleza, CE/Alessandra Férrer Di Moura. – 2014.  
92 f. : il.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Ceará. Faculdade de Medicina.  
Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, Fortaleza, 2014.  
Área de concentração: Saúde Materno-Infantil.  
Orientação: Prof. Dr. Álvaro Jorge Madeiro Leite.

1. Desenvolvimento Infantil. 2. Relações Mãe-Filho. 3. Acontecimentos que Mudam a  
Vida. I. Título.

---

CDD 305.231

ALESSANDRA FÉRRER DI MOURA

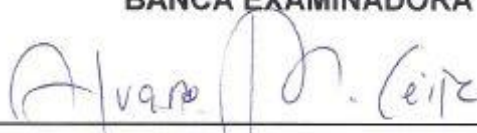
**ADVERSIDADES PSICOSSOCIAIS NA PRIMEIRA INFÂNCIA E  
DESENVOLVIMENTO INFANTIL DE CRIANÇAS ATENDIDAS EM UMA ONG EM  
FORTALEZA, CE**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do Título de Mestre em Saúde Pública. Área de concentração: Saúde Materno-infantil.

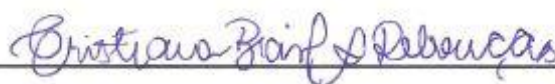
Orientador: Prof. Dr. Álvaro Jorge Madeiro Leite.

Aprovada em: 29/08/2014.

**BANCA EXAMINADORA**



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



Profa. Dra. Cristiana Brasil de Almeida Rebouças  
Universidade Federal do Ceará (UFC)



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

A Deus.

Ao meu marido, Gabriel.

“Muitas das coisas de que necessitamos  
podem esperar. A criança não pode.  
Agora é o momento em que seus ossos  
estão se formando, seu sangue também o  
está e seus sentidos estão se  
desenvolvendo. A ela não podemos  
responder ‘amanhã’. Seu nome é hoje.”  
(GABRIELA MISTRAL)

## RESUMO

As situações de estresse, também entendidas como adversidades psicossociais, estão em todo o ciclo de vida, porém é na infância que elas podem ensejar os maiores impactos biológicos, emocionais e sociais na idade adulta. O desenvolvimento infantil pode estar susceptível a alterações quando há estas adversidades, vivenciadas principalmente no ambiente família. Então, estudar a associação entre adversidades e desenvolvimento infantil pode nos oferecer um panorama desta influência e facilitar o direcionamento de ações e programas aos eventos de vida estressores que possam acarretar défices no desenvolvimento infantil, com o intuito de minimizá-los ou cessá-los. O objetivo do estudo foi avaliar as adversidades psicossociais vivenciadas por mães e crianças atendidas em uma organização não governamental (ONG) referência em primeira infância e sua relação com o desenvolvimento infantil. É um estudo do tipo transversal, realizado em uma ONG na cidade de Fortaleza, CE, especializada em primeira infância. A coleta dos dados foi realizada em julho de 2014 com 170 crianças de até 36 meses de idade e suas mães. Foi avaliado o desenvolvimento motor, visual, linguístico e auditivo das crianças mediante a Escala de Desenvolvimento Cognitivo CAT/CLAMS e entrevistadas as mães sobre possíveis fatores de adversidades vivenciadas. Os dados foram armazenados e analisados por meio do *software* Epilnfo versão 3.5.2, e submetidos a análise descritiva e univariada. Os achados deste estudo indicam que a faixa de idade de 25 a 36 meses de idade foi a de maior prevalência para alterações no desenvolvimento geral, visuomotor e linguístico-auditivo, (23,3%, 31,6% e 28,3% respectivamente), podendo sugerir uma situação de estresse tóxico em consequência das adversidades psicossociais vivenciadas. Em relação à adversidade psicossocial a qual a criança estava submetida, todas as crianças mostraram pelo menos uma adversidade, a maioria apresentando de dois a quatro eventos (79,4%). Programas de intervenção na primeira infância, como aquele ao qual a clientela estudada está inserida, são eficientes para melhorar e intervir no ambiente familiar, diminuindo a carga de efeitos das adversidades vivenciadas, tornando o estresse tóxico em estresse positivo, saudável ao aprendizado.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento Infantil. Relações Mãe-Filho. Acontecimentos que Mudam a Vida.

## ABSTRACTS

The stressful situations, also understood as psychosocial adversity, they are across the life cycle, but it is in childhood that they can give rise to the greatest biological impacts, emotional and social adulthood. Child development may be likely to change when there are these adversities, especially experienced in the family environment. So, study the association between adversity and child development can offer us an overview of this influence and facilitate direct actions and programs to the events of life stressors that can lead to deficits in child development, in order to minimize them or terminate them. The aim of the study was to evaluate the psychosocial adversities experienced by mothers and children attending a non-governmental organization (NGO) Reference in early childhood and its relation to child development. It is a cross-sectional study, conducted in an NGO in Fortaleza, CE, specializing in early childhood. Data collection was conducted in July 2014 with 170 children up to 36 months old and their mothers. It evaluated the motor development, visual, auditory and language of children by Development Scale Cognitive CAT / CLAMS and interviewed mothers about potential factors experienced adversity. Data were stored and analyzed using the EpiInfo software version 3.5.2, and submitted to descriptive and univariate analysis. The findings of this study indicate that the age group 25-36 months of age was the most prevalent for changes in the overall development, visuomotor and linguistic-hearing (23.3%, 31.6% and 28.3% respectively ) and may suggest a toxic stress situation as a result of experienced psychosocial adversity. Regarding the psychosocial adversity which the child was submitted, all children showed at least one adversity, most featuring two to four events (79.4%). Intervention programs in early childhood, like that which studied the customer is located, are efficient to improve and intervene in the family environment, reducing the load effects of experienced adversity, making the toxic stress into positive stress, healthy learning.

**Keywords:** Child Development. Mother-Child Relations. Life Change Events.



## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	Conexões neurais normais de acordo com a idade.....	<b>19</b>
Figura 2	Relação entre o eixo HPA (Hipotálamo, Pituitária anterior e glândula Adrenal), sistema imune e outros sistemas do corpo.....	<b>22</b>
Figura 3	Ciclo primário do ato de cuidar (HUNDEIDE, 2010).....	<b>24</b>
Figura 4	A criança dentro e fora da Zona de Intimidade (HUNDEIDE, 2010)....	<b>25</b>
Figura 5	Material de aplicação da Escala CAT/CLAMS.....	<b>32</b>
Quadro 1	Definição da variável desfecho. Fortaleza, 2014.....	<b>36</b>
Quadro 2	Definição das variáveis preditoras. Fortaleza, 2014.....	<b>37</b>

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Características sociodemográficas dos participantes do estudo. Fortaleza, 2014.....	40
Tabela 2	Antecedentes obstétricos das mães do estudo. Fortaleza, 2014..	42
Tabela 3	Dados sobre o cenário gestacional da díade pesquisada. Fortaleza, 2014.....	43
Tabela 4	Dados sobre o parto e nascimento da criança pesquisada. Fortaleza, 2014.....	45
Tabela 5	Dados sobre a introdução e duração da amamentação. Fortaleza, 2014.....	46
Tabela 6	Estado nutricional das crianças do estudo, segundo os critérios da Organização Mundial de Saúde 2006 / 2007 (OMS). Fortaleza, 2014.....	47
Tabela 7	Saúde mental materna prejudicada nos últimos 30 dias. Fortaleza, 2014.....	49
Tabela 8	Violência conjugal física sofrida pela mãe por parte do marido/companheiro durante a gravidez. Fortaleza, 2014.....	51
Tabela 9	Violência conjugal física sofrida pela mãe por parte do marido/companheiro nos últimos 12 meses. Fortaleza, 2014.....	51
Tabela 10	Uso de álcool, fumo e drogas pela mãe, durante a gravidez da criança do estudo e nos últimos 12 meses. Fortaleza, 2014.....	52
Tabela 11	Uso de álcool e substâncias por outro familiar que não seja a mãe nos últimos 12 meses. Fortaleza, 2014.....	52
Tabela 12	Atitude da mãe quando a criança de 12 a 36 meses não se comporta bem. Fortaleza, 2014.....	53
Tabela 13	Desenvolvimento infantil (Escala CAT e CLAMS) segundo idade em meses. Fortaleza, 2014.....	55
Tabela 14	Desenvolvimento motor e visual (Escala CAT) segundo idade em meses. Fortaleza, 2014.....	55
Tabela 15	Desenvolvimento de linguagem e audição (Escala CLAMS) segundo idade em meses. Fortaleza, 2014.....	56
Tabela 16	Categorização e frequência das experiências de adversidades vivenciadas pelas crianças pesquisadas. Fortaleza, 2014.....	56
Tabela 17	Número de experiências adversas nas quais as crianças pesquisadas estavam submetidas.....	57
Tabela 18	Desenvolvimento infantil alterado, segundo fatores sociodemográficos e de saúde das mães e crianças. Fortaleza, 2014.....	58
Tabela 19	Associação de experiências de adversidades vivenciadas pelas crianças pesquisadas e desenvolvimento infantil geral. Fortaleza, 2014.....	59
Tabela 20	Associação de experiências de adversidades vivenciadas pelas crianças pesquisadas e desenvolvimento motor e visual (CAT). Fortaleza, 2014.....	60
Tabela 21	Associação de experiências de adversidades vivenciadas pelas crianças pesquisadas e desenvolvimento de linguagem e audição (CLAMS). Fortaleza, 2014.....	61

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO .....	11
1.1	Contextualização .....	11
2	OBJETIVOS .....	17
2.1	Objetivo geral .....	17
2.2	Objetivos específicos .....	17
3	REVISÃO DE LITERATURA .....	18
3.1	A Biologia do desenvolvimento infantil .....	18
3.1.1	<i>Formação dos circuitos cerebrais</i> .....	18
3.1.2	<i>Experiências de vida</i> .....	20
3.1.3	<i>Estresse tóxico</i> .....	20
3.2	Estímulos ao desenvolvimento infantil .....	23
3.2.1	<i>Influências do ambiente</i> .....	23
3.2.2	<i>Vínculo mãe – filho: Teoria do Cuidado Empático e Zona de Intimidade</i> .....	23
3.3	Capacidade materna do cuidar .....	26
3.4	Escala e testes de desenvolvimento infantil .....	27
3.5	Realidade atual de avaliação do desenvolvimento infantil .....	28
4	DELINEAMENTO DO ESTUDO .....	29
4.1	Tipo de estudo .....	29
4.2	Local do estudo .....	29
4.3	Período de coleta dos dados .....	30
4.4	População e amostra .....	30
4.5	Instrumentos de coleta de dados .....	31
4.5.1	<i>Formulário materno</i> .....	31
4.5.2	<i>Escala de avaliação infantil</i> .....	31
4.6	Investigadores do estudo .....	33
4.7	Aspectos éticos.....	34
4.8	Operacionalização da coletas de dados .....	34
4.9	Manejo dos dados .....	35
4.10	Análise dos dados .....	36
4.10.1	<i>Variável desfecho ou dependente</i> .....	36
4.10.2	<i>Variáveis preditoras ou independentes</i> .....	37

4.11	<i>Financiamento .....</i>	38
5	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	39
5.1	<b>Análise descritiva: características dos participantes do estudo...</b>	39
5.1.1	<i>Perfil sociodemográfico dos participantes do estudo.....</i>	39
5.1.2	<i>Antecedentes obstétricos maternos e realidade gestacional das mães do estudo.....</i>	41
5.1.3	<i>Condições do parto, nascimento e amamentação das crianças do estudo.....</i>	44
5.1.4	<i>Estado nutricional das crianças do estudo.....</i>	46
5.1.5	<i>Vulnerabilidade social da díade mãe e criança.....</i>	48
5.2	<b>Avaliação do desenvolvimento infantil.....</b>	54
5.3	<b>Experiências de adversidades psicossociais vivenciadas pelas crianças do estudo.....</b>	56
5.4	<b>Desenvolvimento infantil associado aos fatores sociodemográficos e da saúde da díade e entre experiências de adversidades psicossociais.....</b>	57
5.4.1	<i>Análise bivariada entre fatores sociodemográficos e de saúde da díade e desenvolvimento infantil.....</i>	58
5.4.2	<i>Análise bivariada entre experiências de adversidades psicossociais vivenciadas pela mãe-criança e desenvolvimento infantil.....</i>	59
6	<b>CONCLUSÃO.....</b>	63
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	65
	<b>APÊNDICE A - INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS A: FORMULÁRIO MATERNO .....</b>	70
	<b>APÊNDICE B - INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS B: ESCALA DE AVALIAÇÃO COGNITIVA INFANTIL CAT/CLAMS .....</b>	82
	<b>APÊNDICE C - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) .....</b>	87
	<b>ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA .....</b>	90

## **1 INTRODUÇÃO**

### **1.1 Contextualização**

A primeira infância, período que compreende do nascimento aos seis anos de idade, é objeto de estudos relevantes na área de saúde pública em razão das descobertas de impactos biológicos, emocionais e sociais na idade adulta, decorrentes das adversidades encontradas nesta fase, principalmente até os 36 meses de idade.

As bases da organização emocional da criança são constituídas da concepção aos três anos de idade. Ainda no período gestacional, o desenvolvimento é influenciado pela qualidade das reações e da comunicação dos pais à presença do filho (FUNDAÇÃO MARIA CECÍLIA SOUTO VIDIGAL, 2013).

As predisposições genéticas e influências ambientais na primeira infância resultam em adaptações e alterações biológicas, originando as características de saúde e desenvolvimento humano. Essas modificações biológicas estão inseridas em três pilares: relações criança – adulto, aspectos do ambiente físico e nutrição (SHONKOFF, 2012).

As situações de estresse, também entendidas como adversidades psicossociais, nos acompanham em todo o ciclo de vida, porém na infância, pela característica da repercussão futura, estão sendo alvo de pesquisas que procuram estudar e minimizar os seus efeitos.

As principais situações de adversidades na infância são abusos emocionais, físicos e sexuais; disfunções familiares (violência materna, abuso de substâncias ou doença mental dentro de casa, separação ou divórcio dos pais ou algum membro da casa aprisionado) e negligência emocional e física (FELITTI et al., 1998).

O Conselho Científico Nacional da Criança em Desenvolvimento dos Estados Unidos da América (NATIONAL SCIENTIFIC CONCIL ON THE DEVELOPING CHILD, 2007) caracteriza três níveis de respostas do organismo ao estresse infantil:

1. Estresse Positivo – as respostas do organismo são de curta ou moderada duração; a criança pode aprender a controlar e a gerenciar os eventos adversos com o apoio de cuidadores adultos que promovam uma relação segura e acolhedora; este tipo de estresse é saudável para o desenvolvimento;

2. Estresse tolerável – as respostas do organismo possuem o potencial de afetar negativamente a arquitetura do cérebro em desenvolvimento, porém duram por pouco tempo, dando ao cérebro a capacidade de se recuperar e reverter efeitos potencialmente negativos; as relações de apoio são fundamentais para essa recuperação e

3- Estresse tóxico – aqui as respostas são desencadeadas após eventos adversos fortes, frequentes ou contínuos; não há a presença de apoio adequado de adultos para a superação do estresse; pode ter impactos significantes na arquitetura cerebral (NATIONAL SCIENTIFIC CONCIL ON THE DEVELOPING CHILD, 2007).

Esta definição de estresse tóxico embasa o principal referencial teórico adotado para esta investigação.

Ser cuidado por um adulto no contexto familiar acarreta maiores chances de superação de estresse e desenvolvimento adequado saudável, porém não exclui das adversidades ocorrerem. O ambiente familiar pode oferecer proteção para a criança, mas também riscos para o seu desenvolvimento. Estes podem ser oriundos do baixo nível socioeconômico e da fragilidade nos vínculos familiares, podendo resultar em prejuízos para solução de problemas, linguagem, memória e habilidades sociais da criança (ANDRADE et al., 2005).

Paiva et al. (2010) no estudo em que avaliaram o efeito da pobreza no desenvolvimento de bebês, observaram que as crianças que tinham contato com um número maior de adultos dentro de casa possuíam melhor resposta do desenvolvimento motor grosso, concluindo assim que houve maior ou melhor estimulação do desenvolvimento neuropsicomotor nestes casos.

A rápida velocidade das conexões neurais em crianças de até três anos de idade torna o cérebro bastante susceptível a estímulos do ambiente, com intensidade maior do que em qualquer outra fase da vida (HUTTENLOCHER, 2002).

Andrade et al. (2005) aceitaram que quanto melhor a qualidade da estimulação ambiental oferecida à criança, melhor o seu desempenho cognitivo.

Rodrigues et al. (2011) expressam que o estado de saúde da criança, o ambiente físico e a estimulação psicossocial têm um efeito direto sobre o desenvolvimento cognitivo, e esses, por sua vez, recebem influência das condições socioeconômicas e demográficas.

O desenvolvimento cognitivo saudável deve ser visto como fundamental para um adequado desenvolvimento infantil. Estudo de Oliveira, Magalhães e

Salmela (2011) buscou relacionar o baixo peso ao nascer, fatores ambientais e o desenvolvimento motor e o cognitivo de crianças aos cinco e seis anos, trazendo considerações importantes, como a associação de baixo peso e dificuldades motoras e cognitivas, e a contribuição de fatores ambientais negativos no aumento de riscos biológicos para o desenvolvimento infantil.

A carência nutricional tem importante papel no desenvolvimento infantil. Por isto, neste estudo, a desnutrição é abordada como um dos fatores de exposição a riscos ao desenvolvimento.

Malgrado índice de desnutrição infantil ter queda acentuada nos últimos anos, com importante redução nas duas últimas décadas, ainda representa um fator importante para a mensuração do estado de saúde e desenvolvimento da criança. Esta queda está relacionada com os fatos da melhora do poder aquisitivo familiar, da escolaridade materna, condições de higiene ambiental, assistência em saúde e dos antecedentes reprodutivos maternos (LIMA et al.,2010).

No estudo de Vieira, Souza e Cervato-Mancuso (2010) sobre desnutrição infantil, a importância da família foi comprovada no desenvolvimento da criança, em razão da garantia de alimentação adequada no domicílio, bem como no desenvolvimento do vínculo afetivo. Apesar da constatação de que outros fatores interferem na saúde infantil, como escola, mídia e comunidade, é a atenção à família fundamental para as estratégias de prevenção e tratamento da desnutrição infantil e, principalmente, para a promoção de hábitos alimentares mais saudáveis nesta população.

Com isto, podemos observar que a desnutrição infantil possui multifatores interligados, e que o contexto materno e/ou familiar necessita ser explorado. Consoante Frota e Barroso (2005) a família está ligada à criança desnutrida, participando e compartilhando dos sofrimentos, das doenças e da dor, destacando a figura materna como a mais envolvida. Destacam ainda que a cultura é singular para cada família, fazendo-se necessária a imersão de adentrarmos seu cotidiano para investigarmos o modo de cuidar desta criança.

A família como um todo exerce papel imprescindível no desenvolvimento da criança, porém neste trabalho enfatizaremos a relevância da mãe neste cuidado, visto que na maioria das vezes é quem exerce a função de cuidadora principal da criança.

Em um estudo que objetivou compreender a vivência mãe-filho no

contexto da desnutrição e hospitalização, conclui-se a influência mútua de mãe e filho na interação, observando esse fenômeno como uma associação de fatores, não em uma relação de causa e efeito. Consoante este trabalho, a desnutrição influencia no investimento da mãe na criança, e vice-versa, visto que a desnutrição e a hospitalização tornavam a criança menos responsiva aos investimentos maternos, criando-se um círculo vicioso bidirecional: diminuição da demanda infantil, com prejuízo ao investimento materno (SAMPAIO et al., 2007).

Além da escolaridade materna, Feijó et al. (2011) apontam a baixa qualidade de vida materna com o risco nutricional e/ou de desnutrição infantil, podendo ser um fator de risco para o estado nutricional dos seus filhos.

O desenvolvimento infantil influencia e é influenciado por diversos fatores. Além da desnutrição, devemos atentar para o estabelecimento do vínculo afetivo mãe-criança. Se esse formar de maneira adequada, torna-se um importante fator para melhoria da segurança alimentar familiar (VIEIRA; SOUZA; CERVATO-MANCUSO, 2010).

O vínculo mãe – filho é bidirecional, pois um responde a manifestação do outro e vice-versa. Precárias condições emocionais maternas podem levar a um padrão geral de cuidado infantil inadequado, que aumenta o risco de doenças, desnutrição ou retardo de desenvolvimento. A má qualidade da interação, no entanto, e as doenças na criança afetam reversamente a mãe, contribuindo para mantê-la deprimida e impotente (CARVALHAES; BENÍCIO, 2002).

O sentimento da maternidade pode servir como recompensa para algumas mães, porquanto a capacidade do amor materno transforma a mulher muito mais em mãe do que em mulher, passando então a diferenciarem seus papéis femininos, legitimados socialmente, desde a relação mãe-filhos (PINTO et al., 2011).

Além das relações mãe-filho, desnutrição e desenvolvimento infantil, o conceito de vulnerabilidade social emerge intrinsecamente ligado a estes. Palma e Mattos (2001) definem a vulnerabilidade social como todo e qualquer processo de exclusão, discriminação ou enfraquecimento de grupos sociais. Propõem uma classificação desta vulnerabilidade em oito fatores, com base em uma escala de pontuação, que são: acesso à informação; despesas com saúde; acesso aos serviços de saúde; mortalidade até os cinco anos; desigualdade entre gêneros; liberdade individual; relação entre gastos com despesas militares e com saúde e educação; e o Índice de Desenvolvimento Humano.



Neste estudo, consideramos as situações de adversidades psicossociais vivenciadas pela família como risco de vulnerabilidade social à criança.

Condições socioeconômicas desfavoráveis, como desemprego materno ou paterno e indisponibilidade de bens de consumo (rádio, aparelho celular e televisão) têm impacto negativo sobre o desenvolvimento infantil Paiva et al. (2010).

Ainda no contexto da vulnerabilidade social, deparamos a inversão de papéis nas chefias dos lares, com as mulheres cada vez mais se apoderando deste espaço, geralmente pela ausência da figura masculina e/ou paterna em lar. Pinto et al. (2011) destacam que essa nova condição de chefe de família, aliada às tarefas de dona de casa, reforça a força feminina, tendo assim, ao mesmo tempo, a capacidade de criar os filhos e de ter controle sobre o dinheiro.

