

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE**

Juliana Goulart Dias da Costa

**Impacto de um programa de intervenção psicossocial
intergeracional na prevalência de sintomas depressivos
maternos no primeiro ano após o parto**

**Belo Horizonte
2018**

Juliana Goulart Dias Da Costa

**Impacto de um programa de intervenção psicossocial
intergeracional na prevalência de sintomas
depressivos maternos no primeiro ano após o parto**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde – área de concentração em Saúde da Criança e do Adolescente, da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre.

Orientadora: Profa. Dra. Claudia Regina Lindgren Alves.

Belo Horizonte

2018

C837i Costa, Juliana Goulart Dias da.
Impacto de um programa de intervenção psicossocial intergeracional na prevalência de sintomas depressivos maternos no primeiro ano após o parto [manuscrito]. / Juliana Goulart Dias da Costa.
- - Belo Horizonte: 2018.
90f.: il.
Orientador (a): Claudia Regina Lindgren Alves.
Área de concentração: Saúde da Criança e do Adolescente.
Dissertação (mestrado): Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina.

1. Depressão Pós-Parto. 2. Saúde Materno-Infantil. 3. Grupos de Autoajuda. 4. Intervenção Médica Precoce. 5. Dissertações Acadêmicas. I. Alves, Claudia Regina Lindgren. II. Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina. III. Título.

NLM: WQ 500

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Reitor: Profa. Sandra Regina Goulart Almeida

Vice-Reitor: Prof. Alessandro Moreira

Pró-Reitor de Pós-graduação: Prof. Fábio Alves

Pró-Reitor de Pesquisa: Prof. Mário Campos

Diretor da Faculdade de Medicina: Prof. Humberto José Alves

Vice-Diretor da Faculdade de Medicina: Profa. Alamanda Kfoury Pereira

Coordenador do Centro de Pós-graduação: Prof. Luiz Armando Cunha de Matos

Subcoordenador do Centro de Pós-graduação: Prof. Selmo Geber

Chefe do Departamento de Pediatria: Profa. Maria do Carmo Barros de Melo

Coordenador do Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde-

Saúde da Criança e do Adolescente: Profa. Ana Cristina Simões e Silva

**Colegiado do Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde-
Saúde da Criança e do Adolescente:**

Prof. Alexandre Rodrigues Ferreira

Profa. Ana Cristina Simões e Silva

Profa. Helena Maria Gonçalves Becker

Prof. Jorge Andrade Pinto

Profa. Juliana Gurgel Giannetti

Prof. Sérgio Veloso Brant Pinheiro

Profa. Roberta Maia de Castro Romanelli

Arabele Teixeira de Larcercda (Discente Titular)



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE
SAÚDE DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE**

UFMG

FOLHA DE APROVAÇÃO

**IMPACTO DE UM PROGRAMA DE INTERVENÇÃO PSICOSSOCIAL
INTERGERACIONAL NA PREVALÊNCIA DE SINTOMAS DEPRESSIVOS
MATERNOS NO PRIMEIRO ANO APÓS O PARTO**

JULIANA GOULART DIAS DA COSTA

Dissertação submetida à Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde – Saúde da Criança e do Adolescente, como requisito para obtenção do grau de Mestre em Ciências da Saúde – Saúde da Criança e do Adolescente, área de concentração em Ciências da Saúde.

Aprovada em 15 de maio de 2018, pela banca constituída pelos membros:

Prof.ª Cláudia Regina Lindgren Alves - Orientadora
UFMG

Prof.ª Janaína Matos Moreira
UFMG

Prof. Henrique Vitor Leite
UFMG

Belo Horizonte, 15 de maio de 2018.

AGRADECIMENTOS

Sou grata pela oportunidade que este projeto me trouxe, de grande crescimento profissional e pessoal. Agradeço à professora Claudia, que há 15 anos me mostra o caminho da pesquisa e da docência. Aos colegas que participaram comigo deste projeto, fundamentais para a sua execução. À minha família, por tanto apoio, em especial ao meu marido Adriano. À segunda família, meus amigos do CGP, que sempre me incentivaram. O agradecimento mais terno, porém, dedico às mães que participaram desse estudo. Mulheres de coragem e fibra, que enfrentam desafios imensos em seus caminhos, e mesmo assim seguem capazes de amar. A elas a minha gratidão por permitirem que eu entrasse em suas vidas, ouvisse suas histórias e por dividirem comigo sua força e sabedoria.

The Tree

*Mother below is weeping,
weeping,
weeping.
Thus I knew her.
Once, stretched out on her lap
As now on dead tree.
I learned to make her smile,
to stem her tears,
to undo her guilt,
to cure her inward death.
To enliven her was my living.*

A Árvore

*Mamãe, lá embaixo,
chora, chora, chora.
Assim a conheci.
Um dia, deitado em seu colo,
como agora nesta árvore morta,
aprendi a fazê-la sorrir,
a estancar suas lágrimas,
a desfazer sua culpa,
a curar sua íntima morte.
Alegrá-la era a minha vida.*

RESUMO

O papel do ambiente na saúde e no desenvolvimento infantil tem ficado cada vez mais evidente. Situações adversas, como a depressão materna, podem contribuir para inúmeros desfechos negativos na criança. **Objetivos:** avaliar o impacto de um programa de intervenção psicossocial intergeracional na prevalência de sintomas depressivos maternos no primeiro ano após o parto, analisar os fatores associados aos sintomas depressivos maternos e analisar o tamanho do efeito da intervenção no grupo de maior vulnerabilidade socioeconômica. **Métodos:** a amostra foi recrutada no Hospital Sofia Feldman e no ambulatório de seguimento de prematuros do Hospital das Clínicas, ambos em Belo Horizonte. Foi realizado um ensaio clínico quasi-experimental com dois braços (ReBEC RBR-6ct969), aplicando uma intervenção psicossocial de caráter intergeracional, com foco nas mães e nos bebês, durante o primeiro ano após o parto. A intervenção era composta por três elementos: aplicação do *Newborn Behavioral Observation* (NBO) antes da saída da maternidade e aos 2 meses de idade do bebê, realização de grupos de mães mediados por um profissional da saúde antes da alta hospitalar e aos 2, 4, 6, 9 e 12 meses e utilização do Livro do Bebê como guia para as discussões em grupo. A avaliação dos sintomas depressivos foi feita com a *Edinburgh Postnatal Depression Scale* (EPDS), aos 2 e 9 meses de idade dos bebês. Para os prematuros as avaliações foram feitas considerando-se a idade gestacional corrigida. Para avaliação da associação das variáveis com os sintomas depressivos foram ajustados Modelos Marginais Logísticos e o tamanho do efeito da intervenção foi calculado utilizando-se o *d* de Cohen. Adotou-se nível de significância de 5%. **Resultados:** foram recrutadas 494 díades, divididas em grupos controle (n=349, 70,6%) e intervenção (n=145, 29,4%). A amostra foi composta predominantemente por bebês prematuros (75,5%) e de baixo peso (67,4%). Em relação às mães, 62,4% tinha companheiro e apenas um terço (33,4%) era procedente de Belo Horizonte. A maioria das famílias (58,5%) foi classificada nas classes C1/C2 segundo a ABEP, sendo que 15% das mães eram beneficiárias do programa Bolsa Família. A escolaridade materna média foi de 9,71 anos. A prevalência de sintomas depressivos maternos encontrada aos 2 e 9 meses foi de 27,4% e 26,1%,

respectivamente. A análise multivariada evidenciou associação entre escolaridade materna e prevalência de sintomas depressivos ($p=0,000$), sendo que para cada ano de aumento na escolaridade da mãe a chance de ela apresentar sintomas depressivos diminuiu em 0,83 [0,76; 0,91] vezes. Não houve redução estatisticamente significativa na prevalência de sintomas depressivos maternos aos 9 meses no grupo intervenção, e o tamanho do efeito foi considerado pequeno (d de Cohen=0,20). Quando os grupos controle e intervenção foram ajustados pela variável “Bolsa Família”, verificou-se que o tamanho do efeito da intervenção no subgrupo de mães que recebiam Bolsa Família foi grande (d de Cohen=1,17), indicando uma redução de 2,13 vezes na chance das mães estarem deprimidas aos 9 meses neste subgrupo. **Conclusão:** a prevalência de sintomas depressivos foi compatível com outros estudos na população brasileira. A baixa escolaridade materna mostrou-se um fator de risco para ocorrência dos sintomas depressivos. O efeito da intervenção foi considerado pequeno, porém para as mães que recebiam Bolsa Família (subgrupo de maior vulnerabilidade socioeconômica) observou-se redução importante destes sintomas aos 9 meses.

Palavras-chave: Depressão Pós-Parto. Saúde Materno-Infantil. Grupo de apoio. Intervenção Médica Precoce.

ABSTRACT

Environment plays a role increasingly evident in child health and development. Adverse situations, such as maternal depression, can contribute to several negative outcomes in children. **Objectives:** To evaluate the impact of an intergenerational psychosocial intervention program on maternal depressive symptoms' prevalence in the first year after birth, to analyze associated factors with maternal depressive symptoms and to analyze intervention's effect size for the most socioeconomic vulnerable subgroup. **Methods:** The sample was recruited at Sofia Feldman's Hospital and at Hospital das Clínicas's premature babies follow up clinic, both in Belo Horizonte. A quasi-experimental clinical trial with two arms (ReBEC RBR-6ct969) was carried out, applying an intergenerational psychosocial intervention, focusing on mothers and babies, during the first year after childbirth. Intervention was composed of three elements: application of the Newborn Behavioral Observation (NBO) at maternity and when babies were 2 months old, mothers' group mediated by a health professional before discharge and at 2, 4, 6, 9 and 12 months and use of "Baby's Book" as a guide for group discussions. Evaluation of depressive symptoms was done with Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) when babies were 2 and 9 months old. For preterm infants, corrected gestational age was considered at all evaluations. To assess the association between variables and the depressive symptoms was adjusted Logistic Marginal Models and the effect size of the intervention was calculated using Cohen's *d*. A significance level of 5% was adopted. **Results:** 494 dyads were divided into control ($n = 349$, 70.6%) and intervention ($n = 145$, 29.4%) groups. The sample consisted predominantly of premature (75.5%) and low birth weight babies (67.4%). Regarding mothers, 62.4% had a partner, and only one third (33.4%) came from Belo Horizonte. Most families (58.5%) were classified in classes C1/C2 according to ABEP, and 15% of the mothers were beneficiaries of the Bolsa Família program. The average maternal schooling was 9.71 years. A prevalence of 27.4% and 26.1% of maternal depressive symptoms were found at 2 and 9 months, respectively. Multivariate analysis showed an association between maternal schooling and depressive symptoms' prevalence ($p = 0.000$), and that for each year increased

in mother's schooling the probability of presenting depressive symptoms decreased by 0.83 [0.76; 0.91] times. In the intervention group, there was no statistically significant reduction in the prevalence of maternal depressive symptoms at 9 months and the effect size was considered small (Cohen's $d = 0.20$). When the groups were adjusted by Bolsa Família, it was verified that intervention's effect size in a subgroup of mothers receiving Bolsa Família was large (Cohen's $d = 1.17$), indicating a reduction of 2,13 times the chance of mothers being depressed at 9 months in this subgroup. **Conclusion:** Maternal depressive symptoms's prevalence was compatible with other studies in Brazilian population. Low maternal schooling was a risk factor for depressive symptoms's occurrence. Intervention's effect was considered small, but for mothers who received Bolsa Família (the most socioeconomic vulnerable subgroup) a significant reduction of these symptoms was observed at 9 months.

Keywords: Postpartum Depression. Maternal and Child Health. Support group. Early Medical Intervention.

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – Análise descritiva das características dos participantes e da homogeneidade dos grupos controle e intervenção, Belo Horizonte, 2017.....	44
TABELA 2 – Análise descritiva das características dos participantes e da homogeneidade entre os grupos controle e intervenção para as variáveis contínuas, Belo Horizonte, 2017.....	45
TABELA 3 – Análise comparativa da prevalência dos sintomas depressivos nos grupos controle e intervenção no tempo 2 e no tempo 9, Belo Horizonte, 2017	45
TABELA 4 – Análise do tamanho do efeito da intervenção sobre os sintomas depressivos ao longo do tempo, Belo Horizonte, 2017.....	46
TABELA 5 – Análise do tamanho do efeito da intervenção sobre os sintomas depressivos ajustada pela variável Bolsa Família, Belo Horizonte, 2017	47
TABELA 6 - Análise univariada dos fatores associados aos sintomas depressivos, Belo Horizonte, 2017.....	48
TABELA 7 – Modelos inicial e final da análise multivariada dos fatores associados aos sintomas depressivos, Belo Horizonte, 2017.	49
TABELA 8 - Análise da homogeneidade entre os participantes que completaram o seguimento até o tempo 9 e os que perderam o seguimento, Belo Horizonte, 2017.	51
TABELA 9 - Análise da homogeneidade entre os participantes que completaram o seguimento até o tempo 9 e os que perderam o seguimento para as variáveis contínuas, Belo Horizonte, 2017	52

LISTA DE GRÁFICOS

- GRÁFICO 1** – Composição das amostras dos grupos controle e intervenção no recrutamento, aos 2 meses e aos 9 meses, Belo Horizonte, 2017 35
- GRÁFICO 2** – Prevalência de sintomas depressivos nos grupos controle e intervenção ao longo do tempo, Belo Horizonte, 201746
- GRÁFICO 3** - Prevalência de sintomas depressivos nos grupos controle e intervenção ao longo do tempo, ajustada pela variável Bolsa Família, Belo Horizonte,2017.47

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACRIAR -	Ambulatório Criança de Risco
BDI -	<i>Beck Depression Inventory</i>
C&C -	Projeto Cuidar e Crescer Juntos
CAAE -	Certificado de Apresentação para Apreciação Ética
CCEB -	Critério de Classificação Econômica Brasil
COEP -	Comitê de Ética em Pesquisa
DPP -	Depressão pós-parto
DSM-V -	Manual Diagnóstico e Estatístico de Doenças Mentais
EPDS-	<i>Edinburgh Postnatal Depression Scale</i>
GEE -	<i>Generalized Equations Estimating</i>
HC -	Hospital das Clínicas
HSF -	Hospital Sofia Feldman
IGC -	Idade gestacional corrigida
NBAS -	<i>Neonatal Behavioral Assessment Scale</i>
NBO -	<i>Newborn Behavioral Observation</i>
OMS -	Organização Mundial de Saúde
QI -	Quociente de inteligência
ReBEC -	Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos
TCC -	Terapia cognitivo-comportamental
TCLE -	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UFMG -	Universidade Federal de Minas Gerais
UTIN -	Unidade de Terapia Intensiva Neonatal

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
2 REVISÃO DA LITERATURA	17
2.1 Estresse tóxico	17
2.2 Depressão pós-parto	20
2.3 Intervenção precoce	24
3 OBJETIVOS	32
3.1 Objetivo geral	32
3.2 Objetivos específicos	32
4 MÉTODOS	33
4.1 Contexto do projeto	33
4.2 Desenho do estudo	34
4.3 Amostra	34
4.4 Critérios de inclusão e exclusão	35
4.5 Métodos	35
4.5.1 Intervenção	37
4.5.2 Instrumentos de medida	40
4.6 Análise estatística	41
5 RESULTADOS	43
6 DISCUSSÃO	53
7 CONCLUSÕES	58

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS	59
REFERÊNCIAS	60
APÊNDICES	69
APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	70
APÊNDICE B - Termo de Assentimento	72
APÊNDICE C - Questionário sobre condições socioeconômicas e demográficas ...	74
APÊNDICE D - Questionário sobre informações perinatais	77
APÊNDICE E - Edinburgh Postnatal Depression Scale	80
ANEXOS	82
ANEXO A - Aprovação do COEP	83
ANEXO B - Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos (ReBEC)	84

1 INTRODUÇÃO

A Pediatria nasceu como um campo de trabalho onde doenças infecciosas e desnutrição eram os grandes desafios a serem enfrentados. Com o advento das vacinas, melhores condições sanitárias, antibioticoterapia e maior abundância de alimentos, antigos problemas deixaram de ser tão relevantes e novos desafios surgiram. Dificuldades no âmbito familiar, abuso de substâncias, transtornos psiquiátricos e exposição à violência se tornaram tão importantes na prática pediátrica como outrora foram o sarampo e a poliomielite. Recentemente, o impacto das novas tecnologias e a persistência das disparidades econômicas, étnicas e sociais demandam um novo olhar, mais amplo e premente, sobre suas consequências na saúde de crianças e adultos (GARNER; SHONKOF, 2012).