Apesar das evidências científicas, pouca atenção é concedida ao desenvolvimento de ações de Promoção da Saúde e redução de fatores estressores que propiciem prejuízos ao longo da vida (MIDDLEBROOKS; AUDAGE, 2008).

Shonkoff e Garner (2012) revelam a importância de criação e implementação de estratégias inovadoras para a redução do estresse tóxico na primeira infância, em razão das consequências negativas na idade adulta.

A prevenção do estresse tóxico necessita de atenção não somente ao nível biológico, mas também de mudanças nos contextos familiares, da sociedade e de políticas públicas (JOHNSON et al., 2013).

De acordo com o Center on the Developing Child at Harvard University (2011), a carência de serviços que abordem as fontes de estresse tóxico já nos primeiros anos de vida apontam para uma desconexão entre as políticas e vulnerabilidade do desenvolvimento cerebral aos efeitos de adversidades precoces e de necessidade de políticas preventivas para reduzir estas oportunidades perdidas.

A primeira aproximação da autora com a temática foi ainda na graduação de Enfermagem, quando iniciou suas atividades de bolsista, na instituição que serviu como o local desta pesquisa. Após três anos como acadêmica, tornou-se enfermeira e coordenou junto com seu orientador uma pesquisa multicêntrica realizada em oito países, em que a instituição representava o Sítio Brasil, investigando a saúde de crianças desnutridas, como infecções entéricas, desenvolvimento infantil e condições sociodemográficas, estando em fase de publicação dos dados, atualmente.

Após o contato com a primeira infância na área assistencial,

pesquisadora assumiu a atividade de Docência em Enfermagem na disciplina Enfermagem no Processo de Cuidar da Saúde da Criança II, no Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Ceará, exercendo o cargo de professora substituta. O ensino baseava-se, principalmente na avaliação de saúde da criança, com ênfase ao desenvolvimento infantil.

Ante o exposto, este ensaio se justifica pela relevância que as adversidades psicossociais vivenciadas pela díade mãe – criança possuem nas saúdes física e mental da criança. Estudar o desenvolvimento infantil sob esse prisma pode nos oferecer um panorama desta influência a curto prazo.

Pretendemos com esta investigação facilitar o direcionamento de ações e programas aos eventos de vida estressores que possam acarretar défices no desenvolvimento infantil, com o intuito de minimizá-los ou fazê-los cessar.

Com isto, o problema de pesquisa emergiu como a existência de lacunas do conhecimento da associação entre as adversidades psicossociais vivenciadas pela díade mãe – criança no desenvolvimento infantil.

A pergunta norteadora deste estudo foi: qual a associação entre as adversidades psicossociais vivenciadas pela díade mãe – criança no desenvolvimento infantil?

## **2OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo Geral**

Avaliar as adversidades psicossociais vivenciadas por mães e crianças atendidas em uma organização não governamental (ONG), referência em primeira infância, e sua relação com o desenvolvimento infantil.

### **2.2 Objetivos Específicos**

Caracterizar o perfil sociodemográfico de famílias atendidas na instituição.

Caracterizar as variáveis da mãe e criança em relação ao período gestacional, parto, nascimento, amamentação e estado nutricional da criança.

Determinar os tipos de vulnerabilidade social enfrentadas pela díade mãe – criança.

Identificar e graduar fatores de adversidades vivenciadas pela díade mãe-criança.

Identificar os níveis de desenvolvimento infantil de crianças até 36 meses de idade.

Medir a associação entre as situações de adversidades familiares e os níveis de desenvolvimento infantil encontrados.

### **3 REVISÃO DE LITERATURA**

#### **3.1 A Biologia do desenvolvimento infantil**

O desenvolvimento pode ser considerado como contínuo, em que as habilidades e os conhecimentos vão sendo adquiridos conforme as aquisições mais simples são compreendidas anteriormente e novas tornam-se necessárias (FUNDAÇÃO MARIA CECÍLIA SOUTO VIDIGAL, 2013).

Figueiras et al.(2005) resumem, no Manual para Vigilância do Desenvolvimento Infantil no Contexto da Atenção as Doenças Prevalentes na Infância (AIDPI), o desenvolvimento infantil como um processo que vai desde a concepção, envolvendo o crescimento físico, maturação neurológica, comportamental, cognitiva, social e afetiva da criança.

A primeira infância é vista como uma janela de oportunidades. A atenção integral nessa faixa etária influencia no sucesso escolar, no desenvolvimento de fatores de resiliência e autoestima, necessários ao aprendizado, na formação das relações e da autoproteção para independência econômica e no preparo para a vida familiar (FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2006).

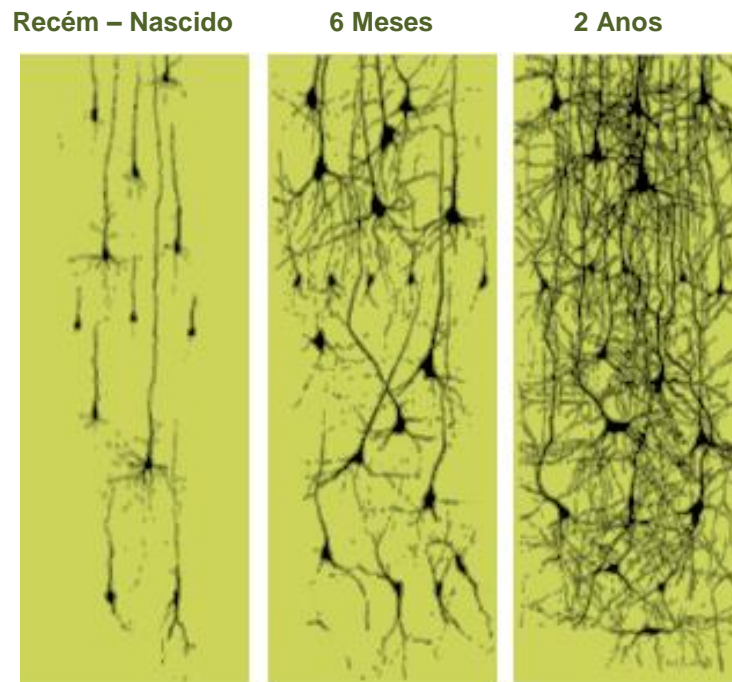
Neste capítulo, abordaremos o modo como ocorre a formação dos circuitos cerebrais, a influência das experiências de vida no organismo e o estresse tóxico como resultado negativo destas experiências.

##### **3.1.1 Formação dos circuitos cerebrais**

O cérebro é o órgão mais importante do ser humano, haja vista seu papel preponderante em todas as funções do corpo (PAUS, 2011). Para se estudar o desenvolvimento infantil, o cérebro deve ser compreendido como o elo entre os estímulos ambientais e a resposta do organismo.

Nos primeiros anos de vida, a estruturação do cérebro ocorre com cerca de 700 novas conexões por segundo, constituindo a base necessária para o aprendizado, comportamento e saúde (CONEL, 1959). A fig. 1 exprime essas conexões de acordo com a idade da criança.

Figura 1 – Conexões neurais normais de acordo com a idade.



Fonte: Conel (1959).

Até os três anos de idade, o cérebro produz o dobro de conexões que terá na idade adulta, ou seja, em nenhum outro momento da vida, o cérebro terá essa velocidade de conexão como na primeira infância. Essas conexões excedentes são eliminadas aos poucos ao longo da infância e adolescência, definindo, assim, o conceito de neuroplasticidade neural (HUTTENLOCHER, 2002).

Fontes biológicas de vulnerabilidade e problemas na arquitetura do cérebro, relacionadas com as condições adversas, levam as crianças a condições de risco no desenvolvimento, que vão dos distúrbios de ligação emocional até deficiências de aprendizagem (CENTER ON THE DEVELOPING CHILD AT HARVARD UNIVERSITY, 2011).

A criança que possui boa saúde geral adquire uma forte base para a arquitetura cerebral, variedade de habilidades e capacidades de aprendizagem (SHONKOFF; GARNER, 2012).

O Center on the Developing Child at Harvard University (2011), também corrobora, com a afirmação de que é o ambiente a determinar a resposta ao estresse. Em seu documento de trabalho, considera que os nossos genes são uma espécie de rascunho, porém o ambiente influencia os circuitos do cérebro que

servem como base das capacidades da função executiva que irão funcionar ao longo da vida.

Função executiva entende-se como o conjunto de habilidades em desempenhar tarefas que merecem principalmente atenção, memória e tomada de decisões. Ela é iniciada na primeira infância e sua consolidação tem papel crucial ao longo dos anos (CENTER ON THE DEVELOPING CHILD AT HARVARD UNIVERSITY, 2011).

### **3.1.2 Experiências de vida**

O desenvolvimento infantil é iniciado ainda no período pré-concepcional e estende-se ao longo de toda a infância. Shonkoff e Garner (2012) salientam que o bem-estar da mãe antes da gravidez deve ser visto como fundamental para que se tornem fortes e propiciem experiências de vida positivas aos seus filhos ao nascimento e na primeira infância. Crianças submetidas a estas experiências de vida são mais propícias a ter sucesso e a se fazerem adultos saudáveis e colaborativos.

Estudo de Felitti et al.(1998) foi um dos pioneiros a investigar as situações de adversidade na primeira infância, investigando 9.508 adultos sobre sete categorias, que foram: experiências de abusos psicológico, físico ou sexual; violência materna; residir com familiares que fazem abuso de substâncias ilícitas, doente mental, suicida e possuir algum membro da família aprisionado.

De acordo com Shonkoff e Garner (2012), atualmente, Neurociência, Biologia Molecular e Genômica caminham juntas em busca de respostas e caminhos para as repercussões na idade adulta de situações vivenciadas na infância. Algumas dessas lacunas já estão sendo preenchidas, como a constatação de que experiências na primeira infância deixam marcas em nosso organismo e se estas forem importantes situações de adversidades podem levar a prejuízos à fisiologia ou à memória biológica, afetando o sistema de resposta do corpo às situações de estresse, bem como o cérebro, sistema cardiovascular, sistema imunológico e os controles reguladores metabólicos. Esses prejuízos na saúde física e mental podem ainda continuar por toda a idade adulta.

### **3.1.3 Estresse tóxico**

As situações de adversidades enfrentadas na primeira infância promovem várias adaptações biológicas que modificam a formação do cérebro e a

resposta neuroendócrina ao estresse. O estresse tóxico é definido como a ausência de suporte no cuidado à criança (JOHNSON et al., 2013).

Profissionais de saúde estão empenhados em identificar como exatamente o estresse tóxico afeta o desenvolvimento e a organização do sistema *neuroendocrine-immune* (NEI) do pré-natal à primeira infância. O ambiente familiar na primeira infância é apontado como alvo crítico para a regulação epigenética na resposta de estresse humano (JOHNSON et al., 2013).

Dentre os vários efeitos do estresse tóxico vivenciado na primeira infância, salientam-se os prejuízos na aprendizagem (habilidades linguísticas, cognitivas e socioemocionais), no comportamento (respostas adaptativas ou não a futuras adversidades) e na fisiologia (sistema de resposta do organismo), levando à pessoas menos saudáveis na idade adulta, com maior número de morbidades (SHONKOFF; GARNER, 2012).

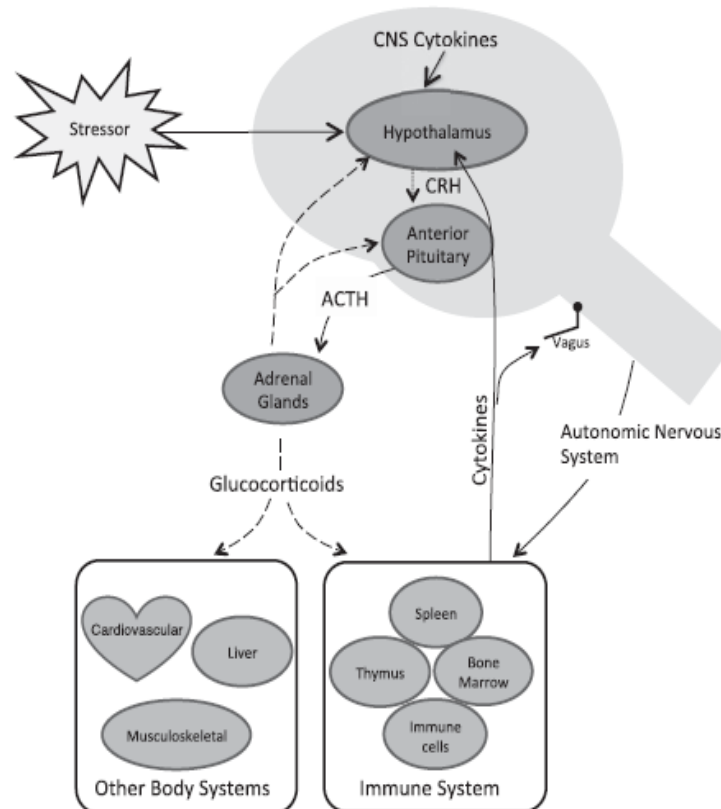
A biologia da adversidade aponta como o estresse tóxico é responsável por afetar a arquitetura do cérebro em formação, mediante a ruptura dos seus circuitos, de outros sistemas metabólicos e de outros órgãos, acarretando prejuízos em vários sistemas e funções do nosso corpo durante períodos sensíveis do desenvolvimento.

Esta ruptura pode resultar em mudanças anatômicas e/ou desregulações de deficiências posteriores na aprendizagem e no comportamento, assim como as raízes de doenças crônicas mentais e físicas relacionadas com o estresse.

A saúde mental materna e os fatores psicossociais são primordiais para o desenvolvimento do sistema imune da criança, antes e após o nascimento. As crianças em risco para o estresse tóxico também são mais propensas a encontrar ambientes físicos que contribuem para a hiper-reatividade imunológica acontecer (JOHNSON et al., 2013).

Este experimento não possui como objetivo investigar detalhadamente as respostas do organismo aos eventos estressores e sim quais os principais eventos estressores. Apresentamos, porém, a seguir, resumidamente o fluxograma da resposta de estresse no organismo (Figura 2).

Figura 2 –Relação entre o eixo HPA (Hipotálamo, Pituitária anterior e glândula Adrenal), sistema imune e outros sistemas do corpo.



Glicocorticóides são indicados pelas linhas tracejadas, o hormônio liberador de corticotropina (CRH) pelas linhas pontilhadas e citocinas por linhas contínuas. ACTH é o hormônio adrenocorticotrófico (ex: corticotropina); CNS é o sistema nervoso central.

Fonte: Johnson et al.(2013).

Estudos apontam que, apesar de a Genética ter importante papel no tipo de resposta que será dado ao estresse, é a influência do ambiente que provavelmente define como este estresse será tolerado. Por isso a necessidade de se conhecer quais fatores irão parar ou desencadear estas respostas (SHONKOFF; GARNER, 2012).

Para a promoção do desenvolvimento cerebral saudável e melhor bem-estar físico e social, a ciência aponta que intervenções de fortalecimento das famílias e das comunidades são capazes de proteger as crianças dos efeitos do estresse tóxico (SHONKOFF; GARNER, 2012).

O estresse tóxico pode vir a se tornar estresse tolerável. Johnson et al.(2013) assinalam que isso é possível mediante a capacidade de resiliência.



### **3.2 Estímulos ao desenvolvimento infantil**

As influências oferecidas à criança, principalmente no ambiente familiar, são decisivas ao tipo de resposta que será dada ao desenvolvimento. A mãe, então, como pessoa mais próxima desta criança, se torna a principal responsável por este ciclo.

Detalharemos a seguir as influências do ambiente e da mãe no desenvolvimento.

#### **3.2.1 Influências do ambiente**

Andrade et al. (2005) ressaltam a importância do oferecimento de estímulos ambientais à criança, em que a interação desta com o adulto ou com outras crianças torna um dos principais elementos para a adequada estimulação. Paradoxalmente, no próprio ambiente familiar, a criança pode conviver com riscos para o seu desenvolvimento, como ser o terceiro ou mais na ordem de nascimento ou conviver com crianças menores de três anos de idade, dificultando melhor desenvolvimento cognitivo.

A família desempenha o papel de mediadora entre a criança e a sociedade, possibilitando a sua socialização, elemento essencial para o desenvolvimento cognitivo infantil (HUNDEIDE, 2010).

Quanto melhor a qualidade da estimulação ambiental disponível para a criança, melhor o seu desempenho cognitivo. Por exemplo, a escolaridade materna, acima de cinco anos, é associada positivamente, a melhor organização do ambiente físico e temporal, a maior oportunidade de variação na estimulação diária, com disponibilidade de materiais e jogos apropriados para a criança e maior envolvimento emocional e verbal da mãe com a criança. A figura paterna no ambiente familiar também influencia positivamente no desenvolvimento infantil (ANDRADE et al., 2005).

Ressaltamos que a desigualdade social encontrada no Brasil enseja barreiras para que todas as crianças tenham acesso a estímulos de qualidade.

#### **3.2.2 Vínculo mãe filho: Teoria do Cuidado Empático e Zona de Intimidade**

Para que ocorra o fornecimento de estímulos adequados à criança, é necessário inicialmente existir uma vinculação entre essas pessoas. Aqui, discutiremos sobre a importância da constituição do vínculo mãe-filho.

A Teoria do Cuidado do Empático e da Zona de Intimidade, de Karsten Hundeide (HUNDEIDE, 2010), explica que a criança demonstra disposição para a empatia e o cuidar para com os outros desde os primeiros dias de vida. O cuidar sensível é algo dinâmico e comunicativo no qual as ações do cuidador em direção à criança dependem do expressivo apelo das manifestações vocais da criança, constituindo um ciclo de cuidado (Figura 3).

Figura 3 – Ciclo primário do ato de cuidar (HUNDEIDE, 2010).



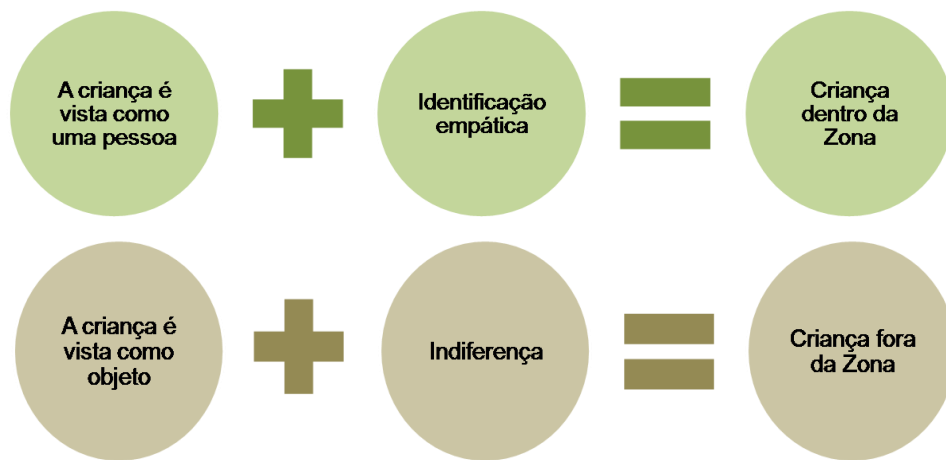
Fonte: Elaboração própria, 2014.

A definição da criança feita pela cuidadora, em geral, pode abrir ou fechar sua sensibilidade para os sinais expressivos da criança. Por sua vez, isto pode levar a uma obstrução ou limitação do processo do cuidar. A acessibilidade da cuidadora (em termos de atenção e emocionalidade em relação à iniciativa da criança), muitas vezes, depende da situação e de quantas outras tarefas a cuidadora está comprometida na mesma situação (HUNDEIDE, 2010).

O ciclo primário do ato de cuidar acontece mediante a Zona de Intimidade, em que mãe e filho estão inseridos.

A criança pode estar dentro ou fora da zona de intimidade da mãe (Figura 4). Estar dentro significa que a mãe co-experimenta os sentimentos, desejos e intenções da criança, o que torna o cuidar um ato quase que instantâneo. Já o oposto ocorre quando a mãe exclui a criança desta zona, tornando-se indiferente ao seu cuidado.

Figura 4 – A criança dentro e fora da Zona de Intimidade (HUNDEIDE, 2010).



Fonte: Elaboração própria, 2014.

A exclusão da criança da zona de intimidade pode ocorrer nas situações de extrema pobreza, violência, conflitos familiares, abuso de álcool e drogas, ou quando a criança dispara situações negativas na cuidadora, imagens que podem estar associadas com a própria infância problemática da cuidadora ou em situações negativas ocorridas pela gravidez desta (HUNDEIDE, 2010).

Nascimento (2003) corrobora, com a afirmação de a saúde mental materna prejudicada contribui para transtornos no vínculo mãe-filho. Segundo os resultados do seu estudo, houve intensiva relação entre depressão materna e vínculo mãe-filho comprometido.

A idade materna também é um fator importante na associação com o vínculo. Abaixo dos 30 anos de idade, o comprometimento do vínculo é maior, provavelmente em razão da facilidade que a mulher de mais idade possui para exercer as funções maternas, aceitando as mudanças e responsabilidades que ocorrem ao nascimento do filho, com uma compreensão maior das suas necessidades (NASCIMENTO, 2003).

No estudo de Nudelmann e Halpern (2011), o comprometimento do cuidar é percebido pelas próprias mães, onde consideram que a sua falta de atenção e carinho era o motivo de choro de suas crianças.

### 3.3 Capacidade materna do cuidar

Dada a relevância de compreendermos o vínculo mãe-filho, faz-se necessário adentrarmos o conceito de capacidade materna do cuidar, ou seja, exprimimos as nuances que levam a mãe a possuir ou não características facilitadoras do cuidar da sua criança. Pesquisa de Andrade et al. (2005) reforça a mãe como cuidadora principal dos seus filhos, na qual 94% das mães investigadas estavam nesta posição.

Pelo fato de a mãe ser a pessoa da família a estar mais próxima da criança desde o seu nascimento, é ela a responsável principal por satisfazer as necessidades físicas e emocionais da criança. Ela tem o papel de proporcionar ambiente satisfatório, com amor, carinho e confiança, para que assim a criança possa desenvolver suas capacidades físicas, mentais e sociais (NASCIMENTO, 2003).

Carvalhaes e Benício (2002) definiram as seguintes características e condições como determinantes na capacidade materna do cuidar: estrutura familiar, escolaridade, situação de trabalho, comportamento reprodutivo, saúde física e mental e situações de estresse materno, as definindo como variáveis maternas.

Maior escolaridade torna a mulher mais consciente das suas necessidades afetivas – sentimentais (como a escolha do companheiro) e do controle reprodutivo (ANDRADE et al., 2005).

As morbidades infantis possuem grande parcela de suas origens ainda no período pré – natal, sendo a saúde mental materna responsável por algumas delas.

Na investigação conduzida por Nudelmann e Halpern (2011) sobre percepção materna do filho desnutrido, 76% das mães não desejaram a gravidez e 70% sentiam-se tristes durante a gravidez. A falta de apoio familiar foi associada significativamente com o desejo de abortar, a tristeza ao saber da gravidez e os sentimentos da tristeza após o parto.

A infância da mãe também merece destaque pela sua capacidade de repercussão futura. Nascimento (2003) salienta que a depressão materna pode ter origem em experiências infantis de privação.

A “culpa” também pode existir em transtornos de saúde mental maternal, como observado na pesquisa de Silveira, Peroza e Carvalhaes (2012), onde mães de crianças eutróficas demonstraram-se como mais moralistas e críticas, enquanto

as mães de crianças desnutridas sentiam-se culpadas pelo estado de saúde de seus filhos.

Ainda no estudo de Nudelman e Halpern (2011), houve significativo número de mães que vivenciaram agressões físicas, verbais e intolerância por parte de um dos cuidadores; envolvimento com familiar alcoolista e conflitos entre os familiares, considerando terem tido uma infância infeliz.

Consideramos para este estudo a desnutrição infantil como fator de vulnerabilidade ao desenvolvimento infantil, que, associados à saúde mental materna, nos revelam associações de proteção ou risco.

Nascimento (2003) defende o argumento de que a desnutrição não pode ser vista como originada apenas da escassez de recursos econômicos e familiares, mas também com as condições socioculturais, que costumam acompanhar a pobreza e afetar o estado nutricional da criança.

A síndrome da desnutrição infantil é um problema de origem multifatorial, sendo o distúrbio no vínculo mãe-bebê apontado como um dos fatores associados à desnutrição (NUDELMANN; HALPERN, 2011). Carvalhaes e Benício (2002), também, apontam a ausência do companheiro, baixa escolaridade e desemprego da mãe como fatores de risco para a desnutrição do filho.

As equipes de saúde envolvidas na assistência à criança desnutrida, habitualmente, não valorizam a avaliação de saúde mental materna, bem como sua relação com o filho, no diagnóstico e proposição terapêutica (NASCIMENTO, 2003).

### **3.4 Escalas e testes de desenvolvimento infantil**

Existe na atualidade uma variedade de escalas e testes com o objetivo de avaliar o desenvolvimento infantil.

A Escala de Bayley (*Bayley Scales of Infant and Toddler Development Bayley III*) avalia o desenvolvimento mental, motor e comportamental de crianças até 42 meses de idade. É considerada padrão-ouro em avaliação do desenvolvimento infantil. Uma das suas desvantagens é o tempo necessário para a sua aplicação, durando cerca de uma hora (BAYLEY, 2005).

No Brasil, as crianças são avaliadas quanto ao seu desenvolvimento, geralmente por meio da Caderneta de Saúde Infantil. A vigilância do desenvolvimento é entendida como um modo contínuo de acompanhamento das atividades relacionadas à promoção do potencial de desenvolvimento da criança e à

detecção de problemas (BRASIL, 2013b). Geralmente, é realizada pelo médico ou enfermeiro da atenção básica, com a utilização de brinquedos e objetos que desencadeiam respostas reflexas. Os resultados podem incluir: provável atraso no desenvolvimento; alerta para o desenvolvimento; desenvolvimento adequado com fatores de risco e desenvolvimento adequado.

A Escala Alberta Motor Scale (AIMS) avalia o desenvolvimento motor de crianças até os 18 meses de idade. Estudo de Saccani (2009) validou esta escala para uso no Brasil, com crianças gaúchas.

Nesta investigação, utilizamos a Escala CAT/CLAMS como instrumento da avaliação do desenvolvimento. Além de ter mostrado correlação com a Escala Bayley, privilegia quatro domínios do desenvolvimento (visão, audição, linguagem e desenvolvimento motor) e é de aplicação relativamente rápida, cerca de dez a vinte minutos.

### **3.5 Realidade atual de avaliação do desenvolvimento infantil**

Apesar de a Organização Mundial de Saúde envidar esforços sobre o desenvolvimento infantil, a saúde coletiva brasileira pouco dá atenção a intervenções que beneficiem o vínculo afetivo mãe-filho como alicerce para este desenvolvimento (ANDRADE et al., 2005).

No Canadá, programas como o *Nurse Family Partnership* melhoram consideravelmente a saúde de mães e crianças que vivem em situações de vulnerabilidade. O Programa, existente há 34 anos, consiste na assistência de Enfermagem prestada em visitas domiciliares periódicas ainda na gravidez e por toda a infância. Os objetivos principais das enfermeiras são: melhorar os resultados da gravidez, por via da melhor assistência do pré-natal; melhorar a saúde e desenvolvimento da criança, auxiliando os pais a promoverem cuidado sensível e competente e melhorar o curso de vida dos pais, com planejamento familiar, melhora da educação e empregabilidade (OLDS, 2006).

Andrade et al. (2005) sugerem o desenvolvimento de atividades lúdicas direcionadas à relação mãe - filho no âmbito do Programa de Saúde da Família, incorporando o enfoque de práticas psicossociais de cuidados e desenvolvimento infantis.

São necessárias pesquisas epidemiológicas no Brasil que enfoquem a associação de situações de vida materna e desenvolvimento infantil.

## **4 DELINEAMENTO DO ESTUDO**

### **4.1 Tipo de Estudo**

Estudo do tipo transversal com enfoque descritivo e analítico.

### **4.2 Local do Estudo**

Realizado em uma organização não governamental especializada em primeira infância (IPREDE – Instituto da Primeira Infância), que desde 1986 tem como missão promover a nutrição e o desenvolvimento na primeira infância articulando-os com ações que visam ao fortalecimento das mulheres e da inclusão social de famílias que vivem em situação de exclusão e pobreza em Fortaleza, CE (INSTITUTO DE PROMOÇÃO DA NUTRIÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO HUMANO, 2010).

A instituição funciona de segunda à sexta feira, das 7 às 17hs, atendendo tanto a população da Capital quanto os outros municípios do Estado do Ceará. Para iniciar o acompanhamento no IPREDE, a criança pode ser encaminhada por outras unidades de saúde ou por meio de demanda espontânea, quando a mãe ou outro cuidador principal da criança suspeita que ela esteja com baixo peso e necessite de avaliação e/ou acompanhamento.

Ao chegar à instituição, a criança é avaliada por uma equipe multiprofissional (nutricionistas, enfermeiros, médicos, assistentes sociais e psicólogos) sobre sua situação nutricional e de saúde, vulnerabilidade social e desenvolvimento infantil. As crianças que estiverem na faixa etária de zero a seis anos e em situação nutricional prejudicada, ou seja, em baixo peso ou em risco nutricional, segundo os padrões da Organização Mundial de Saúde (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2011), são admitidas pela instituição.

Também são acompanhadas crianças até dois anos de idade, que, apesar de não se enquadrarem nos critérios descritos há pouco, sejam irmãos de crianças já em atendimento.

Quando a criança é admitida, a mãe ou cuidador principal também passa a fazer parte da clientela do IPREDE, com ações voltadas especificamente a ela, como atendimento de Psicologia, acompanhamento do Serviço Social e capacitação profissional.

O atendimento da díade ocorre em turno fixo a cada duas semanas, por exemplo, a díade do grupo 1, de segunda-feira pela manhã é atendida uma segunda-feira sim e outra não. A alta dos atendimentos é dada em conjunto pela equipe, atentando holística e individualmente cada caso, permanecendo a díade em média 24 meses em acompanhamento.

#### **4.3 Período de coleta dos dados**

A coleta dos dados ocorreu no período de 30 de junho a 4 de agosto de 2014, em todos os dias e horários da semana, de segunda a sexta-feira.

#### **4.4 População e amostra**

Foram recrutadas todas as crianças de até 36 meses de idade e suas mães atendidas durante o período do estudo no IPREDE, que atendessem aos critérios de inclusão e exclusão, definidos na sequência.

Critérios de inclusão: para as mães, possuir idade igual ou superior a 18 anos e estar em atendimento com seu filho no IPREDE no momento da seleção; para as crianças os critérios foram: ter até 36 meses de idade, estar em atendimento acompanhadas das suas mães e não possuir doenças de base ou desnutrição secundária, deficiências motoras ou neurológicas que possam afetar o resultado da avaliação do desenvolvimento.

Critérios de exclusão: crianças acompanhadas por outro cuidador que não a mãe e irmãos de crianças já selecionadas para o estudo.

Em junho de 2014, o IPREDE atendeu 454 crianças com idade até 36 meses. Destas, 304 atendiam aos critérios de inclusão no estudo. Para o cálculo do tamanho amostral, foi utilizado o recurso EpiCalc do programa EpiData, versão 3.1, com nível de confiança de 95% e erro amostral de 5%, resultando uma amostra necessária de 170 crianças. Foi empregada a amostragem por conveniência.

Caso a criança estivesse em quadro de doença aguda (diarreia, pneumonia, febre etc.) ou indisposta às atividades, a abordagem ao participante era realizada no próximo retorno ao IPREDE, com a melhora do quadro clínico, para que o estado doentio não prejudicasse a avaliação do desenvolvimento.



## **4.5 Instrumentos de coleta de dados**

Foram utilizados dois instrumentos de coletas de dados (A e B). O instrumento A – Formulário materno - era aplicado às mães, e o instrumento B – escala de avaliação do desenvolvimento infantil - era aplicado às crianças.

### **4.5.1 Formulário materno**

Todas as mães responderam a um formulário (APÊNDICE A), elaborado pelos pesquisadores contendo perguntas relacionadas às adversidades enfrentadas por ela e/ou pela criança pesquisada.

As variáveis pesquisadas nas mães foram dispostas em nove blocos: A. Situação sociodemográfica; B. Antecedentes obstétricos; C. Cenário gestacional; D. Parto e nascimento; E. Amamentação; F. Vulnerabilidade social; G. SRQ – Humor depressivo ansioso e pensamentos depressivos; H. Estimulação de desenvolvimento; I. Crescimento infantil; J. Expectativas em relação ao filho.

Para a elaboração deste instrumento, baseamo-nos pesquisadores basearam-se em estudos e investigações sobre a temática. A classificação econômica disposta no bloco A é definida pelo Critério de Classificação Econômica Brasil, 2013 (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE PESQUISA, 2013).

As questões do bloco F foram baseadas no questionário BrazilSAFE sobre violência doméstica (MIRANDA; PAULA; BORDIN, 2010). O bloco G é oriundo do instrumento SRQ-20 (Self Reporting Questionnaire), que avalia transtorno mental, elaborado pela Organização Mundial de Saúde e traduzido e validado para a Língua Portuguesa no trabalho de Mari e Williams (1986). A pesquisa sobre Competências Familiares do Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) possibilitou a feitura do bloco H (HORTA et al., 2005).

Decidimos não utilizar o bloco J na pesquisa, por conter componentes subjetivos que não se enquadravam no objetivo do trabalho.

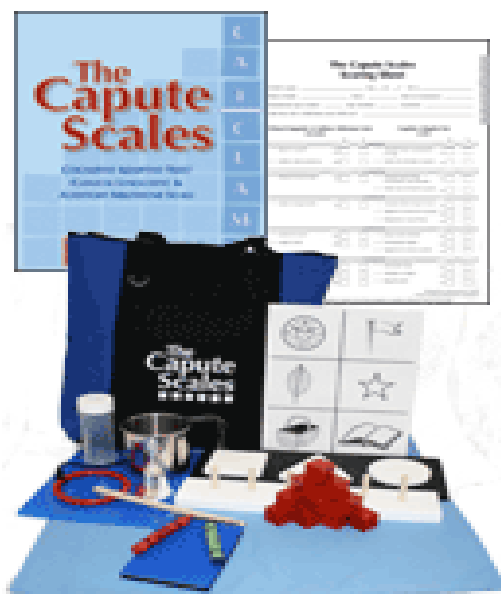
### **4.5.2 Escala de avaliação infantil**

O desenvolvimento cognitivo das crianças foi avaliado pela escala norte-americana CAT/CLAMS (Fig.5), traduzida por nós para a Língua Portuguesa. Ela possibilita a avaliação do desenvolvimento infantil de crianças de zero a 36 meses de idade, por via da medição do grau de funções cognitivas desempenhadas pela criança de acordo com sua faixa de idade.

A tradução foi composta de três etapas. Na primeira, traduzimos a escala original em Inglês para o Português; na segunda etapa, um pediatra estadunidense que possui fluência na Língua Portuguesa realizou o *back translation*, ou seja, de posse apenas da escala traduzida para o Português, ele a traduziu para o idioma Inglês; na terceira etapa comparamos se esta última tradução estava equivalente com a escala original, não havendo perda de sentido.

Após a tradução da escala, esta foi submetida a dois pediatras especialistas em desenvolvimento infantil, para que avaliassem a aplicabilidade e utilidade da escala na avaliação do desenvolvimento de crianças brasileiras. Ambos concordaram com a completude e relevância da escala, visto que são de marcos do desenvolvimento infantil universalmente conhecidos. A maior parte das perguntas contidas na escala é observacional (82% do total), ou seja, o pesquisador observa e avalia se a criança cumpriu a atividade antes proposta, por exemplo, “coloca 10 cubos dentro do copo”, e apenas 18% precisam de algum tipo de resposta do cuidador, por exemplo, “fala mamãe especificamente”. Por este motivo optamos por não realizar a adaptação transcultural do instrumento.

Figura 5 – Material de aplicação da Escala CAT/CLAMS.



Fonte: Brookes (2014).

A escala compreende 100 itens divididos em duas categorias CAT (*Clinical Adaptive Test* ou Teste Adaptativo Cognitivo) e CLAMS (*Linguist and Auditory Milestone Scale* ou Escala de Marcos Clínicos Linguísticos e Auditivos). A CAT analisa habilidades visuais e motoras e habilidades para solucionar problemas,

mediante observação direta do examinador, enquanto a categoria CLAMS verifica a capacidade de linguagem receptiva e expressiva da criança por via da observação direta do examinador e pelos relatos do cuidador.

Para cada item avaliado que mostrar aptidão determinada é dada uma pontuação, gerando um escore separado em cada teste. Este escore é então dividido pela idade cronológica da criança e multiplicado por 100. A média obtida com base nos escores individuais do CAT e do CLAMS resulta no valor do CAT/CLAMS, também conhecido como quociente de desenvolvimento (QD), sendo considerado desenvolvimento normal QD acima de 85, limítrofe o QD entre 70-85, e déficit mental os escores abaixo de 70 (CAPUTE et al., 1986; ACCARDO; CAPUTE, 2005).

Pittock et al. (2002) definem as vantagens deste teste por ser de fácil aplicação, prático e de alta sensibilidade para avaliação do desenvolvimento neuropsicomotor.

#### **4.6 Investigadores do estudo**

A coleta dos dados foi realizada por nós - pesquisadora principal - e três acadêmicas de Enfermagem da Universidade Federal do Ceará, sendo duas financiadas com bolsas do IPREDE e uma voluntária.

Recebemos treinamento no IPREDE, em setembro de 2011 para a aplicação da Escala CAT/CLAMS por uma pediatra dos Estados Unidos, especialista em desenvolvimento infantil. Em maio de 2012, a pesquisadora pode acompanhar as avaliações com a escala realizadas pela pediatra no hospital de ensino onde atua, o Kluge Children's Rehabilitation Center - KCRC (Centro de Reabilitação de Crianças Kluge), localizado em Charlottesville, VA (EUA).

O KCRC é um centro de reabilitação que tem como objetivo principal diagnosticar e assistir crianças com necessidades especiais.

O treinamento da escala para as acadêmicas aconteceu em quatro etapas. Na primeira, uma oficina foi realizada para a apresentação e instrução da escala; na segunda, as acadêmicas assistiram a aplicação, por nós, do teste - piloto em crianças da instituição; na terceira, as acadêmicas aplicaram os testes com nossa assistência; e, na quarta e última etapa aplicaram a escala ao mesmo tempo com a observação nossa, para medir o nível *Kappa*, que mede o grau de concordância dos resultados entre os juízes (no caso, as acadêmicas) além do que

seria esperado somente pelo acaso, resultando em um bom grau de concordância (0,77 – 0,83).

#### **4.7 Aspectos éticos**

A pesquisa obedeceu à Resolução Nº 466, de 12 de dezembro de 2012, sobre Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, do Ministério da Saúde, ao estabelecer que todas as pesquisas envolvendo seres humanos devem ser submetidas à avaliação de um Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), constando o conteúdo do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), decidindo se o TCLE esclarece os potenciais sujeitos da pesquisa e permite-lhes tomar uma decisão autônoma e voluntária de participar ou não do estudo (BRASIL, 2013a).

A mãe assinava o TCLE para autorização de sua participação e da criança, visto que esta é impossibilitada de compreensão do estudo e consequente autorização. Todos os participantes receberam uma via do TCLE assinado e datado pelo participante e pelo entrevistador.

Não existiam danos físicos à mãe ou à criança. O dano que se podia haver refere-se ao desconforto que a mãe poderia sentir ao responder às perguntas dos entrevistadores ou e a criança chorar por estar indisposta a realizar as atividades/brincadeiras (sono, fome, doença). Responsabilizamo-nos por eventuais danos que poderiam ocorrer à mãe ou à criança que fossem decorrentes do estudo. Não houve pagamento para a participação do sujeito no estudo.

Responsabilizamo-nos, também, pelo encaminhamento da criança ao serviço especializado de desenvolvimento do IPREDE, quando esta mostrou alterações graves do desenvolvimento infantil após a avaliação.

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética da UFC através da Plataforma Brasil e aprovado com o número de Parecer 699.156/2014.

Responsabilizamo-nos, como pesquisadora principal, pelo controle do agendamento dos possíveis participantes do estudo, informando aos entrevistadores dia, horário e nome destes.

#### **4.8 Operacionalização da coleta de dados**

Após a liberação para a coleta de dados pelo Comitê de Ética, os entrevistadores de campo iam até a instituição, diariamente já em posse do agendamento prévio das crianças e mães que compareceriam às consultas. Ao

chegar, se dirigiam à recepção para localizar os possíveis participantes que já deram entrada e os abordavam.

As crianças eram pesadas e medidas antes da aplicação do teste e formulário com balança, estadiômetro e antropômetro padronizados para crianças de um a 24 meses, em balança digital, em posição sentada, e antropômetro; e para crianças de 25 a 36 meses, em balança digital, em posição em pé, e estadiômetro. Os dados dessas medições serviram para a avaliação nutricional com base nos critérios da Organização Mundial de Saúde (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2011).

Em uma sala privada da instituição, era aplicado às mães o TCLE e aquelas que aceitavam eram entrevistadas com o Formulário Materno previamente elaborado. Após isto, seu filho era avaliado em relação ao desenvolvimento neuropsicomotor por meio da Escala CAT/CLAMS, com instrumentos próprios da referida escala fornecida a nós pela pediatra que realizou o treinamento, em sala ampla, com colchonete e estando ali a mãe.

Foi aplicado teste - piloto em 20 mães para o formulário maternal. Não foi aplicado nas crianças o teste - piloto da Escala, em razão de esta ser padronizada e os pesquisadores do estudo já o terem aplicado em 20 crianças para um estudo anterior com a mesma faixa etária e populações de semelhantes características.

Para melhor controle de qualidade das informações obtidas, todos os dados coletados eram supervisionados por nós, semanalmente. Quando encontrado algum erro na coleta do dados, o entrevistador passava um traço na informação, escrevia a informação correta, datava e rubricava, não podendo rasurar ou apagar a informação antiga. Estivemos presente em 10% da coleta de dados e realizamos outros 5% da coleta para garantir a fidedignidade e precisão dos dados.

#### **4.9 Manejo dos dados**

O banco de dados foi constituído por nós com o emprego do *software* EpiInfo versão 3.5.2. Realizamos a digitação dos dados para melhor supervisão e conferência desses indicadores, com o objetivo de eliminar erros.

Antes de proceder à análise dos dados, foi realizada a limpeza do banco de dados, a fim de localizar inconsistências e corrigir erros de digitação.

Somos responsáveis pela guarda de todo o material de pesquisa produzido, em ordem de numeração da identificação fornecida a cada participante, ficando disponível para consulta a qualquer tempo.

#### 4.10 Análise dos dados

Os dados foram processados e analisados pelo *software* EpiInfo versão 3.5.2.

As variáveis analisadas foram: variável Desfecho – relacionada ao desenvolvimento infantil (normal e alterado déficit) e as variáveis Preditoras - relacionadas às adversidades (violência conjugal física contra a mulher, uso de álcool e substâncias ilícitas pela mãe e/ou familiar, humor depressivo materno, ausência da figura paterna no domicílio, familiar preso, pobreza e violência infantil).

Os Quadros 1 e 2 detalham a categorização de ambas as variáveis.

##### 4.10.1 Variável Desfecho ou Dependente

Consideramos desenvolvimento infantil alterado como variável desfecho, medida pela Escala de avaliação cognitiva infantil: *Clinical Adaptive Test / Clinical Linguistic and Auditory Milestone Scale (CAT/CLAMS)*.

Quadro 1 – Definição da variável desfecho. Fortaleza, 2014.

NOME DA VARIÁVEL	DEFINIÇÃO	TIPO DE VARIÁVEL
DESENVOLVIMENTO INFANTIL ALTERADO	Pontuação no item FSDQ (média entre CAT e CLAMS) da escala CAT/CLAMS menor que 85, estabelecida pelo autor do instrumento (ACCARDO; CAPUTE, 2005)	Númerica contínua, transformada para dicotômica (Sim/Não)

Fonte: Elaboração própria.

#### 4.10.2 Variáveis Preditoras ou Independentes

Quadro 2 – Definição das variáveis preditoras. Fortaleza, 2014.