O papel do ambiente na formação do indivíduo tem sido estudado de forma abrangente nos últimos anos. A ciência tem contribuído para o entendimento do impacto das experiências vivenciadas pelo feto e pela criança na formação do sistema nervoso central, no estabelecimento de conexões neuronais e na regulação do eixo do estresse (BUCCI *et al.*, 2016). Inúmeras condições são responsáveis pelo impacto negativo do ambiente nos primeiros anos de vida. Dentre elas, destaca-se a depressão pós-parto, por ser uma condição de alta prevalência, tratável e que afeta não apenas a saúde materna como também a de sua prole, interferindo no estabelecimento do vínculo afetivo primordial: entre a mãe e seu filho. Por ser um agente estressor de início precoce na vida da criança, apresenta grande potencial de dano, com prejuízos a longo prazo para o indivíduo e a sociedade (CENTER ON THE DEVELOPING CHILD AT HARVARD UNIVERSITY, 2009).

Assim, ações que promovam a relação mãe-filho, o fortalecimento do vínculo e a prevenção e/ou redução da depressão pós-parto são de extremo interesse na prática pediátrica, uma vez que as consequências negativas das experiências adversas na infância tanto na saúde física quanto no desenvolvimento neuropsicomotor são consideráveis e podem perdurar por toda a vida (GARNER; SHONKOF, 2012).

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Estresse tóxico

O conhecimento adquirido nos campos da neurociência, biologia molecular, genética, psicologia, epidemiologia, sociologia e economia nos permite entender melhor o papel do ambiente na construção cerebral, na elaboração de redes neurais e as consequências a longo prazo que processos disruptivos podem ter neste desenvolvimento (GARNER; SHONKOF, 2012).

As experiências adversas na infância (tais como abuso, negligência, disfunção familiar) conduzem à desregulação crônica pela ativação prolongada do circuito neuroimunoendócrino responsável pela resposta ao estresse, levando à produção inadequada de diversos hormônios e neurotransmissores que causam mudanças na arquitetura cerebral e em outros órgãos. Essa condição está associada a inúmeras enfermidades que se estendem à vida adulta, tais como asma, diabetes, doença coronariana, câncer, doenças autoimunes, obesidade, morte prematura, doenças psiquiátricas e suicídio (BUCCI *et al.*, 2016).

O *National Scientific Council on the Developing Child* propôs, em 2005, uma nova classificação para o estresse, de acordo com a capacidade do indivíduo de responder a ele e o risco de provocar alterações na homeostase do organismo a longo prazo (CENTER ON THE DEVELOPING CHILD AT HARVARD UNIVERSITY, 2014). O estresse positivo diz respeito a um evento breve e de pequena/moderada magnitude. Alguns exemplos seriam uma prova na escola, uma competição esportiva, tomar uma vacina, etc. Quando inseridos em um contexto de relações interpessoais equilibradas e seguras, esses eventos são capazes de provocar um aprendizado valioso, ensinando a criança a lidar com as frustrações e a tornar-se mais resiliente, sendo um elemento fundamental do desenvolvimento psicossocial.

O estresse tolerável envolve estímulos de maior monta ou maior duração, tais como a morte de um familiar próximo, doença grave na família, divórcio litigioso dos pais ou desastres naturais, por exemplo. Quando há uma rede de apoio, formada por adultos capazes de manter a criança segura e que permitam sua adaptação ao evento estressor, o impacto é reduzido, com menor chance de consequências a longo prazo.

Já o estresse tóxico resulta da exposição a forte, frequente ou duradouro agente estressor, na ausência da proteção conferida pela relação saudável com um adulto. Pode ser causado por um ou múltiplos fatores (violência física, abuso sexual, abuso de substâncias por parte dos pais, depressão materna). A principal característica dessa condição é a impossibilidade de o organismo retornar aos níveis prévios de homeostase, o que pode gerar alterações anatômicas e bioquímicas permanentes, conforme a gravidade do insulto e seu período de instalação.

Famílias de baixa condição socioeconômica podem estar sujeitas a diversos fatores estressantes, tais como acesso restrito a serviços de educação, saúde e lazer; moradias inadequadas, sujeitas a superlotação, mofo, calor ou ruído excessivo; violência e exposição a drogas; discriminação étnica/racial; restrição ao acesso de alimentos (tanto em qualidade quanto em quantidade); doenças psiquiátricas; familiares em conflito com a lei; poucas oportunidades de prática desportiva; dentre outros. Estes fatores se inter-relacionam e perpetuam a condição de pobreza e adversidade (SHANKS; ROBINSON, 2013).

Inúmeros problemas econômicos e sociais são advindos da falta de habilidades cognitivas e emocionais (tais como motivação, perseverança, paciência, autocontrole e resiliência). O economista James Heckman, vencedor do Prêmio Nobel de Economia no ano 2000, é um dos defensores da ideia de investir nas crianças (em especial nas de maior risco socioeconômico) como política pública de fomento à igualdade social, favorecendo que a sociedade alcance maior produtividade e crescimento econômico (HECKMAN, 2006).

O desenvolvimento das habilidades linguísticas, sociais e emocionais na infância tornam o aprendizado do adulto mais fácil e eficiente. Quando não se consegue estabelecer um ambiente promotor do desenvolvimento ainda na infância, a compensação posterior é possível, porém muito mais demorada e cara, nem sempre atingindo os mesmos resultados. Quanto mais precoce a intervenção, maior o retorno econômico, e para alcançar os melhores resultados, o investimento deve ser constante e por um período prolongado (HECKMAN, 2006).

O estudo "*High/Scope Perry Preeschool Program*" é um exemplo clássico de intervenção psicossocial (MUENNIG *et al.*, 2009). Datado da década de 1960, seu propósito era realizar ações de cunho educacional com crianças afroamericanas de 3 a 4 anos de idade, em situação de risco social. A proposta incluía atividades extraclasse, menor proporção alunos/professor e visitas domiciliares. O desfecho

estudado, que era o incremento no QI (quociente de inteligência) no grupo intervenção, não foi alcançado quando medido aos 10 anos de idade. No entanto, novos dados foram analisados quando os participantes fizeram 40 anos e chegou-se à conclusão de que as crianças que participaram da intervenção tornaram-se adultos com maiores taxas de conclusão do ensino médio, ambiente familiar mais estável e maiores ganhos financeiros. Neste grupo houve também menores taxas de prisão por crimes violentos e menor índice de comportamento de risco à saúde. O retorno econômico desta intervenção foi 9 vezes maior que o capital inicial, evidenciando a relevância de se investir na infância com objetivos de longo prazo (HECKMAN, 2006; SHONKOFF; FISHER, 2013).

O efeito que o ambiente causa no indivíduo também é mediado pela epigenética. O genoma é definido no momento da concepção, pela união da carga genética de ambos os pais. Entretanto, a maneira como estes genes serão expressos pode ser alterada por processos moleculares (como metilação e acetilação de histonas), sem afetar a sequência original do DNA. Este sistema, chamado epigenoma, explica a possibilidade de influências do ambiente, tais como hábitos de vida, condição nutricional e exposição a agentes nocivos, determinarem quando e como certos genes serão expressos. Quando as alterações ocorrem nos gametas são passíveis de serem passadas às próximas gerações. Alguns genes só podem ter sua expressão alterada em determinadas épocas, chamadas “períodos críticos de modificação”. Assim, embora o fenômeno de regulação epigenética possa ocorrer durante toda a vida, é durante o período pré-natal e na primeira infância que sua influência tem efeitos mais duradouros, uma vez que o sistema nervoso se encontra ainda em formação (CENTER ON THE DEVELOPING CHILD AT HARVARD UNIVERSITY, 2010).

Adultos expostos a uma ou mais experiências adversas na infância podem ser menos aptos a promover um ambiente livre de estresse tóxico aos seus filhos (SHONKOFF; GARNER 2012). Assim, há uma perpetuação do problema, seja pelas características passadas à prole por mecanismos epigenéticos, seja pela manutenção de um ambiente estressor, pobre em interações saudáveis entre crianças e seus cuidadores. Soma-se a isso a discrepância bem estabelecida na distribuição de renda e oportunidades, tendo como resultado a perpetuação da desigualdade (CENTER ON THE DEVELOPING CHILD AT HARVARD UNIVERSITY, 2010).

Crianças submetidas a eventos estressores têm mais chances de apresentarem um rendimento escolar insatisfatório, uma vez que seu cérebro já pode ter sido remodelado em função do estresse tóxico. Desta forma, é mandatório que se desenvolvam estratégias precoces para reduzir o impacto de eventos adversos na infância, a fim de promover o adequado desenvolvimento cerebral e possibilitar o alcance do potencial de cada indivíduo (SHONKOFF; FISHER, 2013).

Dentre os agentes que prejudicam a qualidade de vida e causam impacto na saúde a longo prazo, o adoecimento psíquico ocupa papel de destaque. Na criança, a boa condição biopsicossocial da mãe (ou outro que ocupe o papel de cuidador principal) é imprescindível para que cuidados adequados sejam ofertados. A depressão materna é capaz de alterar o comportamento e a capacidade de aprendizado da criança e influenciar seu adoecimento físico e psíquico no futuro (CENTER ON THE DEVELOPING CHILD AT HARVARD UNIVERSITY, 2009).

2.2 Depressão pós-parto

A depressão pós-parto (DPP) caracteriza-se por um episódio depressivo iniciado durante o primeiro ano após o nascimento do bebê (NYLEN *et al.*, 2006). O Manual Diagnóstico e Estatístico de Doenças Mentais (DSM-V), em sua quintaedição, traz o especificador “com início no periparto” para caracterizar o quadro depressivo iniciado durante a gravidez ou nas quatro semanas seguintes ao parto. Esta classificação destaca a existência de um processo contínuo no período perinatal, uma vez que 50% dos episódios depressivos maiores no pós-parto começam antes do parto (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014).

A patogênese da DPP ainda não foi completamente esclarecida, entretanto o rápido declínio dos hormônios relacionados à reprodução contribui para a instalação do quadro em mulheres susceptíveis (STEWART; VIGOD, 2016; BRUMMELTE; GALEA, 2016). Os sintomas incluem distúrbios do sono (além do esperado para a condição de mãe de recém-nascido), alterações do peso e do apetite, ansiedade, irritabilidade, preocupação excessiva e sentimento de estar sobrecarregada. Pensamentos suicidas e medo de causar dano ao bebê podem ocorrer. A história natural da doença é variável. Embora possa se resolver espontaneamente em algumas semanas, aproximadamente 20% das mulheres com DPP manterão esse quadro no primeiro ano após o parto, e 13% após 2 anos. A DPP resulta em

sofrimento e disfunção para mãe, afetando sua capacidade laboral, o relacionamento com o parceiro e o cuidado com a prole (STEWART; VIGOD, 2016; BRUMMELTE; GALEA, 2016).

Diversos métodos têm sido utilizados no rastreamento da DPP. Dentre eles, a *Edinburgh Postnatal Depression Scale* (EPDS) (COX; HOLDEN; SAGOVSKY, 1987) é a mais utilizada em ensaios clínicos em todo o mundo (NORHAYATI *et al.* 2015). A escala não valoriza os sintomas somáticos, uma vez que tais sintomas (como distúrbio do sono, fadiga e alteração significativa do peso) podem ocorrer no período puerperal sem que haja associação com o adoecimento psíquico. É um questionário autoaplicável de rápida execução (cerca de cinco minutos), e suas perguntas referem-se aos sete dias anteriores à realização do mesmo. Apresenta dez itens que podem ser pontuados de zero a três, e quanto maior a pontuação, maior a suspeita de DPP. Ela tem sido usada também para a triagem de transtorno de ansiedade no período perinatal (MATTHEY; FISHER; ROWE, 2013) e para a depressão paterna (MATTHEY *et al.*, 2001), com variações em seu ponto de corte. A EPDS foi incorporada às consultas de puericultura do primeiro ao sexto mês, de acordo com a quarta edição do *Bright Futures Guideline*, da Associação Americana de Pediatria (HAGAN JR, 2017).

A prevalência de DPP é variável. Embora a literatura aponte prevalências de 10 a 15%, estudos revelam que esses valores podem chegar a alarmantes 63% (DA COSTA *et al.*, 2006), dependendo das características da população estudada e dos critérios utilizados para o diagnóstico. Esses números indicam que pelo menos uma em cada dez crianças serão filhas de mães com sintomas depressivos em algum momento de seu primeiro ano de vida. O risco de DPP é aumentado em caso de histórico familiar ou pessoal de depressão (em especial durante a gravidez), abuso de álcool, condição socioeconômica desfavorável e falta de apoio social (NORHAYATI *et al.*, 2015).

Quadros depressivos secundários ao nascimento do bebê afetam também os homens. A incidência de depressão paterna varia de quatro a 25% no primeiro ano após o parto e pode aumentar nas situações em que a mãe também está acometida por DPP. O efeito deletério da depressão paterna também pode ser notado na criança, e o adoecimento de ambos os pais maximiza este impacto negativo (MUSSEY *et al.*, 2013). Pais não depressivos atuam como um fator de proteção à criança quando a mãe apresenta DPP (KAHN; BRANDT; WHITAKER, 2004).

O efeito deletério da DPP na criança pode ser atribuído à dificuldade no estabelecimento da relação mãe-filho, bem como ao impacto causado na saúde física do bebê por práticas parentais pobres e pouco seguras (FIELD, 2010). Evidências recentes associam a DPP a diversos desfechos negativos na infância, tais como: menor vínculo mãe-filho (BRUMMELTE; GALEA, 2016), maior chance de adoecimento agudo (DARCY *et al.*, 2011; RAHMAN *et al.*, 2007), interrupção precoce do aleitamento materno exclusivo (AHLQVIST-BJÖRKROTH *et al.*, 2016; YUSUFF *et al.*, 2015), baixo peso (FISHER *et al.*, 2015; HASSAN; WERNECK; HASSELMANN, 2016), baixa estatura (BLACK; ABOUD, 2011), obesidade (SURKAN; KAWACHI; PETERSON, 2008) e maior risco de acidentes domésticos (PHELAN *et al.*, 2007; SCHWEBEL; BREZAUSEK, 2008).

Mães deprimidas apresentam um comportamento alterado em relação a seus filhos quando comparadas às mães sem depressão. Isso inclui menor interação visual (como olhar nos olhos e sorrir) e vocal (como cantar músicas e estimular a conversação), menos contato físico com seus filhos e menor afetividade quando ocorre o contato (BRUMMELTE; GALEA, 2016). Podem experimentar grande dificuldade em se tornar sensíveis às necessidades de seus filhos, o que influencia de forma negativa na construção de uma relação saudável e acolhedora. A depressão pode manifestar-se com dois padrões de comportamento parental: hostil/intrusivo ou distante/passivo. Ambos impactam na maneira como a criança dá e recebe estímulos do cuidador, e esse padrão de relacionamento negativo pode perdurar mesmo após a melhoria dos sintomas depressivos (CENTER ON THE DEVELOPING CHILD AT HARVARD UNIVERSITY, 2009).

Metanálise realizada por Lovejoy *et al.* (2000) analisou 46 estudos observacionais que associavam depressão materna e comportamento parental para calcular o tamanho do efeito das variáveis. Apenas 26% dos trabalhos incluídos foram feitos com populações que viviam em condições de pobreza. O comportamento materno durante a interação com a criança foi dividido em três categorias: negativo, *disengaged* (distante, desconectado) e positivo. Foi evidenciado que mães deprimidas apresentaram níveis mais elevados de comportamentos negativos e mais baixos de comportamentos positivos comparadas às mães sem os sintomas. Houve uma redução significativa na medida de comportamentos positivos em populações em situação de pobreza, evidenciando que a disparidade econômica contribui como fator de risco para problemas parentais

em mães com sintomas depressivos. Os trabalhos analisados mostram que a depressão se associou mais fortemente a comportamentos negativos (de hostilidade e irritabilidade) com as crianças de todas as idades, enquanto o padrão de distanciamento foi destacado no relacionamento com as crianças mais novas. Uma vez que, quanto mais nova a criança, menor o seu repertório de comportamentos e mais dependente ela é de seu cuidador para iniciar a interação, o efeito da depressão materna na interação mãe-filho é ainda mais relevante nesta faixa etária (LOVEJOY *et al.*, 2000).

Os efeitos da DPP podem perdurar por toda a vida e refletir no aprendizado e na capacidade produtiva do indivíduo. Pearson *et al.* (2016), em estudo longitudinal com mais de 5000 participantes realizado no Reino Unido, demonstraram a associação entre maus resultados escolares em matemática em adolescentes, DPP materna e ansiedade pré-natal. Os autores formularam a hipótese que rupturas no processo de desenvolvimento de funções executivas, causadas pela DPP, seriam a causa do mau desempenho acadêmico. Questionários foram aplicados aos oito anos de idade para avaliar diversas funções cognitivas, tais como memória, atenção e velocidade de processamento. Aos 16 anos, as notas de matemática e inglês dos adolescentes foram coletadas do banco de dados escolares nacional. Os resultados mostram que a DPP materna apresentou associação com dificuldades de atenção (tanto no controle quanto na velocidade de execução de tarefas), bem como risco aumentado de repetência em matemática e inglês (embora a associação com inglês se atenuasse após ajuste das variáveis de acordo com fatores socioeconômicos e familiares). Tanto a DPP quanto a ansiedade pré-natal se associaram independentemente à repetência em matemática. A depressão paterna também foi avaliada, e como não houve associação entre essa variável e os desfechos cognitivos, os autores concluíram que o efeito da DPP não se deu por fatores exclusivamente genéticos ou do ambiente em que a família vivia, mas sim diretamente relacionados à saúde mental da mãe.

O profissional puericultor, pelas características do seu trabalho, está na posição ideal para a realização da triagem da DPP (EARLS, 2010). Seu primeiro contato com o binômio mãe-filho se dá logo após o nascimento, e a partir daí as consultas têm caráter periódico, permitindo o estabelecimento de uma relação longitudinal, caracterizada pela proximidade e confiança. O próprio conteúdo da puericultura favorece o diálogo e a abordagem da família: ao investigar sobre a

amamentação, hábitos de sono e prevenção de acidentes, dentre outros assuntos, o puericultor estabelece um panorama da vida e da rotina das pessoas que compõem o núcleo familiar, das relações entre elas e das dificuldades que apresentam. A confirmação do diagnóstico e o tratamento da DPP não são de responsabilidade do puericultor, uma vez que seu paciente é a criança, e não a mãe. Sua tarefa é encaminhar a mãe após a triagem para atendimento psicológico/psiquiátrico adequado, e oferecer o suporte, apoio, orientação e acompanhamento necessários à díade mãe-filho (EARLS, 2010).

2.3 Intervenção precoce

O tratamento da DPP baseia-se em duas abordagens. A primeira diz respeito ao alívio dos sintomas depressivos maternos, o que pode ser alcançado com o uso de medicamentos e/ou psicoterapia. É a abordagem indicada principalmente em casos graves, quando a paciente apresenta risco de agressão a si ou a outros. A segunda refere-se a intervenções que têm foco na melhoria da relação mãe-filho, e pode ser utilizada isoladamente em casos leves a moderados (NYLEN *et al.*, 2006).

O tratamento farmacológico da DPP não apresenta os mesmos resultados de outros quadros depressivos. Isso se dá devido às alterações bioquímicas intrínsecas ao período puerperal, tais como as relacionadas a mediadores inflamatórios e à diferença nos níveis de hormônios sexuais (BRUMMELTE; GALEA, 2016). Além disso, tanto no período gestacional quanto durante a lactação o uso de antidepressivos pode ter efeitos negativos no bebê, o que desencoraja o seu uso a não ser quando outras formas de abordagens não estão disponíveis ou não são eficazes.

Goodman e Santangelo (2011) publicaram uma revisão sistemática sobre o tratamento da DPP através da psicoterapia em grupo. Foram incluídos 11 estudos, todos realizados em países desenvolvidos. O número de participantes variou de 14 a 192, e em sua maioria (10 estudos) a amostragem foi feita por conveniência. As participantes eram predominantemente mulheres que tinham companheiro, de alta escolaridade e boa condição socioeconômica. Seis estudos foram ensaios clínicos randomizados, nos demais a intervenção não apresentou grupo controle. A determinação do diagnóstico de DPP ou de sintomas depressivos foi feita a partir de várias escalas. As intervenções foram muito heterogêneas, constituídas por diversas

abordagens psicoterapêuticas. Apenas um dos estudos não mostrou benefício (entretanto nesse caso o grupo intervenção era composto por mulheres com e sem sintomas depressivos, o que pode ter sido um viés). Três estudos compararam a terapia individual com a de grupo, e dois concluíram que a terapia individual é mais eficaz. A conclusão foi que a abordagem em grupo pode ser efetiva no tratamento da DPP, além de requerer menor investimento *per capita* quando comparada à abordagem individual. Ela cria oportunidades de dar e receber suporte, aprender práticas parentais positivas, dividir as vivências, medos e angústias e reduzir a sensação de isolamento social. Os autores ressaltaram, entretanto, a dificuldade de comparação entre os estudos, as limitações metodológicas dos mesmos e a necessidade de novas pesquisas sobre o tema.

Quadros depressivos podem levar a sintomas residuais com comprometimento funcional, mesmo após a melhora dos sintomas mais relevantes. Isso sugere que dificuldades parentais podem persistir mesmo após a conclusão do episódio depressivo. É consistente com esse achado o fato de filhos de mulheres deprimidas apresentarem mais dificuldade de ajustamento, mesmo após a melhora dos sintomas de suas mães (LOVEJOY *et al.*, 2000).

Estudos recentes têm mostrado que somente o tratamento do quadro depressivo materno pode não ter efeito benéfico na criança, uma vez que a ausência de sintomas depressivos por si só não significa melhora da relação mãe/filho (BRUMMELTE; GALEA, 2016; FORMAN *et al.*, 2007; LOVEJOY *et al.*, 2000; MURRAY *et al.*, 2003). Essas evidências têm sugerido a necessidade de desenvolver intervenções na DPP com foco em ambos, mulher e criança, propondo não só a melhoria dos sintomas maternos, mas também o fortalecimento do vínculo como alvos do tratamento.

Ensaio clínico randomizado que aborde o efeito de intervenções com foco na díade mãe-filho, considerando como desfecho o impacto na DPP, na interação mãe-filho, no desenvolvimento infantil e que avalie o custo/benefício da abordagem são poucos, e muitas vezes com amostras pequenas. A comparação entre esses estudos tem como limitação o fato de oferecerem diversas abordagens como intervenção e vários critérios para o diagnóstico de DPP. Além disso, a maioria dos dados da literatura são de países desenvolvidos, o que limita as conclusões a uma população com características específicas.

Van Doesum *et al.* (2008) realizaram um estudo na Holanda que tinha como

propósito avaliar o efeito de uma intervenção intergeracional na qualidade da interação mãe-filho, no apego e no funcionamento emocional das crianças. Todas as 71 mães estavam deprimidas e recebendo tratamento psiquiátrico paralelamente à intervenção, durante o primeiro ano após o parto. A intervenção consistia em visitas domiciliares (8-10 sessões no total), nas quais a interação mãe-filho era gravada e posteriormente analisada por um time de especialistas em saúde mental. Baseados nos vídeos, os profissionais propunham para as mães novas formas de interação com o bebê, tendo como objetivo o fortalecimento da percepção materna sobre as necessidades da criança. As mães do grupo controle receberam ligações telefônicas com informações sobre parentalidade. A avaliação da gravidade e da duração dos sintomas depressivos foi feita através de questionário estruturado (*Beck Depression Inventory* - BDI). Embora tenha havido melhora do quadro de DPP ao longo do estudo, não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos controle e intervenção. A qualidade da interação melhorou no grupo intervenção, assim como o apego seguro. Um dos aspectos do funcionamento emocional (competência) também melhorou. O estudo está em conformidade com outros dados na literatura (FORMAN *et al.*, 2007; MURRAY *et al.*, 2003), quando afirma que somente o tratamento psiquiátrico da DPP não é capaz de aprimorar a relação mãe-filho. Aos cinco anos de idade as crianças foram novamente avaliadas em domínios de inteligência e comportamento. Não houve diferença entre os grupos estudados, entretanto, considerando-se somente as famílias que reportaram alto número de eventos estressores, as crianças que participaram da intervenção mostraram menos problemas de comportamento que as do grupo controle. Os autores concluíram que a intervenção serviu como amortecedor, ao prevenir problemas de comportamento em crianças sujeitas a mais eventos estressores (KERSTEN-ALVAREZ *et al.*, 2010).

Nugent, Bartlett e Valim (2014) realizaram um estudo piloto nos Estados Unidos que visava avaliar o impacto do *Newborn Behavioral Observation* (NBO) *System* na DPP. O NBO consiste em um sistema de observação do comportamento no recém-nascido que permite sensibilizar as mães sobre as competências do bebê, promovendo interações positivas entre a díade. Foram avaliadas 104 mães, todas primíparas, que tinham companheiro e que deram à luz filhos saudáveis. Foram alocadas de forma randomizada nos grupos controle e intervenção, na proporção 1:1. As díades do grupo intervenção receberam o NBO em duas ocasiões (tanto na maternidade quanto em suas casas, um mês depois). O grupo controle recebeu o

cuidado habitual, com uma rápida visita domiciliar quando o bebê completou um mês. A avaliação da DPP foi feita através da EPDS, na visita um mês após o parto. A comparação entre os grupos revelou que as mães submetidas à intervenção apresentaram menos sintomas depressivos comparadas às mães do grupo controle.

Goodman *et al.* (2015), em ensaio clínico realizado em Boston, avaliaram uma abordagem à DPP utilizando uma estratégia chamada “*Perinatal Dyadic Psychotherapy*”, que tinha como objetivos a prevenção e/ou a redução da DPP e a

melhoria da relação mãe-filho. Esta intervenção era composta por oito visitas domiciliares feitas por enfermeiras treinadas ao longo dos três primeiros meses após o parto. Cada sessão de uma hora de duração consistia em (a) psicoterapia com enfoque na relação mãe-filho, e (b) promoção de interações positivas entre mãe e filho, com o propósito de favorecer o desenvolvimento infantil. O estudo foi iniciado com o recrutamento de primíparas que deram à luz crianças saudáveis, avaliadas pela EPDS, sendo elegíveis as que pontuaram entre nove e 20 em duas avaliações

com uma semana de diferença entre elas. Foram critérios de exclusão: estar recebendo tratamento para depressão, ideação suicida (determinada pela resposta positiva à questão 10 da EPDS) ou ter algum outro diagnóstico psiquiátrico além de depressão ou transtorno de ansiedade. Foram incluídas 42 díades no estudo. As mães do grupo controle receberam ligações telefônicas na mesma frequência das visitas domiciliares, em ambos os grupos foi feita a monitorização dos sintomas depressivos pela EPDS. Durante a intervenção foram feitos vídeos da interação entre mãe e filho, avaliados posteriormente por um psicólogo. Houve uma redução significativa dos sintomas depressivos após a intervenção, porém essa melhora

ocorreu também no grupo controle, não havendo diferenças com significância estatística entre os grupos em relação à DPP ou à interação materno-infantil. Possíveis explicações dadas pelos autores seriam o pequeno tamanho da amostra e a abordagem feita no grupo controle, que poderia ter sido suficientemente benéfica para ocasionar a redução dos sintomas. Em relação à viabilidade, o estudo afirma que a intervenção é uma proposta factível, de excelente aceitação e alto índice de participação.

Camps Meschino *et al.* (2016), em estudo piloto realizado no Canadá, avaliaram desfechos maternos após a aplicação de uma intervenção com foco na díade mãe-filho. As mães foram recrutadas entre pacientes com transtornos de humor (ansiedade ou depressão), com filhos entre seis e 12 meses de vida. Todas

as treze mães que participaram do estudo estavam recebendo tratamento individual (não especificado) para seu quadro psiquiátrico. Os sintomas depressivos foram avaliados pela EPDS. A intervenção consistia em 12 sessões semanais de duas horas de duração, que abordavam meditação “*Mindfulness*”, psicoterapia, brincadeiras orientadas entre mãe-filho e grupo de discussão. Houve redução nos sintomas depressivos maternos e na percepção de isolamento social, bem como uma tendência à redução dos escores de ansiedade e de estresse parental. Não há como determinar se os resultados se devem à intervenção ou ao tratamento individual recebido por cada mãe. A avaliação da viabilidade demonstrou que a intervenção foi bem aceita e que as participantes perceberam benefício, e os resultados preliminares mostraram eficácia. Nesse estudo não houve mensuração dos efeitos nas crianças ou na interação mãe-filho.