NOME DA VARIÁVEL	DEFINIÇÃO	TIPO DE VARIÁVEL
Violência conjugal física contra a mulher	Na gravidez e nos últimos 12 meses: ocorrência de pelo menos uma das seguintes agressões tapa, soco, chute, espancamento ou uso / ameaça de uso de arma (MIRANDA; PAULA; BORDIN, 2010).	Categórica
Uso de álcool e substâncias ilícitas pela mulher	Na gravidez: mãe bebeu, fumou ou usou drogas durante a gravidez. Nos últimos 12 meses: mãe ficou embriagada ou usou drogas.	Dicotômica (Sim/Não)
Uso de álcool e drogas por outro familiar que não seja a mãe	Familiar que mora com a criança ficou embriagado ou usou drogas nos últimos 12 meses	Dicotômica (Sim/Não)
Humor depressivo materno	Definida como a presença de todos os sintomas do grupo Humor depressivo ansioso, contidos no formulário <i>Self Report Questionnaire</i> (SRQ-20).	Categórica
Ausência da figura paterna no domicílio	Pai mora com a criança no mesmo domicílio.	Dicotômica (Sim/Não)
Familiar preso	Algum familiar que mora com a criança está ou foi preso nos últimos 12 meses.	Dicotômica (Sim/Não)
Pobreza	Renda per capita mensal até R\$140,00, definido pelo Programa Bolsa Família (BRASIL, 2014b).	Númerica contínua, transformada para dicotômica (Sim/Não)
Violência infantil	Mãe ou marido bater mais de uma vez seguida na criança, com objeto ou punho (BORDIN, PAULA, NASCIMENTO, et al 2006).	Dicotômica (Sim/Não)

Fonte: Elaboração própria

Foram realizadas análise descritiva e univariada, a seguir explicada.

Estimadas as proporções para medir a prevalência das características da amostra; calculadas as prevalências isoladas (para cada adversidade) e conjuntas (duas ou mais adversidades); estimadas as proporções de alterações no

desenvolvimento infantil (prevalência) e realizada associação com as principais adversidades encontradas.

#### **4.11 Financiamento**

Os gastos com material desta investigação foram por nós financiados, na qualidade de pesquisadora principal.

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), fundação do Ministério da Educação (MEC), concedeu bolsa – auxílio de Mestrado à pesquisadora, de Abril a Julho de 2013.

Duas entrevistadoras receberam uma bolsa - auxílio financiada pelo Instituto da Primeira Infância (IPREDE). A terceira foi voluntária do estudo.



## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para melhor sistematização e compreensão dos dados, os resultados foram classificados em quatro categorias, em conformidade com os objetivos previamente propostos. Para a primeira categoria foi realizada uma análise descritiva, com as características dos participantes do estudo; a segunda refere-se à avaliação do desenvolvimento infantil das crianças investigadas; a terceira categoria especifica as principais experiências de adversidades psicossociais vivenciadas pelas crianças do estudo, e a quarta categoria expõe as possíveis relações entre as experiências de adversidades psicossociais e o desenvolvimento infantil, mediante análise univariada.

### 5.1 Análise descritiva: características dos participantes do estudo

A seguir, indicaremos as frequências das variáveis relacionadas ao perfil sociodemográfico das mães e crianças; antecedentes obstétricos materno e cenário gestacional; condições do parto, nascimento e amamentação; estado nutricional das crianças; vulnerabilidade social (saúde mental materna, violência contra a mulher, uso de substâncias ilícitas pela mãe e/ou familiares e gerenciamento do comportamento e violência infantil) e estimulação do desenvolvimento infantil.

#### 5.1.1 Perfil sociodemográfico dos participantes do estudo

Das 170 crianças estudadas, 43,5% eram meninos e 56,3% meninas, o que torna uma amostra bem dividida por gênero. Em relação à idade, podemos observar na Tabela 1 que 73,5% da amostra tinham idade de um a três anos, respaldando os dados para que já pudessem ser verificados os possíveis efeitos de estresse tóxico ocasionado pela exposição às adversidades no início da vida.

Também na Tabela 1 identificamos maior frequência de mães na faixa de idade de 20 a 29 anos (59,4%). Sobre o percentual de escolaridade materna, observamos uma diferença em relação aos dados na população brasileira de acordo com os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) 2012 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2013), que, respeitando as diferenças metodológicas e amostrais, identificou um maior percentual de analfabetismo e anos de estudo < 4 anos de 26,6% para as mulheres nordestinas e, neste estudo, o percentual foi de 11,6%. Em contrapartida, observamos maior

frequência de mulheres que não completaram o Ensino Fundamental (34,7%) em relação aos dados da PNAD 2012 (25,9%).

Na pesquisa de Andrade et al. (2005), foi evidenciado o efeito da escolarização e do trabalho materno sobre o escore de desempenho cognitivo dos seus filhos, salientando que mães com escolaridade superior a cinco anos possuíam melhor organização do ambiente físico e temporal, maior oportunidade de variação na estimulação diária e maior envolvimento emocional e verbal da mãe com a criança. Ainda neste estudo 30% das mães trabalhavam fora, enquanto que neste estudo apenas 14,7% possuíam trabalho remunerado (TABELA1).

Tabela 1 – Características sociodemográficas dos participantes do estudo. Fortaleza, 2014.

Relacionadas à criança	No. (n= 170)	Porcentagem (%)
Sexo		
Masculino	74	43,5
Feminino	96	56,5
Idade (meses)		
0 a 12	45	26,5
13 a 24	65	38,2
25 a 36	60	35,3
Relacionadas à mãe	No. (n= 170)	Porcentagem (%)
Idade (anos)		
18 a 19	12	7
20 a 29	101	59,4
30 a 39	51	30
40 a 49	06	3,5
Escolaridade (anos completos)		
Nunca estudou	7	4,1
1 a 3 anos	13	7,6
4 a 7 anos	59	34,7
8 a 10 anos	48	28,2
11 anos ou mais	43	25,2
Trabalho remunerado		
Sim	25	14,7
Não	145	85,2
Classe econômica		
A – B	0	0
C	57	33,6
D	93	54,7
E	20	11,8
Situação econômica		
Pobreza ( $\geq$ R\$70,00 a R\$140,00)	44	25,8
Pobreza extrema ( $<$ R\$70,00)	37	21,7

Fonte: Dados da pesquisa

As famílias foram categorizadas segundo o Critério de Classificação Econômica Brasil, 2013 (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE PESQUISA, 2013), em classes econômicas, com o objetivo de estimar o poder de compra das pessoas e famílias urbanas, não mais havendo a classificação de “classes sociais”. Esta classificação inclui a posse de itens do domicílio (televisor, rádio, banheiro, automóvel, empregada doméstica, máquina de lavar, videocassete e/ou DVD, geladeira e freezer) e o grau de instrução do chefe de família. Em ordem decrescente, a classe A é a mais elevada, seguida pela B, C, D e E, que é a mais baixa na classificação.

Na Tabela 1 observamos predomínio das classes C e D (88,3%). Sabendo que a clientela atendida na instituição é constituída de pessoas vivendo em situação de pobreza, decidimos utilizar o critério do Programa Bolsa Família (PBF), para a classificação de pobreza. O PBF é um programa do Governo Brasileiro de transferência direta de renda que beneficia famílias em situação de pobreza, ou seja, renda mensal por pessoa de R\$ 70 a R\$ 140 e extrema pobreza, com renda mensal por pessoa de até R\$ 70 (BRASIL, 2014b). Ante esta nova classificação, verificamos que 47,5% da amostra viviam em situação de pobreza ou extrema pobreza. Provavelmente, o aumento do percentual em relação ao critério de classe social (C e D) deu-se pelo fato de em um mesmo domicílio residir mais pessoas do que o núcleo familiar - padrão (pais e filhos), o que leva a maior possibilidade de aquisição de bens.

### ***5.1.2 Antecedentes obstétricos maternos e realidade gestacional das mães do estudo***

No estudo de casos e controles de Carvalhaes e Benício (2012) sobre a relação entre desnutrição infantil e fatores definidores de capacidade materna de cuidar, 301 crianças de 12 a 23 meses de idade foram pesquisadas, sendo 101 casos (desnutridas) e 200 controles (eutróficas). 44% dos casos registraram mãe adolescente na primeira gravidez e número de filhos acima de quatro em 23,8% dos casos.

Este ensaio combinou percentuais do estudo de referência acima, para mãe adolescente na primeira gravidez (47%), porém denotou maior percentual de gravidezes superior a quatro (37,6%) (TABELA 2).

Tabela 2 – Antecedentes obstétricos das mães do estudo. Fortaleza, 2014.

Variáveis	No. (n= 170)	Porcentagem (%)
Primeira gravidez na adolescência		
Sim	80	47
Não	90	52,9
Quantas gravidezes		
01	28	16,4
02	34	20
03	44	25,8
04 ou mais	64	37,6
Tiveram aborto		
Sim	56	32,9
Não	114	67
Número de abortos		
0	114	67
1	35	20,5
2	16	9,4
3 ou mais	05	2,9

Fonte: Dados da pesquisa

Os altos percentuais de gravidez na adolescência (47%), ocorrência de quatro ou mais gravidezes (37,6%) e 32,9% das mulheres com pelo menos um episódio de aborto na vida indicam a necessidade da melhoria na atenção à saúde da mulher, em especial ao planejamento familiar.

Em relação ao cenário gestacional em que a mãe vivia durante a gravidez da criança do estudo (Tabela 3), 72,6% das mães não planejaram a gravidez, assemelhando-se aos 76% encontrados no estudo de Nudelmann e Halpern (2011). Este dado relaciona-se com a Tabela 2, corroborando a deficiência do planejamento familiar. A quantidade de filhos preexistentes e a pobreza estão ligadas diretamente ao não desejo de uma nova gravidez, podendo inclusive levar ao incremento no número de aborto. Uma gravidez não planejada pode também influenciar negativamente o vínculo afetivo mãe-filho desde a gravidez, visto que, como evidenciado anteriormente, a formação cerebral e a percepção de estímulos ocorrem já intra útero. Horta et al. (2005), salientam que o planejamento da gravidez leva ao crescimento do intervalo das gestações, beneficiando mães e filhos. Em contrapartida, gravidezes com intervalo inferior a 15 meses dos partos associam-se com anemia, sangramento durante a gravidez e morte materna.

Apesar do elevado percentual de gravidez não planejada, quase a totalidade das mulheres investigadas realizou o pré-natal (97%), com média de 7 consultas, um pouco maior do que o mínimo ideal preconizado pelo Ministério da

Saúde, que é de seis consultas para as gestantes consideradas de baixo risco (BRASIL, 2012).

Tabela 3 – Dados sobre o cenário gestacional da díade pesquisada. Fortaleza, 2014.

Variáveis	No. (n= 170)	Porcentagem (%)
Gravidez planejada		
Sim	47	27,6
Não	123	72,3
Realizou pré-natal		
Sim	165	97
Não	05	2,9
Número de consultas		
0	05	2,9
1 a 3	08	4,7
4 a 6	65	38,2
7 a 9	50	29,4
10 ou mais	42	24,7
Tomou ácido fólico		
Sim	51	30
Não	115	67,6
Não sabe ou não lembra	04	2,3
Tomou sulfato ferroso		
Sim	105	61,7
Não	65	38,2

Fonte: Dados da pesquisa

O uso de ácido fólico e sulfato ferroso durante a gravidez da criança está detalhado na Tabela 3. Consideramos ter tomado ácido fólico por no mínimo 30 dias antes de completar três meses de gravidez e sulfato ferroso por, no mínimo seis meses durante a gravidez. O Ministério da Saúde preconiza a suplementação de cinco mg de ácido fólico no primeiro trimestre da gestação e de preferência a partir de três meses antes da gestação, e 40 mg de ferro elementar diariamente, desde a vigésima semana de gestação em gestantes sem anemia e de 120 a 240mg de ferro elementar para as gestantes diagnosticadas com anemia leve a moderada (BRASIL, 2012).

O ácido fólico na gravidez auxilia a formação do tubo neural do feto. Por isso a importância de ser realizada suplementação precoce, prevenindo malformação, como espinha bífida e mielomeningocele. A carência de ferro na gestante pode estar associada a partos prematuros, baixo peso ao nascer, morte fetal e /ou perinatal, abortos espontâneos e anemia no primeiro ano de vida.

Estudo de Elert, Machado e Pastore (2013) objetivou identificar a prevalência de anemia em parturientes internadas em um hospital universitário na cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul, e encontrou uma prevalência de 83,4% para suplementação de ferro, valor maior que o identificado neste estudo (61,7%).

### **5.1.3 Condições do parto, nascimento e amamentação das crianças do estudo**

Vários estudos já apontam as crescentes taxas de cesáreas no Brasil, com ênfase, principalmente, nos serviços particulares e de saúde suplementar. Em 2006, esta taxa no serviço era de 30,1%, enquanto no particular chegava a 80,7% (RIBEIRO et al., 2007). Os dados encontrados neste estudo ressaltam a epidemia crescente de partos cirúrgicos também no nível de saúde pública, com taxa de 52,3% do total da amostra (Tabela 4).

Sabendo-se que a clientela assistida pela instituição é na sua maioria composta de pessoas de baixa renda e que em todos os casos da amostra os partos ocorreram na rede pública, ao que se soma ao fato de que crianças prematuras e/ou com condições de saúde graves eram critérios de exclusão para participar do estudo, há a necessidade de maior atenção e esclarecimento dos motivos que produziram o aumento considerável de partos cesareanos, indo na contramão do que preconiza atualmente o Ministério da Saúde, com o incentivo ao parto normal e humanizado (BRASIL, 2013c). Consoante Haddad e Cecatti (2011), estes números evidenciam a urgência em serem implantadas ações conjuntas e consistentes entre profissionais de saúde, gestores e instituições de ensino para redução no número de cesáreas desnecessárias e melhora da atenção obstétrica.

Ainda na Tabela 4, excluindo os dados das crianças (13), pois não havia informação sobre o peso ao nascer na Caderneta de Saúde da Criança, a taxa de baixo peso ao nascer (<2.500g) foi de 17,2%, apesar de terem nascido a termo. Considerando que o baixo peso ao nascer representa um importante fator de risco para o desenvolvimento infantil, principalmente até os 12 primeiros meses de vida da criança, este percentual revela-se preocupante. Em estudo de Eickmann et al. (2009) com 108 crianças de quatro a 24 meses de idade, que objetivou identificar fatores associados ao desenvolvimento mental e motor de crianças em creches no Recife (PE), a taxa de baixo peso ao nascer foi de 9,3% (quase a metade da encontrada neste estudo) e foi associada significativamente com desenvolvimento motor atrasado.

Investigamos, também, se mãe e criança residiam com o pai da criança no momento da entrevista. 75,8% da amostra das crianças tinham o pai no domicílio. Não residir com o pai é uma das experiências de adversidades definidas pelos autores que norteiam o referencial teórico deste estudo (FELLIT et al., 1998). Conviver com o pai no mesmo domicílio, geralmente, é positivo para a criança, contribuindo para a variação dos estímulos ofertados à criança, maior aporte financeiro, podendo nela produzir sensação de confiança e bem-estar.

Tabela 4 – Dados sobre o parto e nascimento da criança pesquisada. Fortaleza, 2014

Variáveis	No. (n= 170)	Porcentagem (%)
Tipo de Parto		
Vaginal	79	46,4
Cesáreo	89	52,3
Fórceps	02	1,1
Baixo Peso ao nascer (<2.500g)		
Sim	27	15,8
Não	130	76,4
Sem informação	13	7,6

Fonte: Dados da pesquisa

Em estudo de Rosa et al. (1999) observamos que o vínculo mãe-filho se inicia logo ao nascimento do bebê, por via das múltiplas sensações da mãe, fazendo com que esta produza uma série de estímulos a ele. O bebê, em seguida, responde a esses estímulos, dando retorno à mãe, o que provavelmente será decisivo na primeira interação. Os estímulos, porém, podem ser diminuídos quando a primeira mamada não ocorre até a primeira hora após o parto, visto que este período será decisivo para a vinculação da díade e maior duração do aleitamento materno nos primeiros seis meses de vida. Na Tabela 5, observamos que apenas 37% da amostra mamaram na primeira hora de vida, o que pode estar relacionado também à alta taxa de cesareana mencionada anteriormente, pelo tempo em que a mãe necessita para a recuperação anestésica.

Mais da metade (52,9%) das crianças investigadas ainda estava em aleitamento materno. Das crianças cujas mães já haviam interrompido o aleitamento materno, 61,9% mamaram por pelo menos até os seis meses de vida. O local onde foi realizada a pesquisa é uma ONG, tendo como um dos variados objetivos a promoção da nutrição infantil, salientando o apoio ao aleitamento materno, com profissionais experientes na área fomentando esta prática.

Tabela 5 – Dados sobre a introdução e duração da amamentação. Fortaleza, 2014

Variáveis	No. (n= 170)	Porcentagem (%)
Primeira mamada		
Até 1h pós-parto	63	37
1 a 24h pós-parto	77	45,2
1 a 3 dias pós-parto	14	8,2
Mais de 3 dias pós-parto	07	4,1
Não amamentou	09	5,2
Idade da retirada da amamentação		
Mais de 2 anos	08	4,7
Até os 2 anos	08	4,7
Entre 1 e 2 anos	15	8,8
Entre 6 meses e 1 ano	13	7,6
Entre 3 e 6 meses	13	7,6
Menos de 3 meses	14	8,2
Ainda mama	90	52,9
Nunca amamentou	09	5,2

Fonte: Dados da pesquisa

#### **5.1.4 Estado nutricional das crianças do estudo**

Sabendo-se dos efeitos deletérios que a desnutrição pode causar na criança, a identificação de situações ligadas à história de vida das mães pode auxiliar de forma decisiva àquelas crianças com risco nutricional. Os programas de intervenção nutricional podem obter resultados mais satisfatórios quando valorizadas tais situações (NUDELMANN; HALPERN, 2011). Ante esta relação (história de vida materna e prejuízos à nutrição infantil), avaliamos, no estudo ora sob relatório, o estado nutricional infantil (Tabela 6), por meio do programa WhoAnthro, da Organização Mundial de Saúde (OMS) ou *World Health Organization* (2011), segundo a classificação do estado nutricional também da OMS para peso por altura, peso por idade e altura por idade (BRASIL, 2006/2007).



Tabela 6 – Estado nutricional das crianças do estudo, segundo os critérios da Organização Mundial de Saúde 2006 / 2007 (OMS). Fortaleza, 2014

Variáveis	No. (n= 170)	Porcentagem (%)
Peso por Altura		
Magreza acentuada	1	0,5
Magreza	7	4,1
Eutrofia	149	87,6
Risco de sobrepeso	12	7,0
Sobrepeso	1	0,5
Obesidade	0	-
Peso por Idade		
Peso muito baixo para a idade	09	5,2
Baixo peso para a idade	37	21,7
Peso adequado para a idade	124	72,9
Peso elevado para a idade	0	-
Altura por Idade		
Muito baixa estatura para a idade	26	15,2
Baixa estatura para a idade	62	36,4
Estatura adequada para a idade	82	48,2

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 6 foi comparada com os dados do relatório dos indicadores de estado nutricional 2013, lançados pelo Ministério da Saúde, com dados gerais do país e distribuídos conforme as regiões e municípios (BRASIL, 2014a). Assim, a tabela 6 foi comparada com os achados do relatório, sendo apresentados a seguir.

Um déficit no índice de peso por altura pode ocorrer quando há comprometimento recente na velocidade do crescimento por baixo ganho de peso, geralmente associado por ingestão alimentar insatisfatória. No relatório do Brasil(2014a), a magreza na região Nordeste foi encontrada em 2,9% das crianças; nos dados desta pesquisa esse percentual foi de 4,1%.

Baixo peso para a idade sucedeu em 2,15% e 21,7%, para relatório do Nordeste e achados deste estudo, respectivamente. O indicador peso por idade, apesar da facilidade na obtenção dos dados, não permite a distinção entre uma desnutrição crônica ou aguda.

Por fim, o índice altura por idade nos permite a detecção de um possível comprometimento crônico, geralmente associado a condições socioeconômicas precárias e infecções intestinais, sendo mais difícil a recuperação dos parâmetros. Na pesquisa do Ministério da Saúde, a prevalência de muito baixa estatura para a

idade foi 9,57% e de baixa estatura para a idade foi de 8,78% para a região Nordeste do Brasil. Na população estudada (Tabela 6), muito baixa estatura para a idade aconteceu em 15,2% e a baixa estatura para a idade 36,4% dos casos.

Apesar de os índices nutricionais encontrados para este estudo terem sido muito superiores aos valores divulgados pelo Ministério da Saúde, faz-se a ressalva de que a instituição é referência no tratamento para desnutrição no Estado do Ceará, recebendo a demanda de crianças com déficit ponderal encaminhadas das unidades de saúde, o que pode ter elevado esses índices.

Por ser instituição modelo de referência em desnutrição infantil, esperávamos encontrar números mais elevados de déficit nutricional, fato que não ocorreu, colaborando para as evidências de melhora da realidade de desnutrição no País como um todo, porém com a chamada transição nutricional, em que a má alimentação, principalmente nos bolsões de pobreza, ocasiona excesso de peso e obesidade, além de deficiências nutricionais na infância e em longo prazo (COUTINHO; GENTIL; TORAL, 2008).

A desnutrição infantil para este estudo não está sendo abordada como resultado de estresse tóxico, porém ela pode ser examinada sob esse prisma. Investigação de Nudelmann e Halpern (2011) identificou fatores de vida maternos que influenciaram o fraco vínculo mãe-bebê, contribuindo para a desnutrição.

### **5.1.5 Vulnerabilidade social da díade mãe e criança**

#### **5.1.5.1 Saúde mental materna**

A depressão materna afeta um grande número de mulheres e pode ocasionar potenciais efeitos negativos a longo prazo nos seus filhos, principalmente se essa exposição ocorrer até os três anos de idade. Mães com quadro de depressão envolvem-se menos na estimulação de suas crianças, reduzindo a capacidade dos circuitos cerebrais envolvidos na aprendizagem e memória (CENTER ON THE DEVELOPING CHILD AT HARVARD UNIVERSITY, 2009).

Sabendo-se do efeito da saúde mental materna no desenvolvimento infantil, as mães foram avaliadas usando o formulário *Self Report Questionnaire* (SRQ-20), como descrito na metodologia. O SRQ-20 contém 20 questões com respostas sim/não que rastreiam transtornos mentais comuns em países em desenvolvimento (MARI; WILLIAMS, 1986). O questionário refere-se aos

sentimentos vivenciados nos últimos 30 dias e pode ser autoaplicável ou, como no caso deste estudo, aplicado pelo entrevistador.

Iacaponi e Mari (1988) criaram, com base no SRQ-20, quatro grupos de sintomas nos itens do questionário, da seguinte maneira: Humor depressivo ansioso (sente-se nervosa, tensa ou preocupada; assusta-se com facilidade; sente-se triste ultimamente; chora mais do que de costume), Sintomas somáticos (dores de cabeça frequentes; dorme mal; sensações desagradáveis no estômago; má digestão; falta de apetite; tremores nas mãos); Falta de energia (cansa-se com facilidade; dificuldade em tomar decisões; dificuldade em ter satisfação em suas tarefas; trabalho traz sofrimento; sente-se cansada todo o tempo; dificuldades em tomar decisões), Pensamentos depressivos (sente-se incapaz de desempenhar papel útil em sua vida; tem perdido o interesse pelas coisas; tem pensado em dar fim à sua vida; sente-se inútil em sua vida).