Welch *et al.* (2016) realizaram um ensaio clínico randomizado em Nova Iorque, abordando 115 díades cujas mães tiveram partos prematuros (entre 26 e 34 semanas de gestação). As participantes foram submetidas, juntamente com seus filhos, a uma intervenção com foco na família (“*Family Nurture Intervention*”), dentro da unidade de terapia intensiva neonatal (UTIN). O grupo controle recebeu o atendimento padrão da instituição. A intervenção consistia em experiências sensoriais tranquilizadoras para a díade, envolvendo o cheiro (através da troca de um pedaço de tecido usado entre mãe e bebê) e o toque calmante (seja dentro da incubadora ou pelo contato pele a pele, quando a criança pudesse ser colocada no colo). O estudo visava avaliar múltiplos desfechos, tanto na mãe quanto na criança. Houve redução significativa de sintomas depressivos e de ansiedade em relação ao grupo controle, aos quatro meses de idade gestacional corrigida. Foi evidenciado aumento da atividade eletroencefalográfica em região frontal nos bebês submetidos à intervenção, sendo esse um preditor de melhor desfecho neurocomportamental (WELCH *et al.*, 2014). Além disso, ao avaliar as crianças aos 18 meses de idade gestacional corrigida, foi encontrada melhora em múltiplos domínios do desenvolvimento, em comparação ao grupo controle (WELCH *et al.*, 2015). Tais resultados suportam a hipótese dos autores, de que o vínculo emocional e a rotina tranquilizadora estabelecidos na UTIN melhoram o desenvolvimento cognitivo e socioemocional das crianças.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) publicou em 2015 um manual de intervenção psicossocial para a depressão perinatal baseado no programa “*Thinking*

Healthy” (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2015). Essa abordagem é fundamentada em conceitos da terapia cognitivo-comportamental (TCC), visando modificar o ciclo de pensamentos negativos que conduzem a comportamentos indesejados e danosos. Não é necessário que o profissional seja especialista em saúde mental ou em TCC, basta que seja treinado de acordo com o programa. A intervenção é baseada na comunidade, realizada por mulheres profissionais da atenção primária em domicílio. Consiste em 15 sessões, iniciadas no segundo ou no terceiro trimestre da gestação e que continuam durante o primeiro ano de vida da criança. Cada sessão aborda uma das três áreas de relevância: o bem-estar materno, a relação mãe-filho e o suporte social.

A eficácia dessa intervenção foi atestada em um ensaio clínico conduzido por Rahman *et al.* (2008) no Paquistão. Foram selecionadas 900 mulheres no terceiro trimestre de gestação, com quadro de depressão maior diagnosticado por um psiquiatra. A escolha de iniciar o estudo ainda no período gestacional foi justificada por um trabalho prévio realizado pelos autores, que mostrou que 90% das mulheres com depressão durante a gestação mantinham o quadro após o parto. O grupo controle recebeu o mesmo número de visitas domiciliares, porém de profissionais não treinadas e que fizeram a abordagem tradicional. O grupo que recebeu a intervenção apresentou redução de mais de 50% na prevalência da doença aos seis e 12 meses após o parto, bem como melhor percepção de suporte social e maiores taxas de uso de contraceptivos. Os desfechos nas crianças também foram avaliados aos 12 meses, constatando-se que mais filhos de mães do grupo intervenção tinham calendário vacinal completo e menos tinham apresentado episódios de diarreia. Tanto os pais quanto as mães do grupo intervenção passaram mais tempo brincando com seus filhos, o que mostra que os benefícios da abordagem podem se estender a toda família.

Atif *et al.* (2017) publicaram um estudo que adaptou o programa “*Thinking Healthy*” (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2015) para que a intervenção fosse conduzida por pessoas da comunidade, sem formação na área da saúde (“peers”). A justificativa dos autores é que, em países em desenvolvimento, ações de cunho psicossocial encontram uma barreira na falta de profissionais qualificados, que estão sobrecarregados por outras demandas de saúde pública. O estudo foi conduzido na Índia e no Paquistão. Inicialmente foi feita a adaptação do material para o treinamento de pessoas sem experiência na área da saúde, através de discussão

em grupos focais com profissionais da atenção primária, gestantes e mães da comunidade. Em seguida foram feitos o recrutamento e o treinamento de 22 “peers”, mulheres da comunidade com atributos pessoais que favorecessem a intervenção (tais como experiência como mãe, capacidade de comunicação e maturidade emocional). Em paralelo foram selecionadas 60 gestantes/mães de lactentes com sintomas depressivos, utilizando o instrumento “*Patient Health Questionnaire*”. A maioria das mães percebeu a intervenção como algo útil e as mulheres que conduziram a intervenção (“peers”) como capacitadas a desenvolvê-la. A minoria das mães apresentou preocupações a respeito da confidencialidade das informações. A prevalência de sintomas depressivos antes e depois da intervenção não foi avaliada, entretanto a análise de viabilidade concluiu que a metodologia poder ser aplicada por pessoas da comunidade. Mais estudos sobre a eficácia dessa abordagem são necessários.

A abordagem intergeracional impacta também na promoção do desenvolvimento infantil. Há evidências que intervenções cujo propósito seja o fortalecimento dos vínculos familiares e a orientação aos pais/cuidadores sobre promoção do desenvolvimento são mais eficazes para a otimização do desenvolvimento do que a abordagem isolada da criança (SHONKOFF; FISHER, 2013). Esta ocorrência é atestada pela síntese de evidências para políticas de saúde, publicada pelo Ministério de Saúde em 2016, que propõe cinco estratégias, não excludentes entre si, para a promoção de desenvolvimento infantil. São elas: 1- programas de educação voltados para pais (parentalidade); 2- ações voltadas à nutrição na primeira infância; 3- acesso à creche, pré-escola e atividades de leitura; 4- visitas domiciliares e 5- estruturação de ações na atenção básica voltadas à promoção do desenvolvimento infantil. A primeira opção é a que apresenta melhor qualidade de evidências na literatura, tendo sido encontradas nove revisões sistemáticas sobre o assunto, sendo sete de alta qualidade e duas de moderada. Os resultados mostram que programas de parentalidade foram eficazes em melhorar a qualidade da relação mãe-pai/filho, aumentar aspectos preventivos de saúde e acidentes, promover melhoria emocional e ajustamento comportamental de crianças, bem como da saúde mental dos pais e ajuste do casal, além do aumento das competências parentais positivas (BRASIL, 2016).

Assim, em consonância com os dados da literatura, ações que integrem o cuidado com a mãe (propiciando a prevenção e/ou o tratamento da DPP), o

fortalecimento do vínculo mãe-filho e a promoção da saúde e do desenvolvimento infantil se mostraram um caminho promissor para a prevenção do estresse tóxico e das demais consequências deletérias que o adoecimento psíquico da mãe ocasiona a ela própria e à sua prole.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Avaliar o impacto de um programa de intervenção psicossocial intergeracional na prevalência de sintomas depressivos maternos no primeiro ano após o parto.

3.2 Objetivos específicos

3.2.1 Analisar comparativamente as características da amostra quanto às condições perinatais, socioeconômicas e demográficas nos grupos controle e intervenção.

3.2.2 Analisar os fatores perinatais, socioeconômicos e demográficos associados aos sintomas depressivos maternos.

3.2.3 Analisar o impacto da intervenção na prevalência de sintomas depressivos maternos nas idades-chave de 2 e 9 meses, descrevendo a tendência ao longo do tempo.

3.2.4 Analisar o impacto da intervenção na prevalência de sintomas depressivos no subgrupo de maior vulnerabilidade socioeconômica.

4 MÉTODOS

4.1 Contexto do projeto

A pesquisa está inserida dentro de um projeto maior chamado “Avaliação do desenvolvimento infantil e intervenção precoce em crianças de alto risco e suas famílias no Brasil” – Projeto Cuidar e Crescer Juntos (C&C), aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (COEP) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) sob o Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) de número 29437514.1.0000.5149 (ANEXO A), e registrado na plataforma virtual Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos (ReBEC) (identificador RBR-6ct969) (ANEXO B). Esse projeto visava favorecer o desenvolvimento integral de bebês em situação de risco (biológico e/ou social), ao promover práticas de cuidado que estimulassem o vínculo afetivo entre mãe e filho e reduzissem o estresse parental. Suas coordenadoras foram as professoras da UFMG Claudia Regina Lindgren Alves e Lívia de Castro Magalhães. Para sua realização foi estabelecida uma parceria entre a UFMG e o Hospital Sofia Feldman (HSF). Esse projeto foi financiado pelo “*Grand Challenges Canada – Saving Brains*” (organização canadense que patrocina projetos em países em desenvolvimento voltados aos grandes desafios mundiais na área da saúde), bem como pela UFMG por meio de bolsas de pesquisa e extensão.

A equipe de pesquisadores contou com médicos generalistas, pediatras, neurologista pediátrica, enfermeira, fisioterapeutas, fonoaudióloga, terapeutas ocupacionais e psicólogas, além de estudantes de graduação da UFMG de várias áreas da saúde. Cada membro da equipe recebeu a capacitação necessária para executar suas tarefas dentro do projeto.

A pesquisa foi realizada na Casa do Bebê, no ambulatório de seguimento do HSF e no Ambulatório Criança de Risco (ACRIAR), vinculado ao Hospital das Clínicas (HC) da UFMG. A Casa do Bebê é uma estrutura de apoio anexa ao HSF que abriga recém-nascidos estáveis e suas mães antes da alta hospitalar. O ACRIAR é um ambulatório de seguimento de recém-nascidos prematuros oriundos da maternidade do HC/UFMG.

4.2 Desenho do estudo

Trata-se de ensaio clínico longitudinal, prospectivo e com alocação aleatória dos participantes, controlado com dois braços, do tipo quasi-experimental.

4.3 Amostra

Para a realização do cálculo amostral foi considerada a prevalência de suspeita de depressão pós-parto na população brasileira. Assim, foi utilizado como referência o estudo nacional “*Factors associated with postpartum depressive symptomatology in Brazil: The Birth in Brazil National Research Study, 2011/2012*” (THEME FILHA *et al.*, 2016), que revelou uma prevalência de 26,3% de suspeita de DPP, com base nos resultados da EPDS. Valor semelhante foi encontrado em um estudo realizado em Belo Horizonte por Figueira e colaboradores, que encontrou uma prevalência de 26,9% de DPP, diagnosticada por meio de avaliação psiquiátrica (FIGUEIRA *et al.*, 2009). Um outro estudo realizado na cidade de São Paulo constatou uma prevalência de suspeita de DPP de 26% em mulheres que deram à luz em hospitais públicos, triadas pela EPDS (MORAIS *et al.*, 2015). Assim, para o cálculo amostral, considerou-se prevalência de 26%, poder estatístico de 80%, proporção de 1 caso para cada 3 controles, esperando-se uma redução de 50% na prevalência de DPP no grupo intervenção, totalizando 440 díades, somados mais 20% de perdas. Os dados foram coletados no recrutamento (tempo 0), no segundo e no nono mês de idade do bebê (tempos 2 e 9, respectivamente), sendo que para os prematuros foi considerada a idade gestacional corrigida. Foram incluídas no estudo 494 díades. Destas, 346 concluíram a avaliação no tempo 2 e 245 no tempo 9. O Gráfico 1 expressa o número de participantes nos três tempos do estudo.

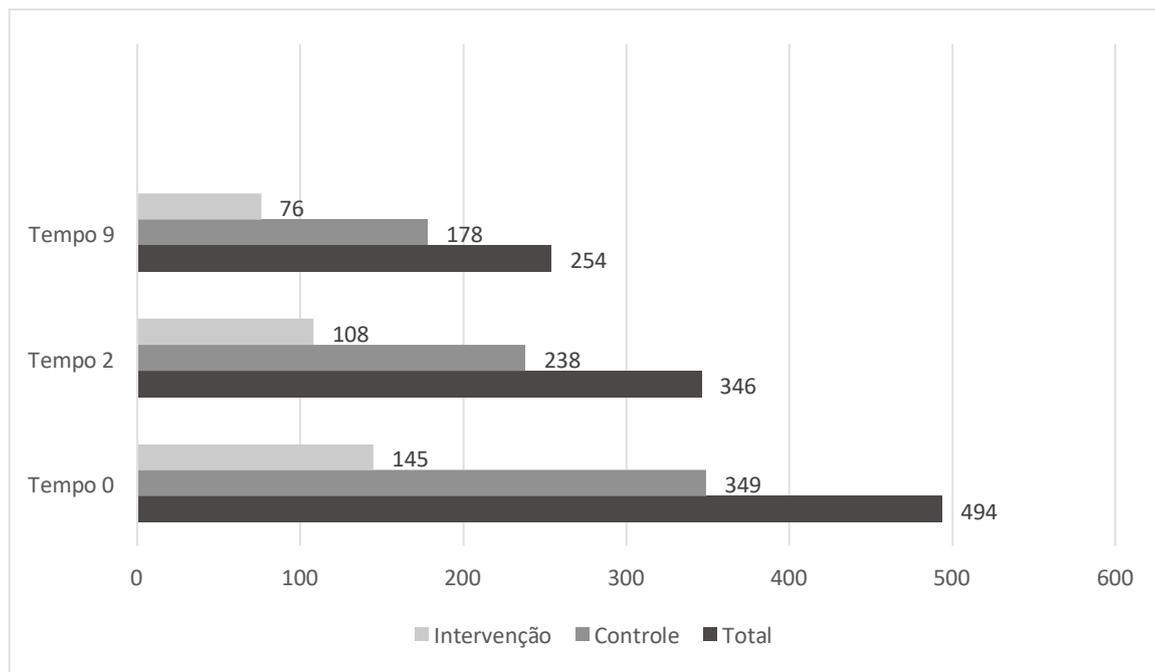


GRÁFICO 1 – Composição das amostras dos grupos controle e intervenção no recrutamento, aos 2 meses e aos 9 meses, Belo Horizonte, 2017.

4.4 Critérios de inclusão e exclusão

Foram elegíveis para o estudo todas mães que permaneceram na Casa do Bebê por pelo menos três dias e aquelas cujas crianças fizeram a primeira consulta no ACRIAR durante o período de recrutamento e que concordaram em participar da pesquisa e de seus procedimentos.

Os critérios de exclusão foram: (1) mães que apresentaram transtornos mentais graves, que impediram sua compreensão e/ou o cuidado de sua criança; (2) mães de crianças com grave comprometimento neurológico, com diagnóstico por ocasião da alta na maternidade, a saber: deficiência sensorial, má formação do sistema nervoso ou do sistema locomotor, doenças neurogenéticas ou cromossomopatias e/ou presença de lesões hipóxico-isquêmicas (encefalomalácia multicística ou leucomalácia periventricular).

4.5 Métodos

O recrutamento das mães foi realizado na Casa do Bebê e no ACRIAR, sendo recrutado inicialmente o grupo controle no período de janeiro a maio de 2015 e o

grupo intervenção de junho a outubro de 2015. No ACRIAR foi feita a captação de mães somente para o grupo controle no período de janeiro a outubro de 2015. Na Casa do Bebê a captação dos grupos foi feita em épocas diferentes, de forma a não haver qualquer contaminação dos dados, uma vez que a intervenção se iniciava logo no primeiro contato com o binômio mãe-filho. Em decorrência das perdas por evasão, foi realizada nova captação para o grupo intervenção na Casa do Bebê de maio a julho de 2016.

O processo de recrutamento foi iniciado com a sensibilização das mães, realizada por acadêmicos da área de saúde da UFMG, e o esclarecimento das condições para a participação no projeto. Com o aceite e a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE A), iniciaram-se as entrevistas sobre as condições socioeconômicas e demográficas. As mães adolescentes assinaram o Termo de Assentimento (APÊNDICE B) juntamente com um de seus responsáveis.

Após a alta da Casa do Bebê as crianças foram encaminhadas para o ambulatório de seguimento do HSF para acompanhamento nas idades-chave de 2, 4, 6, 9 e 12 meses. Para os prematuros foi considerada a idade gestacional corrigida (IGC). O mesmo foi feito com os pacientes do ACRIAR. Nestes atendimentos foi feita a consulta de puericultura dos lactentes, além do preenchimento dos questionários e a avaliação sistematizada do desenvolvimento infantil para os participantes de ambos os grupos. O gerenciamento das consultas foi feito através de uma agenda eletrônica, desenvolvida especificamente para este projeto, que permitia o agendamento somente bebês da mesma idade-chave e do mesmo grupo a cada turno. Desta forma, os atendimentos do grupo controle aconteceram em dias e horários diferentes do grupo intervenção.

Foi realizada uma busca ativa dos participantes, com ligações prévias às consultas para lembrar as famílias do agendamento e, em caso de falta, ligações posteriores para averiguar o ocorrido e programar novo agendamento. Buscou-se viabilizar a vinda dos pacientes, seja pela solicitação de transporte na prefeitura do município de residência da família, seja oferecendo ajuda de custo para o deslocamento, quando necessário.

4.5.1 Intervenção

Foi realizado previamente um estudo piloto com cerca de 30 mães, para ajuste dos instrumentos e dos procedimentos para coleta de dados. A cada etapa da intervenção a atividade a ser realizada com as mães era preparada e discutida por um grupo de profissionais capacitados para o uso da técnica de grupos operativos e testada com algumas mães, sendo realizados os ajustes necessários.

O pacote de intervenção foi desenvolvido pela equipe do projeto C&C após revisão da literatura e considerando a experiência clínica dos profissionais. É uma proposta intergeracional, pois tem como objetivo o fortalecimento do vínculo mãe-filho, a promoção do desenvolvimento infantil e a interação mediada entre mães de crianças de mesma idade-chave, promovendo o suporte proveniente dos pares e o amortecimento do efeito dos estados afetivos negativos. Foi desenvolvido um manual, para assegurar a uniformidade das sessões e para que as atividades pudessem ser reproduzidas posteriormente (ALVES *et al.*, 2016).

O pacote de intervenção foi composto por três elementos:

- 1 – *Newborn Behavioral Observation* (NBO)
- 2 – Livro do Bebê
- 3 – Grupo de Mães

O *Newborn Behavioral Observation* (NBO) *System* (NUGENT *et al.*, 2007) é um sistema de observação do comportamento do recém-nascido, criado a partir da *Neonatal Behavioral Assessment Scale* (NBAS) (BRAZELTON, 1978) e que possibilita que pais e profissionais de saúde reconheçam as capacidades do bebê e tracem estratégias para minimizar seu estresse, atendendo às suas necessidades. Essa abordagem pode contribuir para fortalecer o vínculo mãe-filho (NUGENT *et al.*, 2017) e reduzir a depressão materna (NUGENT; BARTLETT; VALIM, 2014).

Consiste na observação de 18 itens distribuídos em quatro dimensões, reunidas no acrônimo AMOR: A – respostas autonômicas (cor da pele, padrão respiratório e função visceral); M – respostas motoras (tônus de braços, pernas, ombro e pescoço, nível de atividade motora, resposta de engatinhar, reflexos de sucção, busca e preensão palmar); O – organização dos estados (capacidade de habituação a estímulos e proteção do sono, quantidade de choro, consolabilidade e

transição entre estados de alerta) e R – responsividade (habilidade de manter-se alerta, interagir com pessoas e objetos, responder a estímulos visuais e auditivos) (NUGENT *et al.*, 2007).

Foi aplicado em duas ocasiões por profissionais treinados e certificados pelo *Brazelton Institute*: logo após o recrutamento na Casa do Bebê e no atendimento da idade-chave de 2 meses. As sessões foram individuais, com cerca de 15 a 20 minutos de duração, e realizadas na presença dos pais, que foram estimulados a participar e tirar dúvidas. Por meio da observação do comportamento do bebê a comunicação não verbal entre ele e seus pais pode ser facilitada, havendo maior compreensão das necessidades e das competências que o bebê apresenta. Tudo isso fortalece o vínculo mãe-filho e também com o pai, estreitando laços familiares.

O Livro do Bebê (CUIDAR E CRESCER JUNTOS, 2015) foi desenvolvido pela equipe do projeto C&C e contém informações sobre o desenvolvimento infantil, com propostas de atividades que o estimulem. O material se baseia nos itens da *Survey of Well-Being of Young Children* (SWYC) (SHELDRIK; PERRIN, 2013), questionário de triagem do desenvolvimento que pode ser aplicado a crianças de quatro a 60 meses de idade. Com bases nos itens de checagem do SWYC foram desenvolvidas sugestões de atividades que pudessem estimular o desenvolvimento e fortalecer o vínculo afetivo, compatíveis com a faixa etária da criança e de fácil entendimento e execução pelo cuidador.

São abordadas cinco áreas: comunicação e interação, comportamento, bem-estar da família, desenvolvimento motor e brincar. O livro é dividido em seis capítulos, correspondentes às idades-chave: 0, 2, 4, 6, 9 e 12 meses. Cada um tem uma temática específica:

- 1 - Indo para a casa – Construindo relações de amor e carinho
- 2 – O bebê aos 2 meses – Cuidado e bem-estar
- 3 – O bebê aos 4 meses – Descobrimo o corpo e o mundo em volta
- 4 – O bebê aos 6 meses – Explorando o mundo e aprendendo os limites
- 5 – O bebê aos 9 meses – Autonomia com segurança
- 6 – O bebê aos 12 meses – Cuidando e crescendo juntos

O livro foi entregue às mães na primeira atividade em grupo na Casa do Bebê logo após o NBO, com a orientação de trazê-lo em todos os atendimentos, pois ele

faz parte da condução do Grupo de Mães. Foi concebido no formato de fichário e a cada atendimento o livro ganhou duas novas folhas, sendo uma com informações pertinentes à faixa etária abordada e outra para ser preenchida pela mãe, com suas impressões e sentimentos sobre o bebê. Dessa forma, ele se tornou um registro de uma etapa da vida da criança, customizado ao gosto da mãe, fazendo com que cada livro fosse único, assim como a experiência de cada um dos envolvidos (mães, pais e bebês).

Os Grupos de Mães foram atividades dirigidas por um profissional de saúde que visavam o encontro de mães de bebês de idade-chave similar para discussão de temas pertinentes àquela fase do desenvolvimento. Os objetivos foram fornecer informações acerca da estimulação e dos cuidados com o bebê, promover a integração e a partilha de experiências entre mães vivenciando a mesma fase da maternidade e fortalecer o vínculo entre mãe, filho e demais membros do núcleo familiar. Embora tenha sido pensado para as mães, todas as pessoas presentes ao atendimento (pais, avós, irmãos) foram convidadas a participar da sessão em grupo.

O preparo de cada grupo foi feito com antecedência, seguindo um roteiro estabelecido. Compunha-se de três momentos: 1 - apresentação dos participantes, com a descrição de como foi o período vivido em casa com o bebê; 2 – desenvolvimento da atividade pertinente à idade-chave; 3 – entrega das novas folhas do livro do bebê, customização das páginas, esclarecimento das dúvidas e avaliação do grupo (tanto pelos participantes quanto pelo profissional que o conduziu).

A temática abordada durante as atividades estava em consonância com o Livro do Bebê. O primeiro grupo, feito na Casa do Bebê, se propunha a apresentar o projeto e sensibilizar as mães sobre a importância do acompanhamento ambulatorial junto à equipe C&C, além de fortalecer o vínculo mãe-filho. A atividade começava com uma conversa sobre o nome escolhido para a criança, seu significado para a família e a história que carrega. A seguir o aprendizado do NBO era recordado, depois o Livro do Bebê era apresentado. Aos dois meses o objetivo foi reforçar a percepção das mães a respeito dos sinais dados pelo bebê, utilizando imagens do livro *“Your baby is speaking to you”* (NUGENT, 2011), mostrando diferentes estados comportamentais de bebês e traçando um paralelo com as vivências dos participantes, baseado na nova sessão de NBO. Aos quatro meses o foco foram as brincadeiras com estimulação sensorial. As mães fabricaram uma pulseira com

guizo para a criança, que auxiliava na percepção dos movimentos dos membros, e foram encorajadas a interagir de forma lúdica com seus filhos. Aos seis meses a atividade girou em torno da comunicação verbal, incentivando as mães a cantarem e brincarem com os bebês. Essa atividade contou com um significado afetivo único, ao resgatar elementos da cultura e da vivência pessoal de cada mãe. Aos nove meses o repertório de brincadeiras foi aumentado com a confecção de um livrinho feito em material emborrachado, com ilustrações e texturas diferentes, que permitiu o incentivo à fala e à exploração sensorial. O acesso dos membros da família à leitura também foi posto em evidência, valorizando-se a sua importância e o ganho de conhecimento que ela proporciona. O grupo dos doze meses foi o último e nele se recordou todo o caminho percorrido até o momento, as habilidades que o bebê adquiriu, os obstáculos enfrentados e superados. Foi proposto que as mães imaginassem o futuro de seus bebês, expressando-se por meio de uma colagem de imagens.

A integração entre os participantes permitiu que as dúvidas, angústias e alegrias pudessem ser divididas e abordadas de forma pertinente pelo profissional responsável. Ao conviver com famílias que vivem o mesmo momento, partilham as dificuldades e propõem soluções para os mesmos problemas, cria-se uma sensação de acolhimento e apoio social.

Embora as ações tenham sido desenvolvidas para as mães, a inserção das crianças em todos os momentos – seja de maneira primária, como no NBO, onde o bebê é o alvo da abordagem, seja de forma secundária, quando, ao criar o livrinho, a mãe o faz pensando na interação futura que terá com seu filho – torna esta uma intervenção de caráter intergeracional.

4.5.2 Instrumentos de medida

Para a coleta de dados, os instrumentos utilizados foram:

- Questionário sobre condições socioeconômicas e demográficas (APÊNDICE C) - elaborado pelos pesquisadores, aplicado no momento do recrutamento na Casa do Bebê. Contém dados referentes à idade, escolaridade e ocupação dos pais, renda e composição familiar, inserção em programa de transferência de renda do Governo Federal (Bolsa Família) e outras informações sociodemográficas. A caracterização do nível socioeconômico das famílias foi realizada de acordo com o

Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB) (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE PESQUISA, 2015).

- Questionário sobre informações perinatais (APÊNDICE D) – elaborado pelos pesquisadores, preenchido na primeira consulta de puericultura baseando-se nos dados do sumário de alta hospitalar. Tem por objetivo caracterizar as condições clínicas da mãe e da criança, desde o pré-natal até a alta da maternidade. Contém informações referentes ao pré-natal, problemas de saúde maternos, tipo de parto, medidas antropométricas do bebê ao nascimento, Apgar, intervenções em sala de parto, intercorrências perinatais e resultados dos exames de triagem neonatal.

- *Edinburgh Postnatal Depression Scale* (EPDS) (APÊNDICE E) – aplicada nos atendimentos das idades-chave de 2 e 9 meses. O preenchimento do questionário foi feito com a assistência de um acadêmico da área da saúde, considerando-se as possíveis dificuldades de leitura e compreensão de uma parcela da população em estudo. Seu ponto de corte varia de 9 a 14, a depender da população estudada. A escala foi validada em português (SANTOS *et al.* 2007), assim como o ponto de corte de 10 para a população brasileira, apresentando sensibilidade maior que 80% e especificidade maior que 65% (FIGUEIRA *et al.*, 2009; SANTOS *et al.*, 2007). Foram consideradas com sintomas depressivos as mães cujo resultado da EPDS fosse maior ou igual a 10 pontos, conforme sugerido para a população brasileira. As mães com escore igual ou maior que 10 foram encaminhadas para avaliação especializada na rede pública de saúde de seu município de residência.

4.6 Análise estatística

O banco de dados foi digitado pela equipe de acadêmicos da área da saúde da UFMG, supervisionados pelos pesquisadores, após a revisão dos questionários pelos profissionais responsáveis por cada instrumento. Para maior confiabilidade, foram digitados dois bancos por digitadores diferentes (bancos A e B). Antes da análise estatística, a compatibilidade entre os bancos foi verificada automaticamente por um sistema eletrônico acoplado à agenda de marcação de consultas, desenvolvido especificamente para este projeto. O software utilizado nas análises foi o R (versão 3.2.4).

Para descrever as variáveis qualitativas foram utilizadas as frequências absolutas e relativas, enquanto que para descrever as variáveis quantitativas foram utilizadas medidas de tendência central, dispersão e posição. Optou-se por trabalhar com os escores da EPDS de forma dicotômica, sendo que a mãe foi classificada como tendo sintomas depressivos se seu escore na EPDS fosse igual ou superior a 10.

Para verificar a homogeneidade entre os grupos foram utilizados o teste Qui-Quadrado (AGRESTI, 2002), Exato de Fisher (AGRESTI, 2002) e Mann-Whitney (HOLLANDER; WOLFE, 1999).

Para verificar se a intervenção exercia influência sobre a prevalência de sintomas depressivos ao longo do tempo foi utilizado o método GEE (*Generalized Equations Estimating*) (LIANG; ZEGER, 1986), que é um caminho para contabilizar a correlação existente entre as medidas repetidas. O método GEE é conhecido como Modelos Marginais e pode ser considerado uma extensão de Modelos Lineares Generalizados (MCCULLAGH; NELDER, 1989) que diretamente incorporam a correlação entre as medidas da mesma unidade amostral. Dessa forma, foram ajustados Modelos Marginais Logísticos para os sintomas depressivos.

Além disso, para verificar os fatores que exerciam influência sobre a presença dos sintomas depressivos foi utilizada novamente o ajuste de Modelos Marginais Logísticos, sendo o método Stepwise (EFROYMSON, 1960) utilizado para seleção das variáveis. Este método pode ser definido como uma mescla dos métodos Backward e Forward. Para o método Forward (critério de entrada das variáveis), foi feita uma análise univariada, onde foi ajustado um modelo para cada variável. Em seguida, as variáveis que apresentaram um valor-p menor que 0,25 foram selecionadas e inseridas em um único modelo, sendo então aplicado o método Backward, que é o procedimento de retirar a cada vez a variável de maior valor-p, sendo esse procedimento repetido até que restem no modelo somente variáveis significativas ($p < 0,05$).

O tamanho do efeito foi calculado utilizando-se o d de Cohen (HASSELBLAD; HEDGES, 1995). Um d menor que 0,2 indica tamanho de efeito muito pequeno, entre 0,2 e 0,5 pequeno, entre 0,5 e 0,8 médio e maior que 0,8 indica um tamanho de efeito grande.