Para o SRQ-20, oito ou mais destes itens positivos sugerem morbidades psiquiátricas, sendo necessário o encaminhamento para serviço de Psicologia e/ou Psiquiatria especializado. Não tivemos, neste experimento, como objetivo detectar todas essas morbidades, portanto utilizamos apenas os grupos Humor depressivo ansioso e Pensamentos depressivos para investigação. Consideramos como saúde mental materna prejudicada na presença todos os itens contidos em cada grupo (Tabela 7).

**Tabela 7 - Saúde mental materna prejudicada nos últimos 30 dias. Fortaleza, 2014**

Variáveis	No. (n= 170)	Porcentagem (%)
Saúde mental materna		
Humor depressivo	36	21
Pensamentos depressivos	16	9
Ideação suicida	41	24,1

Fonte: Dados da pesquisa

Além dos dois grupos individualmente analisados, a ideação suicida em 24,1% das mães despertou nossa atenção.

Santos et al. (2014), em um estudo de coorte com 3581 crianças e suas mães na cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul, identificaram que crianças que tiveram mães com sintomas depressivos durante a gravidez e nos primeiros meses pós-parto são mais susceptíveis a exibir desordens psiquiátricas aos seis anos de idade.

Em pesquisa realizada em 2007 pelo Instituto de Prevenção da Desnutrição e Excepcionalidade (IPREDE, mais tarde denominado Instituto da Primeira Infância) e o Núcleo de Ensino, Assistência e Pesquisa da Infância Cesar Victora (NEAPI), (2008) na mesma instituição deste estudo, foi identificada uma prevalência de 36,6% de mães com humor depressivo, 3,2% de pensamentos depressivos e 16,4% tiveram ideia de acabar com a própria vida. Observamos, portanto, uma diminuição da prevalência de humor depressivo e aumento nos sintomas de depressão comparados com os dados atuais.

A melhora nestes indicadores pode ser reflexo do acompanhamento que as mães recebem no chamado Grupo Conviver, local onde ocorrem atividades que objetivam proporcionar um espaço de escuta para as demandas das mulheres que têm crianças sendo assistidas pelo IPREDE, mediadas por uma psicóloga. As atividades de grupo têm como objetivos contribuir para recuperar a vitalidade e o bem - estar emocional das mães, recobrando a capacidade de expressão, reduzindo as tensões psíquicas e promovendo o fortalecimento da autoestima dessas mulheres (IPREDE; NEAPI, 2008).

#### *5.1.5.2 Violência conjugal física contra a mulher*

Estudos recentes, como os conduzidos por Miranda, Paula e Bordin (2010), apontam o impacto da prevalência da violência conjugal física contra a mulher, na saúde, trabalho e família, como a exposição dos filhos a um ambiente de violência dentro do lar e as separações.

As Tabelas 8 e 9 expressam a prevalência da violência conjugal física sofrida pela mãe por parte do marido/companheiro durante a gravidez e nos últimos 12 meses, respectivamente.

É considerada violência conjugal física contra a mulher a ocorrência de pelo menos uma das agressões descritas nas Tabelas 8 e 9 e como violência física de natureza grave a ocorrência de soco, chute, espancamento ou uso / ameaça de uso de arma (MIRANDA; PAULA; BORDIN, 2010).

Tabela 8 – Violência conjugal física sofrida pela mãe por parte do marido/companheiro durante a gravidez. Fortaleza, 2014

Variáveis	No. (n= 170)	Porcentagem (%)
Tipo de Agressão sofrida		
Tapa com a mão aberta	18	10,5
Soco	11	6,4
Chute	9	5,2
Espancamento	10	5,8
Uso/ameaça de uso de arma	10	5,8
Algum tipo de violência conjugal física <sup>a</sup>	26	15,2

<sup>a</sup> Uma ou mais agressões mencionadas acima.

Fonte: Dados da pesquisa

A prevalência de algum tipo de violência conjugal física contra a mulher ao longo da vida no Município de Embu, SP foi de 26% (MIRANDA; PAULA; BORDIN, 2010). No IPREDE, em 2007, violência grave foi encontrada em 10% das mulheres, porém dados sobre algum tipo de violência conjugal física não estavam descritos no relatório a que tivemos acesso, inviabilizando a comparação com os dados deste estudo (IPREDE; NEAPI, 2008).

Tabela 9 – Violência conjugal física sofrida pela mãe por parte do marido/companheiro nos últimos 12 meses. Fortaleza, 2014

Variáveis	No. (n= 170)	Porcentagem (%)
Tipo de Agressão sofrida		
Tapa com a mão aberta	19	11,1
Soco	12	7,0
Chute	9	5,2
Espancamento	11	6,4
Uso/ameaça de uso de arma	11	6,4
Algum tipo de violência conjugal física <sup>a</sup>	23	13,5

<sup>a</sup> Uma ou mais agressões mencionadas acima.

Fonte: Dados da pesquisa

O relatório do IPREDE e NEAPI (2008) sobre as famílias atendidas na instituição apontava a necessidade da constituição de espaços de trabalho e ações estratégicas direcionadas ao apoio individual e coletivo, para que, em especial as mães, pudessem lidar e superar de maneira satisfatória as precárias condições de saúde mental e violência doméstica sofrida. Os dados deste estudo sugerem que as estratégias implementadas podem ter sido eficazes para a diminuição desses indicadores, em particular pela atenção psicossocial.

### 5.1.5.3 Uso de substâncias ilícitas pela mãe e/ou familiares

As Tabelas 10 e 11 trazem, respectivamente, uso de álcool, fumo e drogas, pela mãe (durante a gravidez da criança e nos últimos 12 meses), e por algum outro familiar que resida com a criança.

Observamos prevalência importante de uso de álcool e/ou fumo e/ou drogas pela mãe na gravidez e álcool e/ou drogas nos últimos 12 meses, tornando a criança exposta a riscos biológicos e ambientais. Relevância também deve ser dada aos riscos referentes à capacidade materna do cuidar, em razão destas substâncias prejudicar a percepção materna para a identificação das necessidades demandadas dos filhos e a adoção de padrões constantes de comportamento, necessários para o desenvolvimento saudável.

Tabela 10 – Uso de álcool, fumo e drogas pela mãe, durante a gravidez da criança do estudo e nos últimos 12 meses. Fortaleza, 2014

Variáveis	No. (n= 170)	Porcentagem (%)
Uso de substâncias na gravidez		
Álcool	26	14,7
Fumo	21	12,3
Drogas	5	2,9
Álcool e/ou fumo e/ou drogas	37	21,7
Uso de álcool e drogas nos últimos 12 meses		
Álcool	28	16,4
Drogas	5	2,9
Álcool e/ou drogas	29	17,0

Fonte: Dados da pesquisa

Mais da metade das crianças convive com familiares que fazem uso de álcool e/ou drogas (Tabela 11).

Tabela 11 – Uso de álcool e substâncias por outro familiar que não seja a mãe nos últimos 12 meses. Fortaleza, 2014

Variáveis	No. (n= 170)	Porcentagem (%)
Uso de substâncias nos últimos 12 meses		
Álcool	85	50,0
Drogas	27	15,8
Álcool e drogas	21	12,3
Álcool e/ou drogas	91	53,5

Fonte: Dados da pesquisa

#### 5.1.5.4 Gerenciamento do comportamento e violência infantil

O comportamento infantil deve ser orientado por um adulto (geralmente a mãe, pela disponibilidade de tempo maior que tem com a criança), para que ela possa ter um desenvolvimento saudável e completo, integrando estímulo e limite. Estes limites podem ser descritos como atitudes realizadas pelo cuidador quando a criança não se comporta bem.

A pesquisa Primeira Infância, realizada pelo Instituto Paulo Montenegro e IBOPE inteligência, para a Fundação Maria Cecília Souto Vidigal (FMCSV) teve como principal objetivo identificar percepções e práticas da sociedade brasileira com relação ao desenvolvimento integrado da criança até os seis anos de vida. Nela, as mães de crianças até três anos de idade assumiram o fato de terem dificuldades em impor limites às crianças pelo receio de ser muito reprimida e repreendida sentir-se pouco amada e sua curiosidade pelo proibido aguçada (FUNDAÇÃO MARIA CECÍLIA SOUTO VIDIGAL, 2013b).

Ressaltamos o estabelecimento de limites como meio fundamental para aquisição de habilidades de autocontrole e autorregulação pela criança. Para Cypel (2011), é necessário que a criança experimente e conviva não só com o prazer, mas também com as frustrações, fatores decisivos para o crescimento emocional.

A Tabela 12 traz as atitudes da mãe quando a criança não se comporta bem. Para esta análise, foram consideradas apenas as crianças de 12 a 36 meses de idade, visto que a prática de tais comportamentos pode ser não realizada para crianças menores de um ano de idade, como, por exemplo, dar castigo.

Tabela 12 – Atitude da mãe quando a criança de 12 a 36 meses não se comporta bem. Fortaleza, 2014

Variáveis	No. (n= 129)	Porcentagem (%)
Dá um castigo	69	53,4
Faz ameaças	90	67,7
Bate na criança	15	11,6
Diz não e explica por que não pode se comportar assim	118	91,4
Dá umas palmadas	97	75,1
Grita com a criança	83	64,3
Diz NÃO ou PARA	125	96,8
Distrai a criança	119	92,2
Manda a criança sentar, ir para o quarto ou leva a criança embora se não estão em casa	106	82,1

Fonte: Dados da pesquisa

Um dos itens considerados como punição física de natureza grave cometida por mães ou seu marido é bater mais de uma vez seguida na criança, com objeto ou punho (BORDIN et al., 2006). 11,6% das crianças de 12 a 36 meses sofreram este tipo de punição. Esse percentual cai para 10% quando incluídas as crianças abaixo de um ano de idade. Observa-se o alto percentual de mães que dão palmadas como prática educativa (Tabela 12).

Convém salientar que a análise desta variável deve ser feita de forma cuidadosa, pois pode haver a tendência de as mães responderem o que consideram ser adequado ou esperado sobre o tema. A mesma atenção há que deve ser dirigida aos contrastes de atitudes e comportamentos oferecidos, por exemplo, 91,4% relataram que dizem não e explica por que a criança não pode se comportar assim, mas 75,1% e 64,3% dão palmadas e gritam com a criança, respectivamente.

A melhor maneira de orientar o comportamento de uma criança, de acordo com Horta et al.(2005), é por intermédio da conversa entre pais e filhos, explicando por que ela não deve agir daquela maneira, pois, além de afirmar que algo não deve ser feito, dá-se uma explicação razoável, evitando ameaças ou agressões.

Atitudes amorosas, regras claras e aplicação das consequências estabelecidas previamente estimulam o desenvolvimento de comportamentos positivos na criança (CENTRO DE EXCELÊNCIA PARA O DESENVOLVIMENTO DA PRIMEIRA INFÂNCIA, 2010).

## **5.2 Avaliação do desenvolvimento infantil**

O desenvolvimento infantil foi avaliado por meio da Escala CAT/CLAMS, detalhada no referencial teórico e na metodologia. Os itens da escala CAT referem-se ao desenvolvimento motor e visual, enquanto os da escala CLAMS se reportam ao desenvolvimento da linguagem e da audição. Os dados foram agrupados em três classes, a saber: desenvolvimento infantil (contendo os dados referentes à avaliação conjunta da escala CAT e CLAMS); desenvolvimento motor e visual (contendo apenas a avaliação da escala CAT; e desenvolvimento de linguagem e audição (contendo apenas a avaliação da escala CLAMS).

Os resultados de ambas as escalas são categorizados em normal, suspeita de atraso e retardo Mental (ACCARDO; CAPUTE, 2005). Com a finalidade



de facilitar a classificação de crianças com défices ou não do desenvolvimento, optamos por reclassificá-las em desenvolvimento normal ou alterado, este último englobando as crianças classificadas originalmente com retardo mental e com suspeita de atraso (Tabelas 13, 14 e 15).

A média de desenvolvimento infantil medida pela escala foi 97,4 e  $DP \pm 15,01$ ; média do escore de desenvolvimento motor e visual foi 97,1 e  $DP \pm 14,18$ ; e para linguagem e audição a média encontrada foi de 97,4 e  $DP \pm 19,87$ .

Observamos em ambas as tabelas que a faixa de idade em que houve maior percentual de alteração foi de 25 a 36 meses de idade, podendo sugerir um cenário de estresse tóxico em consequência das adversidades psicossociais vivenciadas.

Tabela 13 – Desenvolvimento infantil (Escala CAT e CLAMS) segundo idade em meses. Fortaleza, 2014

Idade da criança em meses	N (%)	Desenvolvimento infantil	
		Alterado	Não alterado
		N (%)	N (%)
1 a 12 meses	45 (26,4)	1 (2,2)	44 (97,7)
13 a 24 meses	65 (38,2)	9 (13,8)	56 (86,1)
25 a 36 meses	60 (35,2)	14 (23,3)	46 (76,6)
Todas as crianças (1 a 36 meses)	170 (100)	24 (14,1)	146 (85,8)

Fonte: Dados da pesquisa

Como o componente desenvolvimento infantil é mensurado pela média entre as duas escalas, decidimos analisá-las também individualmente (Tabelas 14 e 15).

Tabela 14 – Desenvolvimento motor e visual (Escala CAT) segundo idade em meses. Fortaleza, 2014

Idade da criança em meses	N (%)	Desenvolvimento motor e visual	
		Alterado	Não alterado
		N (%)	N (%)
1 a 12 meses	45 (26,4)	2 (4,4)	43 (95,5)
13 a 24 meses	65 (38,2)	6 (9,2)	59 (90,7)
25 a 36 meses	60 (35,2)	19 (31,6)	41 (68,3)
Todas as crianças (1 a 36 meses)	170 (100)	27 (15,8)	143 (84,1)

Fonte: Dados da pesquisa

Analisando-se a escala de linguagem e audição isoladamente, ocorre aumento do desenvolvimento alterado em todas as faixas de idade, quando comparadas ao desenvolvimento geral. Os dados também sugerem que o desenvolvimento geral pode ter sido influenciado pelas maiores médias do desenvolvimento motor e visual, mascarando, assim, possíveis alterações.

Tabela 15 – Desenvolvimento de linguagem e audição (Escala CLAMS) segundo idade em meses. Fortaleza, 2014

Idade da criança em meses	N (%)	Desenvolvimento de linguagem e audição	
		Alterado	Não alterado
		N (%)	N (%)
1 a 12 meses	45 (26,4)	9 (20,0)	36 (80,0)
13 a 24 meses	65 (38,2)	13 (20,0)	52 (80,0)
25 a 36 meses	60 (35,2)	17 (28,3)	43 (71,6)
Todas as crianças (1 a 36 meses)	170 (100)	39 (22,9)	131 (77,0)

Fonte: Dados da pesquisa

### 5.3 Experiências de adversidades psicossociais vivenciadas pelas crianças do estudo

Em razão do exposto e com o objetivo de realizar possíveis associações, as adversidades psicossociais selecionadas para este estudo foram divididas em oito grupos (Tabela 16), baseadas no referencial de Fellit et al. (1998).

Tabela 16 – Categorização e frequência das experiências de adversidades vivenciadas pelas crianças pesquisadas. Fortaleza, 2014

Adversidades	No. (n= 170)	Porcentagem (%)
<b>A Mãe tratada com violência</b>		
Durante a gravidez	26	15,2
Nos últimos 12 meses	23	13,5
<b>B Uso de substâncias pela mãe</b>		
Durante a gravidez	37	21,7
Nos últimos 12 meses	29	17,0
<b>C Uso de álcool e/ou drogas por familiar</b>	91	53,5
<b>D Mãe com humor depressivo</b>	36	21,1
<b>E Separação ou divórcio dos pais</b>	54	31,7
<b>F Familiar aprisionado</b>	16	9,4
<b>G Pobreza</b>	81	47,5
<b>H Violência infantil</b>	17	10,0

Fonte: Dados da pesquisa

Em relação à adversidade psicossocial a que a criança estava submetida, todas denotaram, pelo menos, uma adversidade psicossocial, a maioria apresentando de dois a quatro eventos (79,4%), com média de 3,0 e DP $\pm$ 1,27 (Tabela 17).

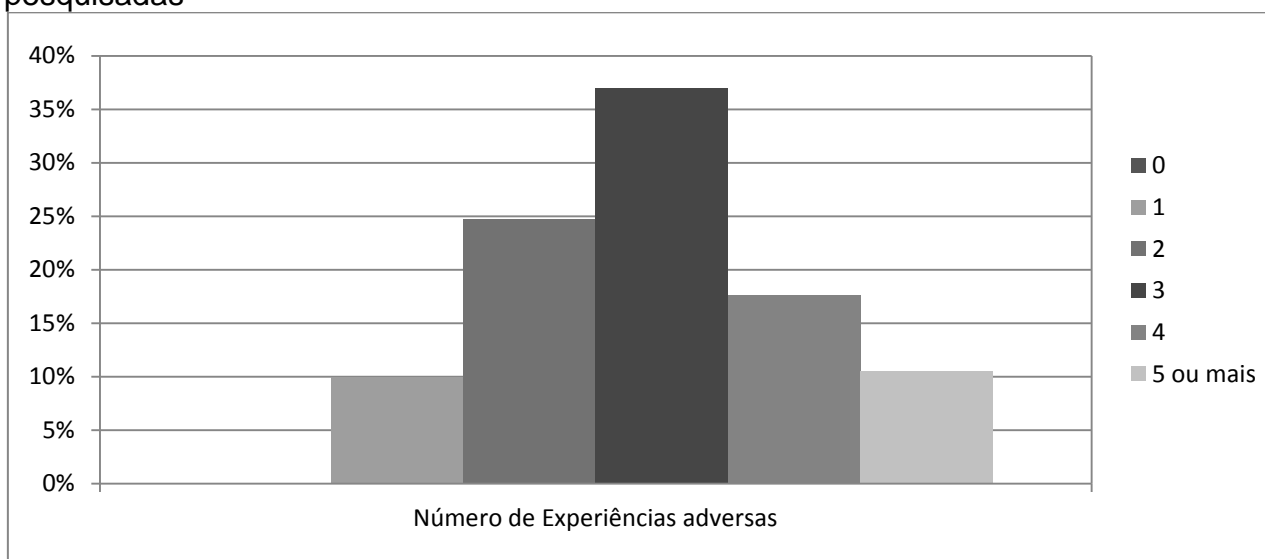
Tabela 17 – Número de experiências adversas nas quais as crianças pesquisadas estavam submetidas

Adversidades	No. (n= 170)	Porcentagem (%)
0	0	0
1	17	10
2	42	24,7
3	63	37,1
4	30	17,6
5 ou mais	18	10,5

Fonte: Dados da pesquisa

O gráfico 1 ilustra a distribuição do número de eventos na amostra.

Gráfico 1 – Distribuição das experiências adversas na vida das crianças pesquisadas



Fonte: Dados da pesquisa

#### 5.4 Desenvolvimento infantil associado aos fatores sociodemográficos e da saúde da mãe e entre experiências de adversidades psicossociais

Empregamos a análise univariada, com a comparação de proporções, para examinar possíveis associações entre fatores sociodemográficos e de saúde da

díade com o desenvolvimento infantil; e entre as experiências de adversidades psicossociais vivenciadas pela mãe-criança e desenvolvimento infantil.

#### **5.4.1 Análise bivariada entre fatores sociodemográficos e de saúde da díade e desenvolvimento infantil**

Foram examinados fatores sociodemográficos e de saúde das mães e crianças como potenciais fatores de risco para atrasos de desenvolvimento infantil (Tabela 18).

Tabela 18 – Desenvolvimento infantil alterado, segundo fatores sociodemográficos e de saúde das mães e crianças. Fortaleza, 2014

Variáveis		Desenvolvimento infantil		Valor de <i>p</i>
		Alterado N (%)	Não alterado N (%)	
Escolaridade materna < 4 anos	Sim	4 (20,0)	16 (80,0)	0,64
	Não	20 (13,3)	130 (86,6)	
Gravidez na adolescência	Sim	10 (12,5)	70 (87,5)	0,56
	Não	14 (15,5)	76 (84,4)	
Mais que 3 gravidezes	Sim	12 (18,7)	52 (81,2)	0,17
	Não	12 (11,3)	94 (88,6)	
Gravidez não planejada	Sim	15 (12,1)	108 (87,8)	0,24
	Não	9 (19,1)	38 (80,8)	
Não fez uso de ácido fólico *	Presente	20 (17,3)	95 (82,6)	<b>0,04</b>
	Ausente	3 (5,8)	48 (91,1)	
Baixo peso ao nascer (<2.500g)	Sim	4 (14,8)	23 (85,1)	0,95
	Não	20 (13,0)	123 (80,3)	
Amamentação < 6 meses **	Sim	5 (13,8)	31 (86,1)	0,76
	Não	6 (13,6)	38 (86,3)	
Não frequentam creche	Presente	18 (13,2)	118 (86,7)	0,69
	Ausente	6 (17,6)	28 (82,3)	
Convivem até 3 pessoas no mesmo domicílio	Sim	4 (12,9)	27 (87,0)	0,94
	Não	20 (14,3)	119 (85,6)	

Fonte: Dados da pesquisa

\* As mães que não sabiam ou não se lembravam se haviam feito uso não entraram nesta análise (n=4)

\*\* Crianças que ainda estavam em aleitamento materno não participaram desta análise (N=90)

Houve associação entre as mães que não fizeram uso de ácido fólico no período gestacional por pelo um mês antes de completar os três meses de gravidez, com o desenvolvimento infantil alterado ( $p=0,04$ ) (Tabela 18).

Apesar do número de eventos de estresse ter ocorrido em todas crianças e 79,4% terem mostrado pelo menos dois eventos, quando a variável existência de dois ou mais eventos de estresse foi comparada com o desenvolvimento infantil, não houve associação ( $p=0,50$ ).

#### **5.4.2 Análise bivariada entre experiências de adversidades psicossociais vivenciadas pela mãe-criança e desenvolvimento infantil**

As Tabelas 19, 20 e 21 apresentam as associações das adversidades e desenvolvimento infantil geral; adversidades e desenvolvimento motor e visual; e adversidades e desenvolvimento da linguagem e audição, respectivamente.