5 RESULTADOS

As Tabelas 1 e 2 apresentam a descrição das características dos bebês, mães e famílias incluídos no estudo, bem como a análise da homogeneidade dos grupos no momento do recrutamento. Nesta etapa foram avaliadas 494 díades, divididas em grupos controle (n=349; 70,6%) e intervenção (n=145; 29,4%).

Com relação às condições sociodemográficas das mães, a maioria tinha mais de 19 anos (80,8%), tinha companheiro (62,4%) e fazia parte de uma família nuclear (61,6%). Apenas um terço (33,4%) era procedente de Belo Horizonte. A maioria das famílias (58,5%) foi classificada nas classes C1/C2 da CCEB, sendo que 15% das mães eram beneficiárias do programa Bolsa Família. A escolaridade materna média foi de 9,71 anos, sendo o mínimo 0 e o máximo 18 anos. A renda *per capita* média foi de R\$ 472,38 e a mediana foi de R\$ 393,33, representando 53,6% e 44,7% do salário mínimo vigente em 2016 (R\$880,00), respectivamente.

Cerca de um terço das mães (31%) apresentou hipertensão crônica ou induzida pela gravidez, e 5,4% apresentaram diabetes mellitus ou gestacional. Apenas 9 mães (2,2%) declararam uso de drogas durante a gravidez. Em relação ao número de filhos a proporção de mães com um único filho (51,2%) foi similar à de mães com mais de 1 filho (48,8%). Cerca de 18% das mães apresentaram episódio de aborto prévio.

Com relação aos bebês, a proporção de bebês do sexo masculino foi semelhante aos do sexo feminino. A maioria dos bebês nasceu de parto vaginal (60,8%) e apresentou Apgar de 5º minuto maior ou igual a sete (96,7%). Embora a amostra seja composta predominantemente por prematuros (75,5%) e bebês de baixo peso ao nascimento (67,4%), o índice de complicações foi muito baixo. Apenas 0,7% dos bebês apresentaram crises convulsivas. A média de dias de internação foi 17,74, variando de 2 a 96 dias de permanência na maternidade.

O grupo intervenção apresentou mais bebês prematuros ($p=0,052$) e com baixo peso ao nascimento ($p=0,029$), internações mais prolongadas ($p=0,001$), mais mães que apresentavam idade superior a 19 anos ($p=0,053$), sífilis na gravidez ($p=0,000$) e hipertensão crônica ou induzida pela gravidez ($p=0,044$).

TABELA 1 – Análise descritiva das características dos participantes e da homogeneidade dos grupos controle e intervenção, Belo Horizonte, 2017.

Variáveis		Geral		Controle		Intervenção		Valor-p	
		N	%	N	%	N	%		
Dados do bebê	Idade gestacional	≤ 30 semanas	68	13,8%	51	15,1%	16	12,0%	0,052 ¹
		Entre 31 e 36 semanas	305	61,7%	196	58,0%	93	69,9%	
		≥ 37 semanas	121	24,5%	91	26,9%	24	18,0%	
	Apgar 5	≥ 7	441	96,7%	319	97,3%	122	95,3%	0,451 ¹
		<7	15	3,3%	9	2,7%	6	4,7%	
	Tipo de parto	Vaginal	273	59,5%	203	61,3%	70	54,7%	0,109 ²
		Cesária	180	39,2%	122	36,9%	58	45,3%	
		Fórceps	6	1,3%	6	1,8%	0	0,0%	
	Crises convulsivas	Não	431	99,3%	306	99,4%	125	99,2%	1,000 ²
		Sim	3	0,7%	2	0,6%	1	0,8%	
	Sexo	Feminino	187	49,3%	133	48,4%	54	51,9%	0,615 ¹
		Masculino	192	50,7%	142	51,6%	50	48,1%	
	Peso ao nascimento	Até 1500 gramas	118	25,3%	76	22,6%	42	32,3%	0,029¹
		Entre 1501 e 2500 gramas	196	42,1%	140	41,7%	56	43,1%	
		Maior que 2501 gramas	152	32,6%	120	35,7%	32	24,6%	
Toxoplasmose	Negativa	352	97,8%	253	98,4%	99	96,1%	0,233 ²	
	Positiva	8	2,2%	4	1,6%	4	3,9%		
Sífilis	Negativa	414	95,8%	301	98,7%	113	89,0%	0,000²	
	Positiva	18	4,2%	4	1,3%	14	11,0%		
Uso de drogas na gestação	Não	404	97,8%	286	98,3%	118	96,7%	0,459 ²	
	Sim	9	2,2%	5	1,7%	4	3,3%		
Hipertensão crônica ou induzida pela gravidez	Não	301	69,0%	224	72,0%	77	61,6%	0,044¹	
	Sim	135	31,0%	87	28,0%	48	38,4%		
Diabetes mellitus ou gestacional	Não	385	94,6%	276	95,5%	109	92,4%	0,305 ¹	
	Sim	22	5,4%	13	4,5%	9	7,6%		
Dados da mãe	Idade da mãe	Até 19 anos	95	19,2%	74	21,9%	18	13,5%	0,053¹
		Mais de 19 anos	399	80,8%	264	78,1%	115	86,5%	
	Procedência	Belo Horizonte	137	33,4%	107	35,1%	27	28,1%	0,448 ¹
		Região Metropolitana	157	38,3%	113	37,0%	40	41,7%	
		Interior de Minas Gerais	116	28,3%	85	27,9%	29	30,2%	
	Companheiro	Não	184	37,6%	127	38,1%	47	35,3%	0,647 ¹
Sim		305	62,4%	206	61,9%	86	64,7%		
Dados da família	Número de filhos	1	253	51,2%	181	53,6%	60	45,1%	0,122 ¹
		> 1	241	48,8%	157	46,4%	73	54,9%	
	Aborto	Não	382	81,6%	280	82,6%	102	79,1%	0,455 ¹
		Sim	86	18,4%	59	17,4%	27	20,9%	
	Tipo de família	Nuclear	298	61,6%	206	61,7%	81	61,8%	0,141 ²
		Extendida	161	33,3%	106	31,7%	47	35,9%	
		Monoparental	25	5,2%	22	6,6%	3	2,3%	
	Classificação CCEB	A/B1/B2	114	23,1%	79	23,4%	27	20,3%	0,100 ¹
		C1/C2	289	58,5%	204	60,4%	73	54,9%	
		D/E	91	18,4%	55	16,3%	33	24,8%	
Bolsa Família	Não	418	85,0%	287	85,2%	113	85,6%	1,000 ¹	
	Sim	74	15,0%	50	14,8%	19	14,4%		

¹ Teste Qui-Quadrado; ² Teste Exato de Fisher.

TABELA 2 – Análise descritiva das características dos participantes e da homogeneidade entre os grupos controle e intervenção para as variáveis contínuas, Belo Horizonte, 2017.

Variáveis		Média	D.P.	Min.	1ºQ	2ºQ	3ºQ	Máx.	Valor-p ¹	
Dados do bebê	Dias de internação	Geral	17,74	16,36	2,00	6,00	10,00	26,00	96,00	-
		Controle	16,91	17,00	2,00	6,00	8,00	26,00	96,00	0,001
		Intervenção	19,81	14,49	2,00	8,00	17,00	28,00	86,00	
Dados da mãe	Escolaridade da mãe	Geral	9,71	2,68	0,00	8,00	11,00	11,00	18,00	-
		Controle	9,75	2,58	0,00	8,00	11,00	11,00	18,00	0,937
		Intervenção	9,62	3,01	2,00	8,00	11,00	11,00	16,00	
Dados da família	Renda <i>per capita</i>	Geral	472,38	406,83	0,00	240,00	393,33	591,00	3500,00	-
		Controle	471,55	419,92	0,00	239,17	393,33	545,67	3500,00	0,624
		Intervenção	482,70	391,77	60,62	245,00	394,00	595,50	2400,00	

¹ Teste de Mann-Whitney.

Para a análise da prevalência dos sintomas depressivos foram consideradas as informações das mães que haviam respondido pelo menos uma vez a escala EPDS nas consultas de 2 e de 9 meses, totalizando 357 participantes divididos em dois grupos: controle (n=247, 69%) e intervenção (n=110, 31%).

A Tabela 3 apresenta a prevalência de sintomas depressivos na amostra geral e segundo os grupos controle e intervenção nos tempos 2 e 9. A prevalência de sintomas depressivos no tempo 2 foi de 27,4% e no tempo 9 foi de 26,1%. Não houve diferença com significância estatística entre os grupos quanto à prevalência de sintomas depressivos nos dois momentos avaliados.

TABELA 3 – Análise comparativa da prevalência dos sintomas depressivos nos grupos controle e intervenção no tempo 2 e no tempo 9, Belo Horizonte, 2017.

Variáveis		Geral		Controle		Intervenção		Valor-p ¹
		N	%	N	%	N	%	
Sintomas depressivos (tempo 2)	Não	249	72,6%	175	74,8%	73	67,6%	0,193
	Sim	94	27,4%	59	25,2%	35	32,4%	
Sintomas depressivos (tempo 9)	Não	184	73,9%	126	72,8%	58	76,3%	0,640
	Sim	65	26,1%	47	27,2%	18	23,7%	

¹ Teste Qui-Quadrado.

A Tabela 4 apresenta a análise do efeito do tempo e dos grupos sobre a prevalência de sintomas depressivos. Embora o efeito do tempo no grupo intervenção não tenha sido significativo, a razão de chances encontrada é equivalente a um *d* de Cohen de 0,23 [-0,08; 0,54], indicando um tamanho de efeito

pequeno entre os tempos, enquanto o d de Cohen para o grupo controle foi de 0,04 [-0,14; 0,23], valor considerado um efeito muito pequeno. O Gráfico 2 ilustra os resultados apresentados na tabela 4, sendo possível notar uma tendência à redução dos sintomas depressivos no grupo intervenção aos 9 meses.

TABELA 4 – Análise do tamanho do efeito da intervenção sobre os sintomas depressivos ao longo do tempo, Belo Horizonte, 2017.

	Fonte	β	E.P. (β)	O.R. (β)	I.C.-95%	Valor-p	d
Grupo Controle	Tempo 2			1,00	-	-	-
	Tempo 9	0,08	0,17	1,08	[0,77; 1,51]	0,659	0,04
Grupo Intervenção	Tempo 2			1,00	-	-	-
	Tempo 9	-0,42	0,28	0,66	[0,38; 1,15]	0,140	0,23
Tempo 9	Grupo Controle			1,00	-	-	-
	Grupo Intervenção	-0,15	0,31	0,86	[0,47; 1,59]	0,637	0,08

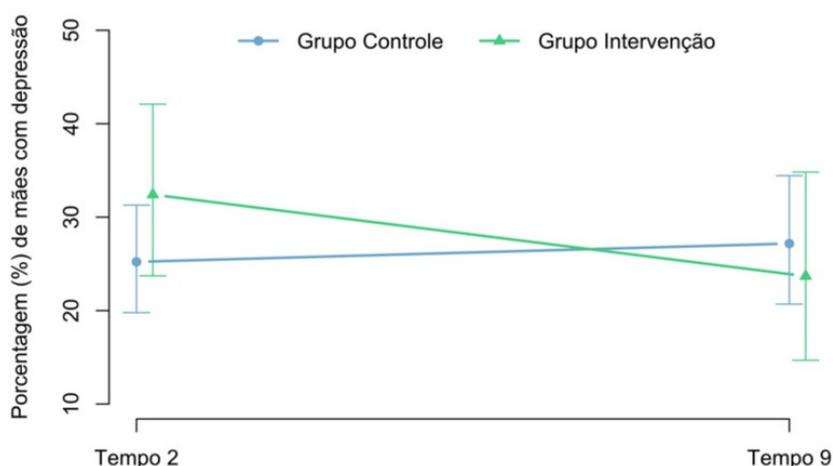


GRÁFICO 2 – Prevalência de sintomas depressivos nos grupos controle e intervenção ao longo do tempo, Belo Horizonte, 2017.

A Tabela 5 apresenta a influência da intervenção sobre os sintomas depressivos, após ajuste dos grupos por Bolsa Família. Não houve diferença com significância estatística entre os grupos controle e intervenção mesmo após a estratificação, o que pode refletir o pequeno número de indivíduos com Bolsa Família no estudo ($n=74$, 15%). Entretanto, a medida do tamanho do efeito revela que a intervenção, no subgrupo de mães que recebiam Bolsa Família, apresentou

um efeito grande (d de Cohen=1,17), indicando uma redução de 2,13 vezes na chance das mães estarem deprimidas aos 9 meses neste subgrupo. Nota-se também que, ao comparar os grupos controle e intervenção no tempo 9, considerando-se somente as mães que recebiam Bolsa Família, o efeito também foi grande (d de Cohen=1,11), mostrando que, as mães que participaram da intervenção apresentaram chance 2,02 vezes menor de ter sintomas depressivos do que as mães do grupo controle.

TABELA 5 – Análise do tamanho do efeito da intervenção sobre os sintomas depressivos ajustada pela variável Bolsa Família, Belo Horizonte, 2017.

Fonte	Bolsa Família = Não					Bolsa Família = Sim					Valor-p ²	
	β	E.P. (β)	O.R. (β)	Valor-p ¹	d	B	E.P. (β)	O.R. (β)	Valor-p ¹	d		
Grupo Controle	Tempo 2			1,00	-	-			1,00	-	-	0,712
	Tempo 9	0,12	0,20	1,13	0,552	0,07	-0,01	0,28	0,99	0,982	0,00	
Grupo Intervenção	Tempo 2			1,00	-	-			1,00	-	-	0,124
	Tempo 9	-0,28	0,29	0,76	0,344	0,15	-2,13	1,17	0,12	0,069	1,17	
Tempo 9	Grupo Controle			1,00	-	-			1,00	-	-	0,116
	Grupo Intervenção	0,04	0,33	1,04	0,916	0,02	-2,02	1,26	0,13	0,110	1,11	

¹ Teste de significância do β ($! : ! = 0$); ² Teste de significância da diferença entre os β 's

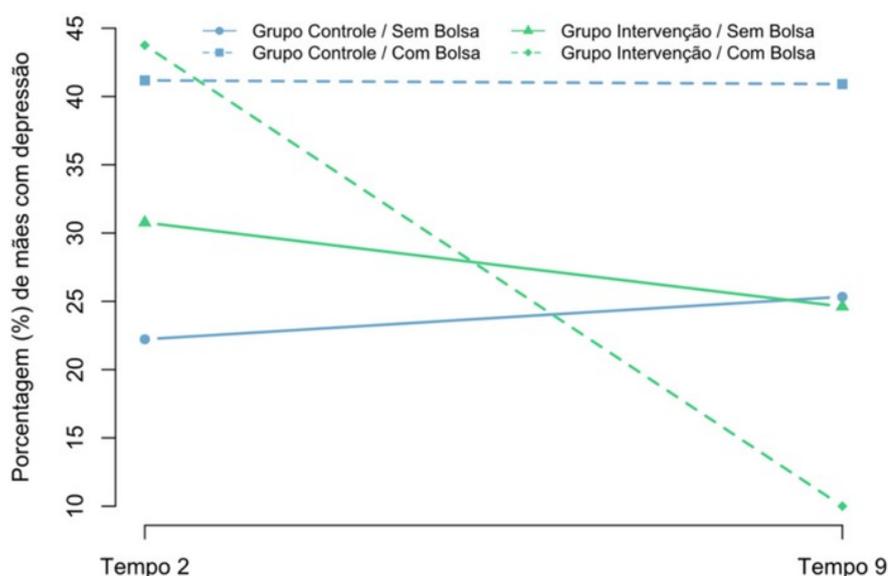


GRÁFICO 3 - Prevalência de sintomas depressivos nos grupos controle e intervenção ao longo do tempo, ajustada pela variável Bolsa Família, Belo Horizonte, 2017.

A Tabela 6 apresenta a análise univariada dos fatores associados aos sintomas depressivos no tempo 9. As variáveis sexo da criança, aborto, escolaridade da mãe, companheiro, tipo de família, bolsa família, número de filhos e classificação CCEB foram selecionadas para a análise multivariada, uma vez que apresentaram valores-p menores que 0,25.

TABELA 6 - Análise univariada dos fatores associados aos sintomas depressivos, Belo Horizonte, 2017.

	EPDS	β	E.P. (β)	O.R.	I.C. - 95%	Valor-p
	Idade gestacional \leq 30 semanas			1,00	-	-
	Idade gestacional entre 31 e 36 semanas	-0,09	0,29	0,92	[0,51; 1,63]	0,766
	Idade gestacional \geq 37 semanas	-0,04	0,35	0,96	[0,48; 1,92]	0,918
	Peso ao nascimento \leq 1500 gramas			1,00	-	-
	Peso ao nascimento entre 1501 e 2500 gramas	0,09	0,25	1,09	[0,66; 1,80]	0,725
Dados do bebê	Peso ao nascimento \geq 2501 gramas	-0,07	0,29	0,93	[0,53; 1,64]	0,805
	Sexo = Feminino			1,00	-	-
	Sexo = Masculino	-0,31	0,24	0,74	[0,46; 1,17]	0,192
	Apgar 5 \geq 7			1,00	-	-
	Apgar 5 <7	0,15	0,55	1,16	[0,39; 3,43]	0,792
	Dias de internação	0,00	0,01	1,00	[0,99; 1,01]	0,743
	Idade da mãe = Até 19 anos	-0,79	0,24	1,00	-	-
	Idade da mãe = Mais de 19 anos	-0,24	0,26	0,79	[0,47; 1,32]	0,367
Dados da mãe	Aborto = Não			1,00	-	-
	Aborto = Sim	0,57	0,27	1,77	[1,04; 3,01]	0,035
	Escolaridade da mãe	-0,18	0,04	0,84	[0,77; 0,91]	0,000
	Companheiro = Não			1,00	-	-
	Companheiro = Sim	-0,33	0,22	0,72	[0,46; 1,10]	0,129
	Família = Nuclear			1,00	-	-
	Família = Extendida	0,37	0,23	1,44	[0,92; 2,25]	0,106
	Família = Monoparental	0,70	0,48	2,01	[0,78; 5,15]	0,146
	Bolsa Família = Não			1,00	-	-
	Bolsa Família = Sim	0,57	0,29	1,77	[1,00; 3,15]	0,052
Dados da família	Número de filhos = 1	-1,18	0,15	1,00	-	-
	Número de filhos > 1	0,39	0,21	1,47	[0,97; 2,24]	0,072
	Procedência = Belo Horizonte			1,00	-	-
	Procedência = Região Metropolitana	-0,02	0,27	0,98	[0,57; 1,66]	0,932
	Procedência = Interior de Minas Gerais	-0,30	0,30	0,74	[0,41; 1,34]	0,319
	Classificação CCEB = A/B1/B2			1,00	-	-
	Classificação CCEB = C1/C2	-0,03	0,27	0,97	[0,58; 1,65]	0,924
	Classificação CCEB = D/E	0,67	0,31	1,95	[1,06; 3,58]	0,031

A Tabela 7 apresenta os modelos inicial e final da análise multivariada para os fatores associados à ocorrência de sintomas depressivos. Após esta análise

somente a escolaridade materna apresentou associação com significância estatística (valor-p=0,000), sendo que a cada um ano de aumento da escolaridade da mãe, a chance de ela apresentar sintomas depressivos diminui em 0,83 [0,76; 0,91] vezes. As variáveis tempo e grupo foram incluídas no modelo inicial como possíveis fatores associados à ocorrência de sintomas depressivos maternos, mas não foram mantidas no modelo final porque apresentaram $p > 0,05$.

TABELA 7 – Modelos inicial e final da análise multivariada dos fatores associados aos sintomas depressivos, Belo Horizonte, 2017.

EPDS	Modelo Inicial					Modelo Final					
	β	E.P. (β)	O.R.	I.C. - 95%	Valor-p	β	E.P. (β)	O.R.	I.C. - 95%	Valor-p	
Dados do bebê	Sexo = Feminino			1,00	-	-					
	Sexo = Masculino	-0,30	0,25	0,74	[0,46; 1,21]	0,234					
Dados da mãe	Aborto = Não			1,00	-	-					
	Aborto = Sim	0,48	0,33	1,62	[0,85; 3,08]	0,144					
	Escolaridade da mãe	-0,14	0,05	0,87	[0,78; 0,97]	0,009	-0,18	0,04	0,83	[0,76; 0,91]	0,000
	Companheiro = Não			1,00	-	-					
	Companheiro = Sim	-0,46	0,31	0,63	[0,34; 1,17]	0,147					
Dados da família	Família = Nuclear			1,00	-	-					
	Família = Extendida	0,01	0,29	1,01	[0,57; 1,79]	0,974					
	Família = Monoparental	0,55	0,59	1,73	[0,54; 5,52]	0,358					
	Bolsa Família = Não			1,00	-	-					
	Bolsa Família = Sim	0,24	0,36	1,28	[0,53; 2,60]	0,504					
	Número de filhos = 1			1,00	-	-					
	Número de filhos > 1	0,05	0,28	1,05	[0,6; 1,84]	0,858					
	Classificação CCEB = A/B1/B2			1,00	-	-					
	Classificação CCEB = C1/C2	-0,29	0,34	0,75	[0,39; 1,45]	0,392					
	Classificação CCEB = D/E	0,14	0,40	1,15	[0,53; 2,52]	0,727					
Grupo Controle	Tempo 2			1,00	-	-					
	Tempo 9	0,12	0,19	1,13	[0,78; 1,62]	0,520					
Grupo Intervenção	Tempo 2			1,00	-	-					
	Tempo 9	-0,44	0,35	0,64	[0,32; 1,28]	0,210					
Tempo 2	Grupo Controle			1,00	-	-					
	Grupo Intervenção	0,30	0,30	1,35	[0,76; 2,42]	0,307					
Tempo 9	Grupo Controle			1,00	-	-					
	Grupo Intervenção	-0,26	0,39	0,77	[0,36; 1,66]	0,511					

Das 494 díades recrutadas para o estudo, 245 (49,6%) não compareceram ao atendimento no tempo 9, o que foi caracterizado como perda de seguimento.

As Tabelas 8 e 9 apresentam a análise de homogeneidade entre os participantes que completaram o seguimento e os que perderam o seguimento nos grupos controle e intervenção no tempo 9. O grupo de díades que completou o seguimento até o tempo 9 apresentou diferença com significância estatística em

relação ao grupo com perda de seguimento nas variáveis Hipertensão crônica ou adquirida na gravidez ($p=0,000$), Idade da mãe ($p=0,006$), Dias de internação ($p=0,004$), Escolaridade da mãe ($p=0,001$) e Renda *per capita* ($p=0,036$). O grupo com perda de seguimento apresentava mais mães com quadro de hipertensão e menores de 19 anos, com menor escolaridade, menor renda *per capita* e internações menos prolongadas.

TABELA 8 - Análise da homogeneidade entre os participantes que completaram o seguimento até o tempo 9 e os que perderam o seguimento, Belo Horizonte, 2017.

Variáveis/Grupo		Completaram o seguimento		Perderam o seguimento		Valor-p	
		N	%	N	%		
Dados do bebê	Idade gestacional	≤ 30 semanas	37	15,0%	31	12,6%	0,691 ¹
		Entre 31 e 36 semanas	152	61,5%	153	61,9%	
		≥ 37 semanas	58	23,5%	63	25,5%	
	Apgar 5	≥ 7	232	95,9%	209	97,7%	0,418 ²
		<7	10	4,1%	5	2,3%	
	Tipo de parto	Vaginal	137	57,1%	136	62,1%	0,490 ²
		Cesária	100	41,7%	80	36,5%	
		Fórceps	3	1,3%	3	1,4%	
	Crises convulsivas	Não	230	99,1%	201	99,5%	1,000 ²
		Sim	2	0,9%	1	0,5%	
Sexo	Feminino	106	52,0%	81	46,3%	0,318 ¹	
	Masculino	98	48,0%	94	53,7%		
Peso	≤ 1500 gramas	72	29,5%	46	20,7%	0,074 ¹	
	Entre 1501 e 2500 gramas	100	41,0%	96	43,2%		
	≥ 2501 gramas	72	29,5%	80	36,0%		
Dados maternos/pré-natal	Toxoplasmose	Negativa	195	97,5%	157	98,1%	0,737 ²
		Positiva	5	2,5%	3	1,9%	
	Sífilis	Negativa	223	96,5%	191	95,0%	0,587 ¹
		Positiva	8	3,5%	10	5,0%	
	Uso de drogas na gestação	Não	236	98,3%	168	97,1%	0,501 ²
		Sim	4	1,7%	5	2,9%	
	Hipertensão crônica ou induzida pela gravidez	Não	144	59,8%	157	80,5%	0,000 ¹
		Sim	97	40,2%	38	19,5%	
	Diabetes mellitus ou gestacional	Não	213	93,0%	172	96,6%	0,168 ¹
		Sim	16	7,0%	6	3,4%	
Dados da mãe e da família	Idade da mãe	Até 19 anos	35	14,2%	60	24,3%	0,006 ¹
		Mais de 19 anos	212	85,8%	187	75,7%	
	Procedência	Belo Horizonte	76	37,3%	61	29,6%	0,138 ¹
		Região Metropolitana	69	33,8%	88	42,7%	
		Interior	59	28,9%	57	27,7%	
	Companheiro	Não	82	33,5%	102	41,8%	0,070 ¹
		Sim	163	66,5%	142	58,2%	
	Número de filhos	1	133	53,8%	120	48,6%	0,280 ¹
		> 1	114	46,2%	127	51,4%	
	Aborto	Não	203	82,9%	179	80,3%	0,547 ¹
Sim		42	17,1%	44	19,7%		
Tipo de família	Nuclear	151	61,6%	147	61,5%	0,987 ¹	
	Extendida	81	33,1%	80	33,5%		
	Monoparental	13	5,3%	12	5,0%		
Classificação CCEB	A/B1/B2	59	23,9%	55	22,3%	0,701 ¹	
	C1/C2	146	59,1%	143	57,9%		
	D/E	42	17,0%	49	19,8%		
Bolsa família	Não	215	87,0%	203	82,9%	0,241 ¹	
	Sim	32	13,0%	42	17,1%		

¹ Teste Qui-Quadrado; ² Teste Exato de Fisher.

TABELA 9 - Análise da homogeneidade entre os participantes que completaram o seguimento até o tempo 9 e os que perderam o seguimento para as variáveis contínuas, Belo Horizonte, 2017.

Variáveis		Grupo	Média	E.P.	1ºQ	2ºQ	3ºQ	Valor-P ¹
Dados do bebê	Dias de internação	Completaram o seguimento	19,84	1,16	6,00	14,00	30,00	0,004
		Perderam o seguimento	15,42	1,08	6,00	8	23	
Dados da mãe	Escolaridade da mãe	Completaram o seguimento	10,08	0,17	8,00	11,00	11,00	0,001
		Perderam o seguimento	9,33	0,17	8,00	10,00	11,00	
Dados da família	Renda <i>per capita</i>	Completaram o seguimento	512,37	30,22	262,67	394,00	600,00	0,036
		Perderam o seguimento	431,50	23,27	220,00	339,17	560,00	

¹ Teste de Mann-Whitney.

6 DISCUSSÃO

A caracterização da amostra reflete o perfil de usuários do Sistema Único de Saúde (SILVA *et al.*, 2011): famílias de baixo poder aquisitivo e de baixa escolaridade, configurando uma população em situação de vulnerabilidade social.

Os dados da gestação e do bebê revelam uma amostra de grande vulnerabilidade biológica, porém com baixos índices de complicação nos períodos pré e pós-natal. A maioria das crianças eram prematuras e de baixo peso aonascimento, com tempo de permanência na maternidade prolongado. Esses dados refletem o perfil do Hospital Sofia Feldman e do Hospital das Clínicas: maternidades de referência para partos de alto risco no estado de Minas Gerais.

A distribuição das díades nos grupos controle e intervenção foi feita em ondas por não ser possível fazê-la de modo randômico. Uma vez que as díades se encontravam internadas em um ambiente coletivo (Casa do Bebê), convivendo todo o tempo, não seria possível oferecer a intervenção a umas sem o conhecimento das outras. Dessa forma, não seria possível assegurar que o grupo controle não fosse influenciado pelas experiências e aprendizados das mães do grupo intervenção. Assim, os grupos controle e intervenção foram recrutados em meses diferentes, mas seguindo os mesmos critérios de inclusão e exclusão, de modo que não houve interferência dos autores na seleção dos participantes incluídos neste estudo.

A análise de homogeneidade entre os grupos mostrou diferenças com significância estatística em algumas variáveis, sendo que os pacientes do grupo intervenção apresentaram características mais desfavoráveis, como maior número de bebês prematuros e de baixo peso ao nascimento, maior número de complicações perinatais (sífilis, hipertensão crônica ou induzida pela gravidez) e período mais prolongado de internação. É possível que estas diferenças tenham ocorrido ao acaso e estejam inter-relacionadas (por exemplo: idade gestacional e peso ao nascer, sífilis na gravidez e dias de internação, hipertensão materna e prematuridade, etc.). Essas variáveis não se associaram à ocorrência de sintomas depressivos na análise multivariada.

A prevalência de sintomas depressivos em ambos os tempos (27,4% e 26,1%) foi similar ao encontrado na literatura para a população brasileira, conforme descrito por Theme Filha *et al.* (2016), cujo estudo revela prevalência de 26,3%.

Entretanto, em conformidade com a história natural da DPP, seria esperada uma queda mais expressiva desta prevalência entre os tempos 2 e 9, mesmo sem a intervenção. A DPP é uma doença que apresenta pico de incidência dois meses após o parto, com declínio progressivo ainda que não seja tratada (STEWART; VIGOD, 2016). Os dados obtidos são compatíveis com o estudo de Theme Filha *et al.* (2016), que não evidenciou diferença significativa na prevalência de suspeita de DPP de 0 a 9 meses ou de 9 a 18 meses após o nascimento, sem que tenha havido uma explicação deste quadro por parte dos autores. No presente estudo, a prevalência similar nos tempos 2 e 9 poderia significar um quadro mais grave de DPP (e, portanto, mais demorado) ou um ambiente menos favorável à sua resolução espontânea. É importante ressaltar a característica da amostra, formada por pacientes de hospitais de referência no atendimento de mulheres com gestações de alto risco. Fatores como o adoecimento materno e da criança, a prematuridade e a internação prolongada podem ter influenciado o tempo de resolução dos sintomas depressivos. É possível também que os sintomas sejam o reflexo de algum transtorno psíquico anterior à gestação.