Tabela 19 – Associação de experiências de adversidades vivenciadas pelas crianças pesquisadas e desenvolvimento infantil geral. Fortaleza, 2014

Adversidades		Desenvolvimento infantil		Valor de $p$
		Alterado N (%)	Não alterado N (%)	
Mãe tratada com violência				
Durante a gravidez	Sim	6 (23,0)	20 (76,9)	0,26
	Não	18 (12,5)	126 (87,5)	
Nos últimos 12 meses	Sim	3 (13,0)	20 (86,9)	0,87
	Não	21 (14,2)	126 (85,7)	
Abuso de substâncias pela mãe				
Durante a gravidez	Sim	5 (13,5)	32 (86,4)	0,97
	Não	19 (14,2)	114 (85,7)	
Nos últimos 12 meses	Sim	4 (13,7)	25 (86,2)	0,81
	Não	20 (14,1)	121 (85,8)	
Abuso de substâncias por membro familiar	Sim	16 (17,5)	75 (82,4)	0,16
	Não	8 (10,1)	71 (89,8)	
Mãe com humor depressivo	Sim	4 (11,1)	32 (88,8)	0,55
	Não	20 (14,9)	114 (85,0)	
Separação ou divórcio dos pais	Sim	7 (12,9)	47 (87,0)	0,76
	Não	17 (14,6)	99 (85,3)	
Membro familiar aprisionado	Sim	3 (18,7)	13 (81,2)	0,85
	Não	21 (13,6)	133 (86,3)	
Pobreza	Sim	14 (17,2)	67 (82,7)	0,25

	Não	10 (11,2)	79 (88,7)	
Violência infantil	Sim	3 (17,6)	14 (82,3)	
	Não	21 (13,7)	132 (86,2)	0,94

Fonte: Dados da pesquisa

Tabela 20 – Associação de experiências de adversidades vivenciadas pelas crianças pesquisadas e desenvolvimento motor e visual (CAT). Fortaleza, 2014

Adversidades		Desenvolvimento Motor e Visual (CAT)		Valor de $p$
		Alterado	Não alterado	
		N (%)	N (%)	
Mãe tratada com violência				
Durante a gravidez	Sim	6 (23,0)	20 (76,9)	0,42
	Não	21 (14,5)	123 (85,4)	
Nos últimos 12 meses	Sim	4 (17,3)	19 (82,6)	0,92
	Não	23 (15,6)	124 (84,3)	
Abuso de substâncias pela mãe				
Durante a gravidez	Sim	5 (13,5)	32 (86,4)	0,65
	Não	22 (16,5)	111 (83,4)	
Nos últimos 12 meses	Sim	5 (17,2)	24 (82,7)	0,95
	Não	22 (15,6)	119 (84,3)	
Abuso de substâncias por membro familiar	Sim	16 (17,5)	75 (82,4)	0,51
	Não	11 (13,9)	68 (86,0)	
Mãe com humor depressivo	Sim	3 (8,3)	33 (91,6)	0,16
	Não	24 (17,9)	110 (82,0)	
Separação ou divórcio dos pais	Sim	9 (16,6)	45 (83,3)	0,84
	Não	18 (15,5)	98 (84,4)	
Membro familiar aprisionado	Sim	3 (18,7)	13 (81,2)	0,97
	Não	24 (15,5)	130 (84,4)	
Pobreza	Sim	13 (16,0)	68 (83,9)	0,95
	Não	14 (15,7)	75 (84,2)	
Violência infantil	Sim	4 (23,5)	13 (76,4)	0,57
	Não	23 (15,0)	130 (84,9)	

Fonte: Dados da pesquisa

Não foram identificadas associações entre desenvolvimento e adversidades (*valor de  $p < 0,05$* ) de acordo com as tabelas 18 e 19. O tamanho amostral reduzido ( $n=170$ ) pode ter sido um dos responsáveis pela não identificação destas associações, caracterizando um erro do tipo  $\beta$ .

O estudo de Paula (2001) também encontrou barreiras na associação entre desenvolvimento mental e motor de crianças em creches, com fatores de risco socioambientais em virtude do reduzido tamanho amostral ( $n=56$ ).

Tabela 21 – Associação de experiências de adversidades vivenciadas pelas crianças pesquisadas e desenvolvimento de linguagem e audição (CLAMS). Fortaleza, 2014

Adversidades		Desenvolvimento de Linguagem e Audição (CLAMS)		Valor de $p$
		Alterado	Não alterado	
		N (%)	N (%)	
Mãe tratada com violência				
Durante a gravidez	Sim	10 (38,4)	16 (61,5)	<b>0,04</b>
	Não	29 (20,10)	115 (79,8)	
Nos últimos 12 meses	Sim	5 (21,7)	18 (78,2)	0,88
	Não	34 (23,1)	113 (76,8)	
Abuso de substâncias pela mãe				
Durante a gravidez	Sim	7 (18,9)	30 (81,0)	0,51
	Não	32 (24,0)	101 (75,9)	
Nos últimos 12 meses	Sim	9 (31,0)	20 (68,9)	0,25
	Não	30 (21,2)	111 (78,7)	
Abuso de substâncias por familiar	Sim	23 (25,2)	68 (74,7)	0,43
	Não	16 (20,2)	63 (79,7)	
Mãe com humor depressivo	Sim	9 (25,0)	27 (75,0)	0,74
	Não	30 (22,3)	104 (77,6)	
Separação ou divórcio dos pais	Sim	11 (20,3)	43 (79,6)	0,58
	Não	28 (24,1)	88 (75,8)	
Familiar aprisionado	Sim	5 (31,2)	11 (68,7)	0,60
	Não	34 (22,0)	120 (77,9)	
Pobreza	Sim	23 (28,3)	58 (71,6)	0,10
	Não	16 (17,9)	73 (82,0)	
Violência infantil	Sim	7 (41,1)	10 (58,8)	0,11
	Não	32 (20,9)	121 (79,0)	

Fonte: Dados da pesquisa

A adversidade *mãe tratada com violência durante a gravidez* mostrou-se associada ao atraso de desenvolvimento de linguagem e audição da criança ( $p=0,04$ ) (Tabela 21). Estudos revelam que o estresse materno vivenciado durante a gravidez, como em casos de violência, está relacionado com atrasos na linguagem,

principalmente nos primeiros dois anos de vida da criança. Porém, Intervenções precoces, no entanto, têm efeitos importantes e duradouros sobre o desenvolvimento infantil (PERKINS; FINEGOOD; SWAIN, 2013).



## 6 CONCLUSÃO

Associação significativa foi encontrada entre o não uso de ácido fólico durante a gravidez pela mãe e desenvolvimento infantil alterado; e atraso no desenvolvimento da linguagem e da audição associado com a mãe ter sofrido violência conjugal física durante a gravidez.

Em decorrência do tamanho reduzido da amostra ( $n=170$ ), a associação entre as experiências de adversidades psicossociais e o desenvolvimento infantil foi objeto de limitação para achados significantes, possível erro do tipo II, com baixo poder para encontrar diferenças.

O desenho do estudo, por ser do tipo transversal, analisa causa e efeito simultaneamente, não sendo possível identificar uma sequência temporal para os fatores de estresse, apesar de as duas associações encontradas terem sido de variáveis do período gestacional.

Malgrado das limitações, o estudo possui significância clínica, pelo fato de que, na literatura brasileira, existem poucos estudos que associem as experiências de adversidades vivenciadas pela díade mãe-criança com o desenvolvimento infantil global (visual, motor, linguístico e auditivo) como consequência, a curto prazo, de estresse tóxico.

Enfatiza-se também a relevância que o estudo confere na utilização da Escala CAT/CLAMS como instrumento de triagem para o desenvolvimento infantil, podendo ser aplicada em larga escala dentro do serviço de saúde, com boa fidedignidade.

Ressaltamos a necessidade de estudos longitudinais, com amostras de maior tamanho e variedade de características, sobre o tema, para melhor aplicabilidade e significância estatística.

A baixa prevalência de alteração no desenvolvimento infantil sugere que a exposição da criança e da mãe a estímulos e orientações do atendimento recebidos na instituição, a longo prazo, forneceram subsídios para maior estimulação psicossocial da criança, principalmente quando ocorre o fortalecimento do vínculo afetivo mãe-filho.

Programas de intervenção na primeira infância, como este em que a clientela estudada está inserida, são eficientes para melhorar e intervir no ambiente

familiar, diminuindo a carga de efeitos das adversidades vivenciadas, tornando o estresse tóxico em estresse positivo.

Com isto, a investigação validou o seu objetivo principal, ou seja, avaliou as adversidades psicossociais vivenciadas por mães e crianças e sua relação com o desenvolvimento infantil, facilitando o direcionamento de ações e programas aos eventos de vida estressores que possam acarretar défices no desenvolvimento, com o intuito de minimizá-los ou fazê-los cessar.

## REFERÊNCIAS

ACCARDO, P.J. et al. **The Capute Scales: Cognitive Adaptive Test and Clinical Linguistic Auditory Milestone Scale (CAT/CLAMS)**. Baltimore: Brookes Publishing, 2005.

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

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE PESQUISA. **Critério de Classificação Econômica Brasil, 2013**. Disponível em: <<http://www.abep.org/new/criteriobrasil.aspx>>. Acesso em 12 Fev. 2014.

BAYLEY, N. **Bayley Scales of Infant and Toddler Development**. 3rd ed. [S.l.]: Pearson, 2005.

BORDIN, I.A.S. et al. Severe physical punishment and mental health problems in an economically disadvantaged population of the children and adolescents. **Rev. Bras. Psiquiatr.**, v. 28, n. 4, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Atenção ao pré-natal de baixo risco**. Secretária de Atenção à Saúde. Brasília, 2012. (Cadernos de Atenção Básica, n. 32).

\_\_\_\_\_. **Caderneta de saúde da criança**. Brasília, 2013b.

\_\_\_\_\_. **Curvas de Crescimento da Organização Mundial de Saúde**. Brasília, 2006/2007. Disponível em: <<http://www.saude.gov.br/nutricao>>. Acesso em: 01 jul. 2014.

\_\_\_\_\_. Resolução Conselho Nacional de Saúde nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Diretrizes e normas para pesquisa envolvendo seres humanos. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, jun. 2013a. n. 12, seção 1, p.59.

\_\_\_\_\_. **Gravidez, parto e nascimento com saúde, qualidade de vida e bem-estar**. Brasília, 2013c.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Relatório do estado nutricional dos indivíduos acompanhados por período, fase do ciclo da vida e índice**. Brasília, 2014a. Disponível em: <[http://dabsistemas.saude.gov.br/sistemas/sisvan/relatorios\\_publicos/relatorios.php](http://dabsistemas.saude.gov.br/sistemas/sisvan/relatorios_publicos/relatorios.php)>. Acesso em: 5 ago. 2014.

\_\_\_\_\_. **Programa Bolsa Família**. Disponível em: <<http://www.mds.gov.br/bolsafamilia>>. Acesso em: 4 ago. 2014b.

BROOKES, P. **Products: Early Intervention**. Disponível em: <<http://www.products.brookespublishing.com/The-Capute-Scales-Set-P363.aspx>>. Acesso em: 24 abr. 2013.

CAPUTE, A.J. et al. The Clinical Linguistic and Auditory Milestone Scale (CLAMS): Identification of cognitive defects in motor-delayed children. **Am. J. Dis. Child**, v.140, n. 7, 1986.

CARVALHAES, M.A.B.L.; BENÍCIO, M.H.D'A. Capacidade materna de cuidar e desnutrição infantil. **Rev. Saúde Pública**, v. 36, n. 2, abr. 2002.

CENTER ON THE DEVELOPING CHILD AT HARVARD UNIVERSITY. Building the brains's "Air traffic Control" system: how early experiences shape the development of executive function. 2011. (Working paper, n. 11). Disponível em: <<http://www.developingchild.harvard.edu>>. Acesso em: 14 Sept. 2013.

\_\_\_\_\_. **Maternal depression can undermine the development of young children**. 2009. (Working paper, n. 8). Disponível em: <<http://www.developingchild.harvard.edu>>. Acesso em: 10 Mar. 2014.

CENTRO DE EXCELÊNCIA PARA O DESENVOLVIMENTO DA PRIMEIRA INFÂNCIA. Disciplina: Uma questão de dosagem. In: Enciclopédia sobre o Desenvolvimento na Primeira Infância. Montreal, 2010. Disponível em <<http://www.encyclopedia-crianca.com/pages/PDF/DisciplinaPRTmcP.pdf>>. Acesso em: 11 ago. 2014.

CONEL, J.L. **The postnatal development of the human cerebral cortex**. Cambridge: Harvard University Press, 1959.

COUTINHO, J.G.; GENTIL, P.C.; TORAL, N. A desnutrição e obesidade no Brasil: o enfrentamento com base na agenda única da nutrição. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, supl. 2, 2008.

CYPEL, S. O desenvolvimento infantil. In: CYPEL, S. (Org.). **Fundamentos do desenvolvimento infantil**: da gestação aos 3 anos. São Paulo: Fundação Maria Cecília Souto Vidigal, 2011.

ELERT, V.W.; MACHADO, A.K.F.; PASTORE, C.A. Anemia e nutrição em parturientes. **Braz. J. Food Nutr.**, Araraquara, v. 24, n. 3, jul./set. 2013.

FEIJÓ, F.M. et al. Associação entre a qualidade de vida das mães e o estado nutricional de seus filhos. **Rev. Bras. Epidemiol.**, São Paulo, v. 14, n. 4, dez. 2011.

FELITTI, V.J. et al. Relationship of childhood abuse and household dysfunction to many of the leading causes of death in adults. The Adverse Childhood Experiences (ACE) Study. **Am. J. Prev. Med.**, v. 14, n. 4, May 1998.

FIGUEIRAS, A.C.M. et al. **Manual para vigilância infantil no contexto da AIDPI**. Washington: OPAS, 2005.

FROTA, M.A.; BARROSO, M.G.T. Repercussão da desnutrição infantil na família. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 13, n. 6, p. 996-1000, dez. 2005.

FUNDAÇÃO MARIA CECÍLIA SOUTO VIDIGAL. **Nota 10 Primeira Infância**. Rio de Janeiro: Fundação Roberto Marinho e Canal Futura, 2013.

\_\_\_\_\_. **Primeiríssima infância**: da gestação aos três anos. In: Percepções e práticas da sociedade brasileira sobre a fase inicial da vida. São Paulo: Instituto Paulo Montenegro, IBOPE inteligência, 2013b.

HADDAD, S.E.M.T.; CECATTI, J.G. Estratégias dirigidas aos profissionais para a redução das cesáreas desnecessárias no Brasil. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 5, 2011.

HORTA, B.L. et al. **Competências familiares na atenção às crianças de até 6 anos**: avaliação em oito comunidades brasileiras. Brasília: UNICEF, 2005.

HUNDEIDE, K. Part II- A Child Perspective to the Care for Children in Practice: A Humanistic and Interpretative Approach. In: SOMMER, D.; SAMUELSSON, I.P.; HUNDEIDE, K. (Org.). **Child Perspectives and Children's Perspectives in Theory and Practice**: International Perspectives on Early Childhood Education and Development 2. [S.l.]: Springer, 2010.

HUTTENLOCHER, P.R. **Neural plasticity**: the effects of environment on the development of the cerebral cortex. Boston: Harvard University Press, 2002.

IACOPONI, E.; MARI, J. J. Reliability and factor structure of the portuguese version of self-reporting questionnaire. **Int. J. Soc. Psychiatry**, v. 35, n. 3, p. 213-222, 1988.

IBGE. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios**: Síntese de indicadores 2012. Rio de Janeiro, 2013.

INSTITUTO DE PROMOÇÃO DA NUTRIÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO HUMANO. **Relatório Institucional 2010**. Fortaleza, 2010.

IPREDE; NEAPI. **Condições de vida e saúde de crianças e famílias assistidas no Instituto de Prevenção à Desnutrição e Excepcionalidade (IPREDE)**: relatório. Fortaleza, 2008.

JOHNSON, S.B. et al. The science of early life toxic stress for pediatric practice and advocacy. **Pediatrics**, v. 131, n. 2, Feb. 2013.

LIMA, A.L.L. et al. Causas do declínio acelerado da desnutrição infantil no Nordeste do Brasil (1986-1996-2006). **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 44, n. 1, fev. 2010.

MARI, J.J.; WILLIAMS, P. A validity study of a psychiatric screening questionnaire (SRQ-20) in primary care in the city of São Paulo. **Br. J. Psychiatry**, v. 148, n. 23, Jan. 1986.

MIDDLEBROOKS, J.S.; AUDAGE, N.C. **The Effects of Childhood Stress on Health Across the Lifespan**. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Injury Prevention and Control, 2008.

MIRANDA, M.P.M.; PAULA, C.S.; BORDIN, I.A. Violência conjugal física contra a mulher na vida: prevalência e impacto imediato na saúde, trabalho e família. **Rev. Panam. Salud Publica**, Washington, v. 27, n. 4, abr. 2010.

NASCIMENTO, C.L. et al. Características psicológicas de mães de crianças desnutridas e a relação com o vínculo mãe/filho. **Rev. Bras. Nutr. Clin.**, v. 18, n. 3, 2003.

NATIONAL SCIENTIFIC COUNCIL ON THE DEVELOPING CHILD. Excessive Stress Disrupts the Architecture of the Developing Brain: **Working Paper 3**, 2007.

NUDELMANN, C.; HALPERN, R. O papel dos eventos de vida em mães de crianças desnutridas: o outro lado da desnutrição. **Ciênc. Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 3, mar. 2011.

OLDS, D.L. The Nurse – Family Partnership: An evidence – based preventive intervention. **Infant Mental Health Journal**, v. 27, n. 1, 2006.

OLIVEIRA, G.E.; MAGALHAES, L.C.; SALMELA, L.F.T. Relação entre muito baixo peso ao nascimento, fatores ambientais e o desenvolvimento motor e o cognitivo de crianças aos 5 e 6 anos. **Rev. Bras. Fisioter.**, v. 15, n. 2, 2011.

PAIVA, G.S. et al. The effect of poverty on developmental screening scores among infants. **Sao Paulo Med. J.**, São Paulo, v. 128, n. 5, 2010.

PALMA, A.; MATTOS, U.A.O. Contribuições da ciência pós-normal à saúde pública e a questão da vulnerabilidade social. **Hist. Cienc. Saude-Manguinhos**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 3, dez. 2001.

PAULA, C.S. **Atrasos de desenvolvimento mental e motor em crianças de creches de comunidade urbana de baixa renda e fatores de risco associados**. 2001. Dissertação (Mestrado em Saúde Mental) – Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2001.

PAUS, T. Imagiologia do cérebro em crescimento. 2011. In: TREMBLAY, R.E.; BOINVIN, M.; PETERS, R. V. **Enciclopédia sobre o Desenvolvimento na Primeira Infância** [on-line]. Montreal: Centre of Excellence for Early Childhood Development e Strategic Knowledge Cluster on Early Child Development, 2013. Disponível em: <<http://www.encyclopedia-crianca.com/documents/PausPRTxp1.pdf>>. Acesso em: 11 fev. 2014.

PERKINS, S.C.; FINEGOOD, E.D.; SWAIN, J.E. Poverty and Language Development: Roles of Parenting and Stress. **Innov. Clin. Neurosci.**, v. 10, n. 4, 2013.

PINTO, R.M.F. et al. Condição feminina de mulheres chefes de família em situação de vulnerabilidade social. **Serv. Soc. Soc.**, São Paulo, n. 105, jan./mar. 2011.

PITTOCK, S.T. et al. Ease of administration of the cognitive adaptive test / clinical linguistic and auditory milestone scale (CAT/CLAMS) during pediatric well-child visits. **Clin. Pediatr. (Phila.)**, v. 41, n. 6, July/Aug. 2002.

RIBEIRO, V.S. et al. Why are the rates of cesarean section in Brazil higher in more developed cities than in less developed ones? **Braz. J. Med. Biol. Res.**, v. 40, n. 9, 2007.

RODRIGUES, M.C.C. et al. Desenvolvimento cognitivo de prematuros à idade escolar: proposta de modelo hierarquizado para investigação dos fatores de risco. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 6, jun. 2011.

ROSA, D. **Estimulação essencial, uma abordagem fonoaudiológica**. 1999. Monografia (Especialização em Motricidade Oral) - Centro de Especialização em Fonoaudiologia Clínica, Curitiba, 1999.

SACCANI, R. **Validação da Alberta Infant Motor Scale para aplicação no Brasil: análise do desenvolvimento motor e fatores de risco para atraso em crianças de 0 a 18 meses**. 2009. Dissertação (Mestrado em Ciências do Movimento Humano) – Escola Superior de Educação Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

SAMPAIO, M.A. et al. Resultados preliminares de um estudo qualitativo sobre a interação entre mãe e criança desnutrida grave, no contexto da hospitalização. **Rev. Bras. Saude Matern. Infant.**, Recife, v. 7, supl. 1, nov. 2007.

SHONKOFF, J. P. Leveraging the biology of adversity to address the roots of disparities in health and development. **Proc. Natl. Acad. Sci. USA**, v. 109, n. 2, Oct. 2012.

SHONKOFF, J. P.; GARNER, A. S. The Lifelong effects of early childhood adversity and toxic stress. **Pediatrics**, v. 129, n. 1, Jan. 2012.

SILVEIRA F.C.P.; PEROZA, G.B.; CARVALHAES M.A.B.L. Fatores psicossociais de risco e proteção à desnutrição infantil em mães de crianças desnutridas e eutróficas: o papel da saúde mental materna. **J. Hum. Growth Dev.**, v. 22, n. 1, 2012.

UNICEF. **Crianças de até 6 anos: o direito à sobrevivência e ao desenvolvimento**. relatório situação da infância brasileira 2006. Brasília, 2006.

VIEIRA, V.L.; SOUZA, M.P.; CERVATO-MANCUSO, A.M. Insegurança alimentar, vínculo mãe-filho e desnutrição infantil em área de alta vulnerabilidade social. **Rev. Bras. Saude Matern. Infant.**, Recife, v. 10, n. 2, jun. 2010.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Child growth Standards: WHO Anthro for PC**, version 3.2.2, January 2011. Disponível em: <<http://www.who.int/childgrowth/software/en/>>. Acesso em: 21 nov. 2013.

## APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS: FORMULÁRIO MATERNO

<b>FORMULÁRIO MATERNO</b> ASSOCIAÇÃO ENTRE ADVERSIDADES PSICOSSOCIAIS E DESENVOLVIMENTO INFANTIL			
<b>Participante:</b>			
Identificação: M _____		Data: ____/____/____	Entrevistador: _____
<b>Bloco A: Situação Sócio-Demográfica</b>			
NÚM	QUESTÃO	RESPOSTA	CÓDIGO
01	Qual a sua idade?	<input type="text"/> <input type="text"/>	
02	Qual a sua idade quando você engravidou pela primeira vez?	<input type="text"/> <input type="text"/>	
03	Qual a sua idade quando você engravidou da <CRIANÇA>?	<input type="text"/> <input type="text"/>	
04	Você se considera de que cor de pele?	00. Branca 01. Preta 02. Parda 03. Amarela 04. Indígena	
05	Quantos anos de estudo (não repetidos) você concluiu?	<input type="text"/> <input type="text"/>	
06	Você trabalhou fora de casa desde <MÊS> do ano passado até agora?	00. Não 01. Sim	
07	Se sim, quantas horas por semana?	<input type="text"/> <input type="text"/>	
08	Você é a cuidadora principal da <CRIANÇA>?	00. Sim 01. Não	
09	Se não, quem é o cuidador principal da <CRIANÇA>?	00. Pai da criança 01. Avó da criança 02. Doméstica ou diarista 03. Tia da criança 04. Profissional de creche 05. Alguém do sexo masculino que não seja o pai 06. Algum outro cuidador menor de idade	
10	Você vivia com o pai da <CRIANÇA> quando ela nasceu?	00. Sim 01. Não	
11	Qual era o seu estado civil durante o primeiro ano de vida da <CRIANÇA>?	00. Casada 01. Relação estável 02. Solteira 03. Divorciada 04. Viúva	
12	Qual a renda média da sua família?	R\$ <input type="text"/> <input type="text"/> . <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	



13	Classificação ABEP, 2013 (1): Na sua casa, você possui os seguintes itens? Se sim, quantos?						
	<b>QUANTIDADE</b>						
		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4 OU +</b>	
	Televisão em cores	0	1	2	3	4	
	Rádio	0	1	2	3	4	
	Banheiro	0	4	5	6	7	
	Automóvel	0	4	7	9	9	
	Empregada doméstica	0	3	4	4	4	
	Máquina de lavar	0	2	2	2	2	
	Videocassete e/ou DVD	0	2	2	2	2	
	Geladeira	0	4	4	4	4	
	Freezer	0	2	2	2	2	
	<b>SOMA DE PONTOS</b>						
	<b>TOTAL</b>						
14	Classificação ABEP, 2013 (2):						
	<b>Grau de Instrução do chefe da família</b>						
	Analfabeto / Fundamental 1 Incompleto				O Ponto		
	Fundamental 1 completo / Fundamental 2 incompleto				1 Ponto		
	Fundamental 2 completo / Médio incompleto				2 Pontos		
	Médio completo / Superior incompleto				4 Pontos		
	Superior completo				8 pontos		
15	Classificação ABEP (Sistema de Pontos) TOTAL (Questões 13 e 14)			<input type="text"/> <input type="text"/>			
16	Contando com você e a <CRIANÇA>, quantas pessoas residem na sua casa?			<input type="text"/> <input type="text"/>			
17	O pai da <CRIANÇA> mora com você?			00. Sim 01. Não			
<b>Bloco B: Antecedentes Obstétricos</b>							
01	Quantas vezes você ficou grávida?			<input type="text"/> <input type="text"/>			
02	Quantos bebês nasceram vivos?			<input type="text"/> <input type="text"/>			
03	Você realizou aborto alguma vez?			00. Não 01. Sim			
04	Se sim, quantos foram espontâneos e quantos provocados?			Esp _____ Prov _____			
<b>Bloco C: Cenário Gestacional</b>							
01	Qual a data de nascimento do seu filho anterior à <CRIANÇA>?			<input type="text"/> <input type="text"/> / <input type="text"/> <input type="text"/> / <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>			
02	Em relação aos planos que você tinha de engravidar da <CRIANÇA>, você:			00. Planejou para aquele momento 01. Planejava para outro momento 02. Não planejava 03. Não lembra			
03	Se você planejava engravidar em um outro momento ou não planejava, você utilizou algo ou fez alguma coisa para interromper a gravidez?			00. Não 01. Sim 02. Não lembra			

04	Se sim, o que você tomou ou realizou?	00. Medicamento 01. Chá 02. Machucou a barriga 03. Outro _____	
05	Você realizou pré-natal na gravidez da <CRIANÇA>?	00. Sim 01. Não	
06	Se sim, onde você realizou o pré-natal?	00. Posto de saúde 01. Casa de parto 02. Hospital 03. Outro local (Qual? _____)	
07	Se sim, quantas consultas você realizou?		
08	Se sim, com quantos meses de gravidez você iniciou o pré natal?		
09	Você tomou ácido fólico antes de completar 3 meses de gestação da <CRIANÇA>, por pelo menos 30 dias?	00. Sim 01. Não 02. Não sabe ou não lembra	
10	Você tomou sulfato ferroso na gestação da <CRIANÇA>, por pelo menos 6 meses?	00. Sim 01. Não 02. Não sabe ou não lembra	
11	Você teve algum problema de saúde durante a gravidez da <CRIANÇA>?	00. Não 01. Sim	
12	Se sim, qual?	00. Anemia 01. Diabetes gestacional 02. Pressão arterial elevada 03. Infecção urinária 04. Desc. prematuro de placenta 05. Sifilis 06. Outro _____	
13	Você precisou ser hospitalizada durante a gravidez da <CRIANÇA>?	00. Não 01. Sim	
14	Se sim, por qual motivo você precisou ser hospitalizada?	00. Anemia 01. Diabetes gestacional 02. Pressão arterial elevada 03. Infecção urinária 04. Desc. prematuro de placenta 05. Sifilis 06. Outro _____	
15	Quantos dias você precisou ficar hospitalizada?	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
16	Você utilizou alguma medicação durante a gravidez da <CRIANÇA>?	00. Não 01. Sim 02. Não lembra ou não sabe	
17	Se sim, qual?		
18	Você desejava que seu bebê tivesse sido de outro sexo (menino ao invés de menina OU menina ao invés de menino)?	00. Não 01. Sim	
<b>Bloco D: Parto e Nascimento</b>			
01	Como foi o tipo de parto desta criança?	00. Vaginal 01. Cesáreo 02. Fórceps	
02	Quantos meses de gestação você estava	<input type="text"/> <input type="text"/>	

	quando o bebê nasceu?		
03	Quanto foi o peso do bebê ao nascer?	<input type="text"/> . <input type="text"/> Kg	
04	Vi o registro do peso na caderneta da criança?	00. Sim 01. Não	
05	Quanto foi a estatura do bebê ao nascer?	<input type="text"/> . <input type="text"/> cm	
06	Vi o registro da estatura na caderneta da criança?	00. Sim 01. Não	
07	Quanto foi a circunferência da cabeça do bebê ao nascer?	<input type="text"/> . <input type="text"/> cm	
08	Vi o registro da circunferência da cabeça na caderneta da criança?	00. Sim 01. Não	
09	Houve algum problema de saúde com a criança após o parto?	00. Não 01. Sim 02. Não lembra ou não sabe	
10	Se sim, qual?		
11	Você precisou ficar internada após o parto?	00. Não 01. Sim	
12	Se sim, por quanto tempo? (Em dias)	<input type="text"/>	
13	O bebê precisou ficar internado após o parto?	00. Não 01. Sim	
14	Se sim, por quanto tempo? (Em dias)	<input type="text"/>	
<b>Bloco E: Amamentação</b>			
01	Quando foi a primeira vez que você deu de mamar ao seu filho?	00. Na primeira hora após o parto 01. Nas primeiras 24h após o parto 02. De 1 a 3 dias após o parto 03. Mais de 3 dias 04. Não deu de mamar	
02	Seu filho mamou (ainda mama) até que idade?	00. Ainda mama 01. Até os 24 meses 02. > 24 meses 03. > 12 a < 24 meses 04. ≥ 6 a ≤ 12 meses 05. ≥ 3 a < 6 meses 06. < 3 meses 07. Nunca mamou	
03	Com que idade você deu leite na mamadeira ao seu filho?	00. Ainda não deu 01. ≥ 6 meses 02. ≥ 4 a < 6 meses 03. ≤ 3 meses 04. Na primeira semana	
<b>Bloco F: Vulnerabilidade Social</b>			
<p><i>Todo mundo sabe que os relacionamentos passam por momentos difíceis e enfrentam muitos desafios. Às vezes, quando isso acontece, as mulheres são maltratadas por seus maridos ou companheiros. Gostaríamos de saber mais sobre a sua própria experiência com estes assuntos. Lembre-se que esta entrevista é totalmente confidencial e ninguém saberá suas respostas.</i></p> <p><i>Agora pensando sobre o período em que <b>você estava grávida da &lt;CRIANÇA&gt;</b>, eu gostaria de perguntar como você foi tratada por seu marido/companheiro (M/C).</i></p>			
01	Na gravidez da <CRIANÇA>: Quantas vezes o seu marido/companheiro deu um tapa em você de mão aberta?	00. Nunca 01. 1- 2 vezes 02. 3 vezes ou mais 03. Não lembra ou não sabe	
02	Na gravidez da <CRIANÇA>:	00. Nunca	

	Quantas vezes o seu marido/companheiro chutou você?	01. 1- 2 vezes 02. 3 vezes ou mais 03. Não lembra ou não sabe	
03	<i>Na gravidez da &lt;CRIANÇA&gt;:</i> Quantas vezes o seu marido/companheiro deu soco em você?	00. Nunca 01. 1- 2 vezes 02. 3 vezes ou mais 03. Não lembra ou não sabe	
04	<i>Na gravidez da &lt;CRIANÇA&gt;:</i> Quantas vezes o seu marido/companheiro espancou você (bateu repetidamente)?	00. Nunca 01. 1- 2 vezes 02. 3 vezes ou mais 03. Não lembra ou não sabe	
05	<i>Na gravidez da &lt;CRIANÇA&gt;:</i> Quantas vezes o seu marido/companheiro usou ou ameaçou usar arma contra você?	00. Nunca 01. 1- 2 vezes 02. 3 vezes ou mais 03. Não lembra ou não sabe	
06	<i>Na gravidez da &lt;CRIANÇA&gt;:</i> Quando ele fez isso/essas coisas, alguma vez você teve que procurar ajuda de alguma das seguintes pessoas ou lugares?	00. Alguém da sua família 01. Alguém da família de seu marido/companheiro 02. Amigos 03. Religioso(a) como um padre, pastor, freira, etc. 04. Organizações de proteção à mulher/abrigo 05. Polícia ou delegacia 06. Centro de saúde (hospital, pronto socorro) 07. Ambulatório de saúde mental (psicóloga, assistente social, psiquiatra) 08. Curandeiro, pai de santo, benzedeira. 09. Alguma outra pessoa ou local. Quem/qual? <hr/> 10. Nunca procurou ninguém	
07	<i>Na gravidez da &lt;CRIANÇA&gt;:</i> Você largou o seu companheiro quando ele fez essas coisas?	00. Sim 01. Não	
08	<i>Na gravidez da &lt;CRIANÇA&gt;:</i> Para onde você foi quando ele fez essas coisas?	00. Seus parentes 01. Parentes dele 02. Seus amigos 03. Hotel/Motel/Pensão	

		04. Abrigos 05. Igreja/Templo 06. Centro comunitário 07. Outros locais	
09	<i>Na gravidez da &lt;CRIANÇA&gt;:</i> Quantas vezes você foi agredida (fisicamente) o suficiente para pensar que precisava de cuidados médicos, mesmo que você não tenha procurado por estes cuidados?	_____ Vezes Nunca 999	
10	<i>Na gravidez da &lt;CRIANÇA&gt;:</i> Nas vezes que você pensou que precisava de cuidados médicos, você de fato recebeu cuidados médicos?	00. Sim, todas às vezes 01. Sim, às vezes 02. Não	
11	<i>Na gravidez da &lt;CRIANÇA&gt;:</i> Porque você não recebeu assistência médica? ( <b>Não leia a lista; marque todas as respostas possíveis</b> )	01. Não sabia onde ir 02. Sentiu-se envergonhada ou constrangida 03. Era muito longe 04. Não tinha transporte 05. Não tinha como pagar 06. Seu marido / companheiro ou família não a deixaram ir 07. Medo de represália 08. Polícia podia descobrir 09. Risco para a reputação familiar 10. Recebeu atendimento em casa 11. Achou que o serviço de saúde não poderia ajudar 12. Não podia pagar o transporte para ir até lá 13. Outra razão _____	
12	<i>Na gravidez da &lt;CRIANÇA&gt;:</i> Você já foi hospitalizada por esses machucados devidos a agressão de seu marido/companheiro?	00. Não 01. Sim _____ Vezes	
13	<i>Na gravidez da &lt;CRIANÇA&gt;:</i> Alguma vez você ficou tão machucada devido a essas agressões de seu marido/companheiro, que você não pode fazer suas tarefas domésticas do dia a dia?	00. Não 01. Sim _____ Dias	
14	<i>Na gravidez da &lt;CRIANÇA&gt;:</i> Alguma vez você ficou tão machucada devido a essas agressões do seu marido/companheiro que não pode trabalhar (trabalho remunerado)?	00. Não 01. Sim _____ Dias	
<i>Agora pensando sobre os últimos 12 meses, ou seja, de &lt;MÊS&gt; ate agora, eu gostaria de</i>			

<i>perguntar como você foi tratada por seu marido/companheiro (M/C).</i>			
15	<i>Nos últimos 12 meses:</i> Quantas vezes o seu marido/companheiro deu um tapa em você de mão aberta?	00. Nunca 01. 1- 2 vezes 02. 3 vezes ou mais 03. Não lembra ou não sabe	
16	<i>Nos últimos 12 meses:</i> Quantas vezes o seu marido/companheiro chutou você?	00. Nunca 01. 1- 2 vezes 02. 3 vezes ou mais 03. Não lembra ou não sabe	
17	<i>Nos últimos 12 meses:</i> Quantas vezes o seu marido/companheiro deu soco em você?	00. Nunca 01. 1- 2 vezes 02. 3 vezes ou mais 03. Não lembra ou não sabe	
18	<i>Nos últimos 12 meses:</i> Quantas vezes o seu marido/companheiro espancou você (bateu repetidamente)?	00. Nunca 01. 1- 2 vezes 02. 3 vezes ou mais 03. Não lembra ou não sabe	
19	<i>Nos últimos 12 meses:</i> Quantas vezes o seu marido/companheiro usou ou ameaçou usar arma contra você?	00. Nunca 01. 1- 2 vezes 02. 3 vezes ou mais 03. Não lembra ou não sabe	
20	<i>Nos últimos 12 meses:</i> Quando ele fez isso/essas coisas, alguma vez você teve que procurar ajuda de alguma das seguintes pessoas ou lugares?	00. Alguém da sua família 01. Alguém da família de seu marido/companheiro 02. Amigos 03. Religioso(a) como um padre, pastor, freira, etc. 04. Organizações de proteção à mulher/abrigos 05. Polícia ou delegacia 06. Centro de saúde (hospital, pronto socorro) 07. Ambulatório de saúde mental (psicóloga, assistente social, psiquiatra) 08. Curandeiro, pai de santo, benzedeira. 09. Alguma outra pessoa ou local. Quem/qual? _____ 10. Nunca procurou ninguém	

21	<i>Nos últimos 12 meses:</i> Você largou o seu companheiro quando ele fez essas coisas?	00. Sim 01. Não	
22	<i>Nos últimos 12 meses:</i> Para onde você foi quando ele fez essas coisas?	00. Seus parentes 01. Parentes dele 02. Seus amigos 03. Hotel/Motel/Pensão 04. Abrigos 05. Igreja/Templo 06. Centro comunitário 07. Outros locais	
23	<i>Nos últimos 12 meses:</i> Quantas vezes você foi agredida (fisicamente) o suficiente para pensar que precisava de cuidados médicos, mesmo que você não tenha procurado por estes cuidados?	_____ Vezes Nunca 999	
24	<i>Nos últimos 12 meses:</i> Nas vezes que você pensou que precisava de cuidados médicos, você de fato recebeu cuidados médicos?	00. Sim, todas às vezes 01. Sim, às vezes 02. Não	
25	<i>Nos últimos 12 meses:</i> Porque você não recebeu assistência médica? <i>(Não leia a lista; marque todas as respostas possíveis)</i>	01. Não sabia onde ir 02. Sentiu-se envergonhada ou constrangida 03. Era muito longe 04. Não tinha transporte 05. Não tinha como pagar 06. Seu marido / companheiro ou família não a deixaram ir 07. Medo de represália 08. Polícia podia descobrir 09. Risco para a reputação familiar 10. Recebeu atendimento em casa 11. Achou que o serviço de saúde não poderia ajudar 12. Não podia pagar o transporte para ir até lá 13. Outra razão _____	
26	<i>Nos últimos 12 meses:</i> Você já foi hospitalizada por esses machucados devidos a agressão de seu marido/companheiro?	00. Não 01. Sim ____ Vezes	
27	<i>Nos últimos 12 meses:</i> Alguma vez você ficou tão machucada devido a essas agressões de seu marido/companheiro, que você não pode fazer suas tarefas domésticas do dia a dia?	00. Não 01. Sim ____ Dias	

28	Nos últimos 12 meses: Alguma vez você ficou tão machucada devido a essas agressões do seu marido/companheiro que não pode trabalhar (trabalho remunerado)?	00. Não 01. Sim ____ Dias	
29	A <CRIANÇA> alguma vez viu ou ouviu você sendo agredida fisicamente ou ameaçada pelo seu companheiro?	00. Não 01. Sim 02. Não lembra ou não sabe	
<i>Agora, vou fazer algumas perguntas sobre bebidas alcoólicas, fumo e drogas.</i>			
30	Você tomou bebida alcoólica durante a gravidez da <CRIANÇA>?	00. Não 01. Sim 02. Não lembra	
31	Se sim, quantas vezes você ficava embriagada?	00. Menos de 1 vez por mês 01. 1-3 dias ao mês 02. 1-2 dias na semana 03. 3-4 dias na semana 04. Diariamente ou quase (5-7 dias na semana)	
32	Você fumou durante a gravidez da <CRIANÇA>?	00. Não 01. Sim 02. Não lembra	
33	Se sim, quantas vezes você fumava?	00. Menos de 1 vez por mês 01. 1-3 dias ao mês 02. 1-2 dias na semana 03. 3-4 dias na semana 04. Diariamente ou quase (5-7 dias na semana)	
34	Você usou drogas durante a gravidez da <CRIANÇA>?	00. Não 01. Sim	
35	Se sim, quantas vezes você usava?	00. Menos de 1 vez por mês 01. 1-3 dias ao mês 02. 1-2 dias na semana 03. 3-4 dias na semana 04. Diariamente ou quase (5-7 dias na semana)	
36	Se sim, qual tipo de drogas você utilizou?	00. Crack 01. Cocaína 02. Maconha 03. LSD 04. Outros	
37	Algum familiar que mora com a criança toma bebida alcoólica?	00. Não 01. Sim	
38	Se sim, quem é o familiar?	00. Pai da criança 01. Companheiro da mãe 02. Avô ou avó 03. Tio ou tia 04. _____ Outro	
39	Ele/ela ficou bêbado/bêbada alguma vez	00. Não	



	de <MÊS> para cá?	01. Sim	
40	Quantas vezes ele/ela fica/ficava bêbado/bêbada?	00. Menos de 1 vez por mês 01. 1-3 dias ao mês 02. 1-2 dias na semana 03. 3-4 dias na semana 04. Diariamente ou quase (5-7 dias na semana)	
41	Algum familiar que mora com a criança usou maconha, cocaína, crack ou outras drogas, nos últimos 12 meses?	00. Não 01. Sim 02. Não sabe	
42	Se sim, quem é o familiar?	00. Pai da criança 01. Companheiro da mãe 02. Avô ou avó 03. Tio ou tia 04. _____ Outro	
43	Quantas vezes ele/ela fica/ficava usou drogas?	00. Menos de 1 vez por mês 01. 1-3 dias ao mês 02. 1-2 dias na semana 03. 3-4 dias na semana 04. Diariamente ou quase (5-7 dias na semana)	
44	Você tomou bebida alcoólica nos últimos 12 meses?	00. Não 01. Sim	
45	Se sim, você ficou bêbada alguma vez de <MÊS> para cá?	00. Não 01. Sim	
46	Quantas vezes você fica/ficava bêbada?	00. Menos de 1 vez por mês 01. 1-3 dias ao mês 02. 1-2 dias na semana 03. 3-4 dias na semana 04. Diariamente ou quase (5-7 dias na semana)	
47	Você usou maconha, cocaína, crack ou outras drogas, nos últimos 12 meses?	00. Não 01. Sim	
48	Quantas vezes você usou drogas?	00. Menos de 1 vez por mês 01. 1-3 dias ao mês 02. 1-2 dias na semana 03. 3-4 dias na semana 04. Diariamente ou quase (5-7 dias na semana)	
49	Algum membro da sua família que mora com você foi ou está preso, nestes últimos 12 meses?	00. Não 01. Sim	
<b>Bloco G: SRQ – Humor depressivo ansioso e Pensamentos depressivos</b>			
Agora eu irei fazer algumas perguntas sobre sentimentos e problemas que você pode ter tido e se incomodado nos últimos 30 dias. Se você acha que a questão se aplica a você e você teve esse problema nos últimos 30 dias, responda "sim". Por outro lado, se a questão não se aplica a você e você não teve o problema nos últimos 30 dias, responda "não".			
01	Sente-se nervosa, tensa ou preocupada?	00. Não	

		01. Sim	
02	Assusta-se com facilidade?	00. Não 01. Sim	
03	Sente-se triste ultimamente?	00. Não 01. Sim	
04	Você chora mais do que de costume?	00. Não 01. Sim	
05	Sente-se incapaz de desempenhar papel útil em sua vida?	00. Não 01. Sim	
06	Tem perdido o interesse pelas coisas?	00. Não 01. Sim	
07	Sente-se inútil em sua vida?	00. Não 01. Sim	
08	Tem pensado em dar fim à sua vida?	00. Não 01. Sim	
<b>Bloco H: Estimulação do Desenvolvimento</b>			
01	<CRIANÇA> vai à creche todos os dias?	00. Sim 01. Não	
02	Ontem, todas as pessoas que estavam em casa, inclusive <CRIANÇA>, almoçaram ou jantaram todos juntos?	00. Sim 01. Não	
03	Alguém leu ou contou uma história para a criança na última semana?	00. Sim 01. Não	
04	A criança foi à praça ou ao parque ou brincou com outras crianças na última semana?	00. Sim 01. Não	
05	A criança visitou alguém na última semana?	00. Sim 01. Não	
06	A criança assistiu TV na última semana?	00. Sim 01. Não	
07	A criança tem um livro próprio?	00. Sim 01. Não	
08	Você brincou com a criança na última semana?	00. Sim 01. Não	
09	Na sua casa, há algum desses brinquedos que <CRIANÇA> possa brincar?		
	Brinquedos feitos por adultos (pião, pipa, etc.)	00. Sim    01. Não	
	Objetos da casa (panelas, colheres, canecas, etc.)	00. Sim    01. Não	
	Objetos e materiais de fora de casa (pedras, gravetos)	00. Sim    01. Não	
	Brinquedos que tocam música	00. Sim    01. Não	
	Brinquedos de encaixar, montar	00. Sim    01. Não	
	Brinquedos de movimento (corda de pular, raquetes, chocalho)	00. Sim    01. Não	
	Bola	00. Sim    01. Não	
	Lápis ou giz colorido para escrever e/ou pintar	00. Sim    01. Não	
	Boneco (a)	00. Sim    01. Não	
10	A <CRIANÇA> costuma brincar com outras crianças?	00. Sim 01. Não	

11	O que você faz quando <CRIANÇA> não se comporta bem, ou seja, faz alguma coisa que você não quer?	Não	Espontâneo	Induzido	
	Dá um castigo	00	01	02	
	Faz ameaças	00	01	02	
	Bate nela	00	01	02	
	Diz não e explica por que ela não deve se comportar assim	00	01	02	
	Dá umas palmadas	00	01	02	
	Grita com a criança	00	01	02	
	Diz NÃO ou PARA	00	01	02	
	Distrai a criança	00	01	02	
	Manda a criança sentar, ir para o quarto ou leva a criança embora se não está em casa	00	01	02	
<b>Bloco I: Crescimento Infantil</b>					
01	Peso da <CRIANÇA> hoje ou nas últimas duas semanas	<input type="text"/> <input type="text"/> . <input type="text"/> <input type="text"/> Kg			
02	Estatura da <CRIANÇA> hoje ou nas últimas duas semanas	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> . <input type="text"/> <input type="text"/> cm			
03	Circunferência da cabeça da <CRIANÇA> hoje ou nas últimas duas semanas	<input type="text"/> <input type="text"/> . <input type="text"/> <input type="text"/> cm			
04	Nos últimos 3 meses a <CRIANÇA> tomou remédio com ferro?	00. Sim 01. Não 99. Não sabe			
05	Nos últimos 6 meses a <CRIANÇA> tomou vitamina A, aquela vitamina que é espremida na boca da criança?	00. Sim 01. Não 99. Não sabe			
<b>Bloco J: Expectativas em relação ao filho</b>					
01	Em poucas palavras, o que a <CRIANÇA> representa para você?				
02	Em poucas palavras, quais são os seus sonhos ou planos para a vida do seu filho?				

**APÊNDICE B – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOSB: ESCALA DE  
AVALIAÇÃO COGNITIVA INFANTIL CAT/CLAMS**

<b>ESCALA CAT/CLAMS</b> Folha de Registro	
<b>Nome da Criança:</b>	<b>Sexo:</b> ( )M ( )F
<b>ID #:</b>	<b>Data de Nascimento:</b> /    / <b>Raça:</b> <b>Data de Avaliação:</b> /    /
<b>Idade Gestacional (semanas):</b>	<b>Idade (meses):</b> <b>Examinador:</b>
<b>Que idade infantil corresponde ao comportamento do seu filho?</b>	

<b>Antropometria da criança</b>		
<b>Peso:</b>	<b>Estatura:</b>	<b>Circunferência da Cabeça:</b>

<b>Escala de Marcos Clínicos Linguísticos e Auditivos (CLAMS)</b>			<b>Teste Adaptativo Cognitivo (CAT)</b>		
	<b>SIM</b>	<b>NÃO</b>		<b>SIM</b>	<b>NÃO</b>
<b>01 MÊS</b>					
1. Alerta-se ao som*	0.5 <sup>R</sup> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. Fixa por um momento a vista no anel	0.5 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Acalma-se quando é levantado	0.5 <sup>R</sup> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. Mantém o queixo afastado da mesa em prona	0.5 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>02 MESES</b>					
1. Produz sorriso social*	1.0 <sup>R</sup> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. Visualmente segue o anel horizontalmente e verticalmente	0.5 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			2. Mantém o peito afastado da mesa em prona	0.5 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>03 MESES</b>					
1. Faz sons vocais	1.0 <sup>E</sup> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. Visualmente segue o anel em círculos	0.3 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			2. Se apóia nos antebraços em prona	0.3 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			3. Responde à ameaça visual	0.3 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>04 MESES</b>					

1. Orienta-se à voz*	0.5 <sup>R</sup> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. Mantém as mãos abertas?	0.3 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Dá gargalhada	0.5 <sup>E</sup> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. Manipula os dedos	0.3 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			3. Se apóia nos pulsos em prona	0.3 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>05 MESES</b>					
1. Orienta-se ao sino lateralmente*	0.3 <sup>R</sup> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. Puxa o anel para baixo	0.3 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Faz sons aaa-ooo	0.3 <sup>E</sup> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. Transfere um objeto	0.3 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Faz sons de "bruum"	0.3 <sup>E</sup> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3. Observa uma bolinha	0.3 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>06 MESES</b>					
1. Balbucia	1.0 <sup>E</sup> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. Pega um cubo	0.3 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			2. Levanta um copo	0.3 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			3. Faz a pega com os dedos	0.3 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>07 MESES</b>					
1. Orienta-se ao sino indiretamente (90°)*	1.0 <sup>R</sup> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. Tenta pegar uma bolinha	0.3 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			2. Tira o pino fora**	0.3 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			3. Explora o anel	0.3 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>08 MESES</b>					
1. Fala "papai" não especificamente	0.5 <sup>E</sup> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. Puxa o anel com uma corda**	0.3 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Fala "mamãe" não especificamente	0.5 <sup>E</sup> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. Segura uma bolinha	0.3 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			3. Explora o sino	0.3 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>09 MESES</b>					

1. Orienta-se diretamente ao sino*	0.5 <sup>R</sup> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. Usa pinça imatura ou pega em tesoura	0.3 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Usa linguagem gestual	0.5 <sup>E</sup> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. Balança o sino**	0.3 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			3. Olha curioso o brinquedo mover-se	0.3 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>10 MESES</b>					
1. Entende “não”	0.3 <sup>R</sup> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. Combina cubo e copo**	0.3 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Fala “papai” especificamente	0.3 <sup>E</sup> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. Descobre o sino	0.3 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Fala “mamãe” especificamente	0.3 <sup>E</sup> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3. Coloca os dedos nos buracos do tabuleiro de pinos**	0.3 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>11 MESES</b>					
1. Usa uma palavra (que não seja “Mamãe” e “Papai”)	1.0 <sup>E</sup> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. Faz movimentação de pinça madura com as mãos	0.5 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			2. Retira o cubo que está debaixo do copo**	0.5 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>12 MESES</b>					
1. Segue o comando de uma etapa com um gesto	0.5 <sup>R</sup> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. Coloca um cubo dentro do copo**	0.5 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Usa duas palavras do vocabulário	0.5 <sup>E</sup> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. Faz uma marca com giz de cera**	0.5 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>14 MESES</b>					
1. Usa três palavras do vocabulário	1.0 <sup>E</sup> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. Supera a frustração do vidro	0.6 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Produz palavra imatura	1.0 <sup>E</sup> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. Coloca e tira o pino de madeira**	0.6 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			3. Coloca a bolinha no frasco com demonstração**	0.6 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>16 MESES</b>					
1. Usa 4 a 6 palavras do vocabulário	1.0 <sup>E</sup> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. Coloca a bolinha no frasco espontaneamente	0.6 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Segue o comando de uma etapa sem gestos			2. Coloca o bloco circular no tabuleiro de formas**	0.6 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	1.0 <sup>R</sup> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3. Imita um rabisco**	0.6 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				0.6 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>18 MESES</b>					
1. Produz palavra madura	0.5 <sup>E</sup> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. Coloca 10 cubos dentro do copo**	0.5 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Usa 7-10 palavras do vocabulário	0.5 <sup>E</sup> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. Coloca o bloco circular no tabuleiro de formas ao contrário	0.5 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Aponta para uma figura*	0.5 <sup>R</sup> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3. Rasura espontaneamente com giz de cera	0.5 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Identifica duas ou mais partes do corpo*	0.5 <sup>R</sup> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4. Completa o tabuleiro de pinos espontaneamente**	0.5 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>21 MESES</b>					
1. Usa 20 palavras do vocabulário	1.0 <sup>E</sup> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. Pega objeto com palito**	1.0 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Forma frase com duas palavras	1.0 <sup>E</sup> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. Coloca o quadrado no tabuleiro de formas	1.0 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Aponta para duas figuras*	1.0 <sup>R</sup> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3. Faz torre com três cubos**	1.0 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>24 MESES</b>					
1. Usa 50 palavras do vocabulário	1.0 <sup>E</sup> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. Tenta dobrar o papel**	0.7 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Segue o comando de duas etapas	1.0 <sup>R</sup> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. Faz um trem com quatro cubos horizontalmente**	0.7 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Forma sentença com duas palavras	1.0 <sup>E</sup> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3. Imita um traço com giz de cera**	0.7 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			4. Completa o tabuleiro de formas	0.7 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>30 MESES</b>					
1. Usa pronomes apropriadamente	1.5 <sup>E</sup> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. Faz uma linha vertical e horizontal com giz de cera**	1.5 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Entende o conceito de	1.5 <sup>R</sup> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. Completa o tabuleiro de	1.5 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

“um”*			formas invertido		
3. Aponta para sete figuras*	1.5 <sup>R</sup> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3. Dobra o papel com vinco definido**	1.5 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Repete dois dígitos seguidos*	1.5 <sup>E</sup> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4. Faz um trem com chaminé**	1.5 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>36 MESES</b>					
1. Usa 250 palavras do vocabulário	1.5 <sup>E</sup> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. Faz uma ponte com três cubos**	1.5 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Forma sentença com três palavras	1.5 <sup>E</sup> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. Desenha um círculo**	1.5 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Repete três dígitos seguidos*	1.5 <sup>E</sup> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3. Nomeia uma cor	1.5 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Segue o comando de duas etapas preposicionais*	1.5 <sup>R</sup> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4. Desenha uma pessoa com a cabeça e outra parte do corpo	1.5 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Confiabilidade do informante (circule uma opção):      Não confiável      Confiável

<b>Escore CLAMS (Linguagem)</b>	<b>Escore CAT (Visual e Motor)</b>		
_____ Idade basal      _____ Idade máxima	_____ Idade basal      _____ Idade máxima		
<b>+</b>	<b>+</b>		
_____ Soma de pontos do sucesso adicional	_____ Soma de pontos do sucesso adicional		
<b>=</b>	<b>=</b>		
_____ Idade equivalente	_____ Idade equivalente		
<b>÷</b>	<b>÷</b>		
_____ Idade cronológica	_____ Idade cronológica		
<b>X 100</b>	<b>X 100</b>		
<b>=</b>	<b>=</b>		
<b>_____ CLAMS DQ</b>	<b>_____ CAT DQ</b>		
<b>Escore Escala Capute (Escala Completa DQ/FSDQ)</b>			
CLAMS DQ _____ + CAT DQ _____ = _____ ÷ 2 = _____ FSDQ			
<b>INTERPRETAÇÃO DO QUOCIENTE DE DESENVOLVIMENTO</b>			
	<b>NORMAL</b>	<b>SUSPEITO</b>	<b>RETARDO MENTAL</b>
<b>CLAMS DQ</b>	≥85	>75 e <85	≤75
<b>CAT DQ</b>	≥85	>75 e <85	≤75
<b>FSDQ</b>	≥85	----	----



**APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)****PESQUISA “ASSOCIAÇÃO ENTRE ADVERSIDADES PSICOSSOCIAIS E  
DESENVOLVIMENTO INFANTIL”**

Nome da Criança: \_\_\_\_\_ ID: \_\_\_\_\_

Nome da Mãe: \_\_\_\_\_ ID: \_\_\_\_\_

Prezada participante,

Convidamos a Senhora e sua criança para participar da Pesquisa “**Associação entre adversidades psicossociais e desenvolvimento infantil**”, que tem como objetivo determinar a influência de situações difíceis que a senhora ou sua criança possa ter ou estar enfrentando, no desenvolvimento da sua criança.

Sua participação é voluntária e ocorrerá no **Instituto da Primeira Infância (IPREDE)**, da seguinte forma: 1. Iremos pesar e medir a altura e tamanho da cabeça da sua criança, uma única vez, ao iniciar o estudo; 2. Levaremos você e sua criança para uma sala privada da instituição onde iremos fazer perguntas sobre sua vida, como a gravidez desta criança, amamentação, renda da família, saúde emocional, violência doméstica, sua rotina com sua criança e outros temas, uma única vez durante o estudo; 3. Após isto, iremos avaliar como a sua criança brinca, se move, segura objetos e como vê objetos, através de brinquedos e atividades simples e perguntar a você sobre palavras e frases que sua criança produz.

Os riscos decorrentes de sua participação na pesquisa são de você se sentir desconfortável em responder algumas perguntas ou da sua criança chorar por não querer brincar no momento. Se você aceitar participar, estará contribuindo para identificar quais as situações difíceis as mães atendidas do IPREDE enfrentam e se há uma associação com o desenvolvimento dos seus filhos. Se sua criança apresentar alguma alteração do desenvolvimento eu o a pesquisadora principal do estudo irá agendar uma avaliação mais detalhada da sua criança aqui mesmo no IPREDE.

Se depois de consentir a participação da senhora e da sua criança, a Senhora desistir de continuar participando, tem o direito e a liberdade de retirar seu consentimento em qualquer tempo da pesquisa, seja antes ou depois da coleta dos

dados, independente do motivo e sem nenhum prejuízo a sua pessoa ou atendimento seu e da sua família nesta instituição. A senhora não terá nenhuma despesa e também não receberá nenhuma remuneração.

Os resultados da pesquisa serão analisados e publicados, mas sua identidade e da sua criança não serão divulgadas, sendo guardadas em sigilo.

Em caso de dúvidas ou maiores informações, por favor, você pode me perguntar agora ou entrar em contato com a pesquisadora responsável por este estudo: Enfermeira **Alessandra Férrer Di Moura**, no endereço Rua Milia Veras, 100 Aptº 201 - Cidade do Funcionários, Fortaleza / Ce, Cep:60822-585, telefone para contato (85) 8866.6424. Para qualquer questionamento durante a sua participação no estudo, dirija-se ao **Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará**, situado na Rua Coronel Nunes de Melo, 1127, Rodolfo Teófilo, telefone: (85) 3366.8344.

### CONSENTIMENTO PÓS-INFORMADO

Eu, \_\_\_\_\_, declaro que é de livre e espontânea vontade estar participando como voluntário dessa pesquisa “Associação entre adversidades psicossociais e desenvolvimento infantil”, que tem o objetivo de determinar a influência de situações difíceis que eu ou minha criança possa ter ou estar enfrentando, no desenvolvimento da minha criança. Fui informado sobre o que a pesquisa quer fazer e porque precisa da minha colaboração, e entendi a explicação. Eu li ou alguém da minha confiança leu cuidadosamente para mim este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e que, após sua leitura tive a oportunidade de fazer perguntas sobre o seu conteúdo, como também da pesquisa e recebi explicações que responderam por completo as minhas dúvidas. Este documento é emitido em duas vias que serão ambas assinadas por mim, pelo entrevistador e por uma testemunha da minha confiança caso eu não saiba ler ou escrever, ficando uma via comigo e outra com o entrevistador.

Nome do participante \_\_\_\_\_

Assinatura do participante \_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Impressão dedo polegar

caso não saiba assinar



Nome da testemunha \_\_\_\_\_

Assinatura da testemunha \_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Nome de quem obteve o TCLE \_\_\_\_\_

Assinatura de quem obteve o TCLE \_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

## ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO  
CEARÁ/ PROPESQ



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** ASSOCIAÇÃO ENTRE ADVERSIDADES PSICOSSOCIAIS E DESENVOLVIMENTO INFANTIL

**Pesquisador:** Alessandra Férrer Di Moura

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 31631614.8.0000.5054

**Instituição Proponente:** Departamento de Saúde Comunitária

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 699.156

**Data da Relatoria:** 26/06/2014

#### Apresentação do Projeto:

A pesquisa pretende investigar a associação entre adversidades psicossociais e desenvolvimento infantil. O estudo irá avaliar o desenvolvimento através de uma Escala de Avaliação Cognitiva Infantil que avalia o desenvolvimento infantil de crianças de zero a 36 meses de idade através da medição de funções cognitivas desempenhadas de acordo com sua faixa de idade. Também investigará possíveis situações de adversidades enfrentadas pela mãe e/ou criança pesquisada através de um formulário previamente elaborado pelos pesquisadores. As variáveis preditoras de adversidades psicossociais a serem analisadas são a violência materna, familiar usuário de substâncias ilícitas, mãe com problemas depressivos e familiar da criança aprisionado ou separação dos pais. A variável desfecho a ser analisada será o desenvolvimento infantil, que será categorizado em Normal, Limítrofe ou Déficit. Para a análise dos dados utilizaremos a análise descritiva, a fim de estimarmos as proporções e os intervalos de confiança das variáveis e calcularmos as prevalências isoladas e conjuntas de cada variável psicossocial. Para as variáveis do desenvolvimento.

Tipo de Estudo: Estudo quantitativo do tipo transversal com enfoque analítico. Será realizado em uma Organização Não Governamental especializada em primeira infância (IPREDE – Instituto da Primeira Infância). A coleta dos dados ocorrerá no período de junho a julho de 2014

**Endereço:** Rua Cel. Nunes de Melo, 1127

**Bairro:** Rodolfo Teófilo

**CEP:** 60.430-270

**UF:** CE

**Município:** FORTALEZA

**Telefone:** (85)3366-8344

**Fax:** (85)3223-2903

**E-mail:** comepe@ufc.br

# UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ/ PROPESQ



Continuação do Parecer: 699.156

com crianças de até 36 meses de idade e suas mães atendidas durante o período do estudo no IPREDE, que atendam aos critérios de inclusão e exclusão, previamente definidos. Utilizaremos o processo de amostragem por conveniência. Para

o cálculo do tamanho amostral foi utilizado o recurso EpiCalc do programa EpiData versão 3.1 com nível de confiança de 95% e erro amostral de 5%, totalizando uma amostra necessária de 209 crianças. Utilizaremos dois instrumentos de coletas de dados (A e B). O instrumento A – Formulário materno será aplicado às mães e o instrumento B – Escala de avaliação cognitiva infantil será aplicado às crianças. Todas as mães selecionadas

responderão a um formulário, elaborado pelos pesquisadores contendo perguntas que possam estar relacionadas às adversidades enfrentadas por ela e/ou pela criança pesquisada. Escala de avaliação cognitiva infantil: O desenvolvimento cognitivo das crianças será avaliado pela escala norte americana CAT/CLAMS que possibilita a avaliação do desenvolvimento infantil de crianças de zero a 36 meses de idade através da medição do grau de funções cognitivas desempenhadas pela criança de acordo com sua faixa de idade. A coleta dos dados será realizada pela pesquisadora.

principal e três acadêmicas de Enfermagem da Universidade Federal do Ceará, sendo duas delas financiadas com Bolsas do IPREDE e uma voluntária.

infantil serão calculadas as prevalências das proporções de alterações do desenvolvimento e dos níveis de comprometimento. Finalizaremos a

análise dos dados com a análise inferencial (não ajustada) para medirmos a razão de prevalência da associação entre adversidades psicossociais e desenvolvimento infantil.

## Objetivo da Pesquisa:

Identificar e medir a magnitude das alterações no desenvolvimento infantil associada a adversidades socio familiares e psicossociais: violência materna, estrutura familiar, saúde mental materna, escolaridade materna e ausência da figura paterna.

## Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Conforme os pesquisadores: os riscos decorrentes de sua participação na pesquisa são de você se sentir desconfortável em responder algumas perguntas ou da sua criança chorar por não querer brincar no momento. Se você aceitar participar, estará contribuindo para identificar quais as situações difíceis as mães atendidas do IPREDE enfrentam e se há uma associação com o desenvolvimento dos seus filhos. Se sua criança apresentar alguma alteração do desenvolvimento eu o a pesquisadora principal do estudo irá agendar uma avaliação mais detalhada da sua criança

Endereço: Rua Cel. Nunes de Melo, 1127

Bairro: Rodolfo Teófilo

CEP: 60.430-270

UF: CE

Município: FORTALEZA

Telefone: (85)3366-8344

Fax: (85)3223-2903

E-mail: comepe@ufc.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DO  
CEARÁ/ PROPESQ



Continuação do Parecer: 699.156

aqui mesmo no IPREDE.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Pesquisa relevante para a população estudada principalmente por se tratar da primeira infância, período que compreende do nascimento aos seis anos de idade, que segundo os pesquisadores há necessidade em descobrir os impactos biológicos, emocionais e sociais na idade adulta, decorrentes das adversidades encontradas nesta fase, principalmente até os 36 meses de idade.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Os pesquisadores apresentaram os termos de inserção do projeto ao COMEPÉ\_UFC.  
O TCLE está claro e compreensivo para a população pesquisada.

**Recomendações:**

Aprovado

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Aprovado salvo melhor juízo do conselho de ética da UFC.

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Considerações Finais a critério do CEP:**

FORTALEZA, 26 de Junho de 2014

*Fernando A. Frota Bezerra*

Assinado por:

**FERNANDO ANTONIO FROTA BEZERRA**  
(Coordenador)

**Dr. Fernando A. Frota Bezerra**  
Coordenador do Comitê  
de Ética em Pesquisa  
COMEPÉ/UFC

**Endereço:** Rua Cel. Nunes de Melo, 1127

**Bairro:** Rodolfo Teófilo

**CEP:** 60.430-270

**UF:** CE

**Município:** FORTALEZA

**Telefone:** (85)3366-8344

**Fax:** (85)3223-2903

**E-mail:** comepe@ufc.br