Norhayati *et al.* (2015), em revisão da literatura sobre fatores de risco dos sintomas depressivos no período pós-parto, avaliaram 202 estudos sobre o tema, publicados de 2005 a 2014. A maioria foi conduzida em países desenvolvidos, e revelou neles uma prevalência de DPP menor do que nos países em desenvolvimento. De maneira geral, houve um decréscimo da prevalência a partir da décima semana após o parto, em conformidade com a história natural da doença. Estudos que avaliaram somente o subgrupo de mulheres de baixa renda encontraram prevalência de até 40% de DPP. O comprometimento da saúde física da mãe foi um dos fatores de risco, bem como o de sua saúde mental. Depressão e ansiedade durante a gestação, doença psiquiátrica prévia, dificuldades conjugais e eventos de vida estressores aumentam a chance de DPP. Prematuridade, história de aborto prévio e de adoecimento no bebê também aumentam a chance de DPP. A DPP tem sido associada à falta de apoio social, à condição socioeconômica e à escolaridade materna de forma amplamente relatada na literatura, de acordo com esta revisão.

A significância estatística encontrada entre a DPP e escolaridade materna está em conformidade com os dados da literatura (YAĞMUR; ULUKOCA, 2010). Morais *et al.* (2015), em estudo realizado em São Paulo com 462 mulheres,

encontraram a associação entre escolaridade materna e sintomas depressivos, sendo que para cada ano a mais de escolaridade a chance de apresentar os sintomas diminuiu em 0,857, valor muito semelhante ao encontrado no presente estudo.

Uma possível explicação se dá pelo estresse associado à vulnerabilidade social (que compreende tanto a dificuldade econômica quanto a falta de acesso à educação). Mulheres nessas condições são mais expostas a situações estressoras, tais como perda de emprego, moradias inadequadas, grandes distâncias entre o domicílio e o local de trabalho, exposição à violência física e psicológica. Desta forma, gera-se um círculo vicioso: a depressão dificulta que a mulher consiga estudar e sair da situação de pobreza, e esta reforça o quadro depressivo. Além disso, o acesso ao sistema de saúde é muito mais difícil para a população vulnerável, o que prolonga o adoecimento.

Embora não tenha havido significância estatística ou tamanho de efeito considerável entre os grupos com relação aos sintomas depressivos, foi descrita uma tendência ao declínio dos sintomas no grupo intervenção, o que não ocorreu no grupo controle. Uma vez que a última medida dos sintomas depressivos foi realizada no tempo 9, considerou-se que nesse momento as mães teriam sido submetidas somente às intervenções realizadas até a idade-chave de 6 meses. Dessa forma, foi avaliado somente o impacto de metade da intervenção. É possível que, caso a avaliação fosse feita após a idade-chave de 12 meses, o efeito fosse maior.

O estudo de Kersten-Alvarez *et al.* (2010) propõe uma perspectiva diferente ao avaliar uma intervenção sobre a DPP e seu impacto na prole. Este estudo comparou grupos de crianças de cinco anos de idade cujas mães foram submetidas a uma intervenção psicossocial no primeiro ano após o parto. Os desfechos avaliados foram em domínios de inteligência e comportamento. Embora não tenha havido diferença estatisticamente significativa entre os grupos, no subgrupo de famílias que relataram alto número de eventos estressores as crianças do grupo intervenção apresentaram menos problemas de comportamento que no grupo controle. Este dado aponta que a intervenção pode ser mais benéfica para um grupo específico de participantes, aqueles em situação de maior vulnerabilidade.

Este raciocínio foi empregado ao analisar o efeito da intervenção no subgrupo de mães que recebiam Bolsa Família, programa de transferência direta de renda, direcionado às famílias brasileiras em situação de pobreza e extrema pobreza. É um

marcador de vulnerabilidade social, por esse motivo escolhido para análise do subgrupo. Embora não tenha havido significância estatística nesse subgrupo, o tamanho do efeito permite concluir que houve redução maior que 2 vezes da chance das mães que recebiam Bolsa Família apresentarem sintomas depressivos, quando submetidas à intervenção. Embora o valor-p forneça a probabilidade de se obter uma diferença estatisticamente significativa, ele não informa sobre a importância clínica ou prática dos resultados. O tamanho do efeito permite avaliar a significância real de uma intervenção, independente do tamanho amostral (LINDENAU; GUIMARÃES, 2012). Assim, é possível que, se considerarmos uma população maior que a estudada, o impacto da intervenção apresente significância estatística. Essa análise também permite considerar uma utilização mais custo-efetiva da intervenção, priorizando subgrupos de maior risco para os sintomas depressivos e/ou maior chance de resposta a esse tipo de abordagem.

O índice de evasão, apesar de todo esforço dos pesquisadores para viabilizar o acesso dos participantes ao ambulatório, foi consideravelmente alto (em torno de 50%). A comparação entre o grupo que permaneceu no estudo e o que perdeu o seguimento revelou que as mães que se afastaram apresentavam maior índice de hipertensão e de gravidez na adolescência, menor escolaridade, menor renda *per capita* e internações menos prolongadas. Essa diferença entre os grupos pode explicar o motivo do absenteísmo, considerando-se que mães mais vulneráveis são menos propensas a darem continuidade ao atendimento. Gontijo *et al.* (2018), em estudo que avaliou a evasão dos pacientes do ACRIAR, de 2009 a 2015, encontraram uma taxa de evasão de 43,7% dos 446 pacientes admitidos no período. Os fatores associados foram idade e escolaridade maternas, sendo as mães do grupo evadido mais jovens e menos escolarizadas. Vitolo, Gama e Campagnolo (2010), ao investigar o absenteísmo em um ambulatório de puericultura no Rio Grande do Sul, constataram que 53,2% das 393 crianças com idade entre 12 e 16 meses não foram levadas regularmente às consultas. A baixa escolaridade materna, além de estrutura familiar não nuclear e a existência outros filhos foram os fatores associados. O principal motivo relatado pelos pais foi não considerar o atendimento necessário.

Considerando-se outros motivos que possam justificar o absenteísmo, a maioria das mães da amostra recrutada (67,1%) era proveniente de outras cidades, sejam da região metropolitana de Belo Horizonte ou do interior, o que por si só é um

dificultador. O baixo poder aquisitivo da população estudada (que leva à dependência de transporte coletivo ou oferecido pela prefeitura do município de origem), a possibilidade de realizar a puericultura no centro de saúde próximo ao domicílio e as dificuldades próprias da locomoção com uma criança pequena numa grande cidade como Belo Horizonte, entre outras razões objetivas, podem explicar o tamanho das perdas. Em se tratando das mães com sintomas depressivos, a falta de motivação e de energia secundárias ao quadro torna ainda mais difícil o deslocamento. A utilização da idade gestacional corrigida como parâmetro também pode ter contribuído para o aumento no número de perdas, uma vez que, a depender da IGC, o intervalo entre o contato da equipe na maternidade e o primeiro atendimento no ambulatório na idade-chave de dois meses pode ter sido de até quatro meses.

Este estudo apresenta vários pontos fortes: é um ensaio clínico quase-experimental, com número de participantes recrutados adequado ao cálculo amostral. Avalia uma população de condição socioeconômica adversa, ao contrário da maioria dos ensaios clínicos similares (realizados em países desenvolvidos com populações de melhor perfil socioeconômico). A intervenção foi realizada por uma equipe capacitada, de forma a uniformizar a abordagem, tornando-a reprodutível; e foi organizada de modo a não permitir o contato com o grupo controle, evitando a contaminação dos participantes.

Com relação às limitações, destaca-se que não foi considerada a existência de quadro psiquiátrico anterior ao parto, o uso de medicação/psicoterapia durante o período do estudo ou a presença de violência doméstica. A avaliação foi realizada de acordo com a idade gestacional corrigida, o que torna os grupos heterogêneos, uma vez que dentro de uma mesma idade-chave há mães expostas a diferentes períodos pós-natais. A comparação da prevalência dos sintomas depressivos se deu nos tempos 2 e 9, antes do término da intervenção, impedindo a análise do tamanho do efeito da intervenção completa.

7 CONCLUSÕES

A prevalência dos sintomas depressivos foi de 27,4% e 26,1% nas consultas dois e nove meses, respectivamente. Esse dado é semelhante ao encontrado na literatura para a população brasileira.

Dos fatores analisados, somente a escolaridade materna associou-se à presença de sintomas depressivos após a análise multivariada. A cada um ano de aumento da escolaridade da mãe, a chance de ela apresentar sintomas depressivos diminui em 0,83 vezes.

A intervenção psicossocial intergeracional aplicada neste estudo não apresentou significância estatística na redução da prevalência dos sintomas depressivos maternos no primeiro ano após o parto. Entretanto, ao considerar somente o subgrupo de mães que recebiam Bolsa Família, ou seja, as de maior vulnerabilidade socioeconômica, a intervenção apresentou um efeito grande (d de Cohen=1,17), indicando uma redução de 2,13 vezes na chance das mães estarem deprimidas aos 9 meses nesse subgrupo.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Se por um lado os avanços científicos trouxeram a diminuição na mortalidade infantil, por outro nos deixaram questões ainda a serem respondidas: de que forma garantir não só a vida, como também a dignidade a que todos os indivíduos têm direito? O entendimento da importância dos fatores capazes de conduzir ao estresse tóxico e o seu impacto na sociedade nos leva a repensar as políticas públicas de saúde e educação.

Uma vez que o momento oportuno de estimulação se encontra na infância, é papel do pediatra e dos demais membros da equipe de saúde reconhecer os agravos do ambiente e promover práticas benéficas apoiadas na ciência e no conhecimento multidisciplinar, que possam proporcionar a otimização do desenvolvimento do sistema nervoso, tendo como consequências o alcance das habilidades necessárias à melhoria da força de trabalho e à integração social.

Para que o conhecimento aqui apresentado possa ser efetivamente convertido em resultados positivos, é necessária a capacitação das equipes de saúde, tanto na graduação quanto nos programas de especialização (Residência Médica). O reconhecimento da depressão pós-parto e seu enfrentamento merecem atenção não só da comunidade médica, mas também de toda a sociedade.

O estudo “*High/Scope Perry Preschool Program*” (MUENNIG *et al.*, 2009) não encontrou resultados com significância estatística em seus desfechos primários, mas após 30 anos o efeito positivo que a intervenção teve na vida dos participantes pôde ser notado com clareza. Da mesma forma, o presente estudo abre possibilidades de avaliação tardia, tanto em relação às mães quanto às crianças. Qual o impacto da intervenção apresentada nos desfechos de longo prazo é certamente uma pergunta interessante e que merece ser investigada no futuro.

REFERÊNCIAS

AGRESTI, A. **Categorical data analysis**. New York: Wiley, 2002.

AHLQVIST-BJÖRKROTH, S.; *et al.* Initiation and exclusivity of breastfeeding: association with mothers' and fathers' prenatal and postnatal depression and marital distress. **Acta Obstet Gynecol Scand.**, v.95, n.4, p.396-404, Apr. 2016.

ALVES, C.R.L, *et al.* **Projeto Cuidar e Crescer Juntos: Manual da intervenção**. Belo Horizonte, 2016. 70p. Disponível em: <https://site.medicina.ufmg.br/observaped/wp-content/uploads/sites/37/2016/07/Projeto-Cuidar-e-Crescer-Juntos-Manual-da-Interven%C3%A7%C3%A3o-21-10-2016.pdf>. Acesso em 27 de jan. 2018.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual diagnóstico e estatístico de transtorno: DSM-5**. 5.ed. Tradução: Maria Inês Corrêa Nascimento et al. Porto Alegre: Artmed, 2014. xlv, 948 p. cm. Disponível em: <http://aempreendedora.com.br/wp-content/uploads/2017/04/Manual-Diagn%C3%B3stico-e-Estat%C3%ADstico-de-Transtornos-Mentais-DSM-5.pdf>. Acesso em 20 de abr. 2018.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE PESQUISA (ABEP). **Critério de Classificação Econômica Brasil – 2015**. Disponível em: <http://www.abep.org>. Acesso em 13 de dez. 2015.

ATIF, N.; *et al.* Mother-to-mother therapy in India and Pakistan: adaptation and feasibility evaluation of the peer-delivered Thinking Healthy Programme. **BMC Psychiatry.**, v.17, n. 1, p.79, 2017.

BLACK, M.M.; ABOUD, F.E. Responsive feeding is embedded in a theoretical framework of responsive parenting. **J Nutr.** v.141, n.3, p.490-4, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. **Síntese de evidências para políticas de saúde: promovendo o desenvolvimento na primeira infância**. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. 64 p

BRAZELTON, T.B. The Brazelton Neonatal Behavior Assessment Scale: introduction. **Monogr Soc Res Child Dev.**, v.43, n.5-6, p.1-13, 1978.

BRUMMELTE, S.; GALEA, LA. Postpartum depression: Etiology, treatment and consequences for maternal care. **Horm Behav.**, v.77, p.153-66,2016.

BUCCI, M.; *et al.* Toxic Stress in Children and Adolescents. **Adv Pediatr.**, v.63, n.1, p.403-28, 2016.

CAMPS MESCHINO, D.; *et al.* Maternal-infant mental health: postpartum group intervention. **Arch Womens Ment Health.**, v.9, n. 2, p.243-51, Apr. 2016.

CENTER ON THE DEVELOPING CHILD AT HARVARD UNIVERSITY. National Scientific Council on the Developing Child. **Early Experiences Can Alter Gene Expression and Affect Long-Term Development**: Working Paper n. 10., 2010. Disponível em: <http://www.developingchild.net>. Acesso em 13 de dez. 2015.

CENTER ON THE DEVELOPING CHILD AT HARVARD UNIVERSITY. **Maternal Depression Can Undermine the Development of Young Children**: Working Paper n. 8, 2009. Disponível em: <http://www.developingchild.harvard.edu>. Acesso em 19 mar. 2018.

CENTER ON THE DEVELOPING CHILD AT HARVARD UNIVERSITY. National Scientific Council on the Developing Child. (2005/2014). **Excessive Stress Disrupts the Architecture of the Developing Brain**: Working Paper, n.3. Updated Edition, 2014. Disponível em: http://developingchild.harvard.edu/wp-content/uploads/2005/05/Stress_Disrupts_Architecture_Developing_Brain-1.pdf. Acesso em 27 nov. 2017.

COOPER, C.E.; *et al.* Family Structure Transitions and Maternal Parenting Stress. **J Marriage Fam**, v.71, n.3, p.558-574, 2009.

COX, J.L.; HOLDEN, J.M.; SAGOVSKY, R. Detection of postnatal depression. Development of the 10-item Edinburgh Postnatal Depression Scale. **Br J Psychiatry.**, v.150, p.782-6, 1987.

CUIDAR E CRESCER JUNTOS. **O Livro do Bebê**. Belo Horizonte, 2015. 32p. Disponível em: <https://site.medicina.ufmg.br/observaped/wp-content/uploads/sites/37/2016/07/Livro-do-Beb%C3%AA-CeC-12-07-2016.pdf>. Acesso em 12 jan. 2018.

DA COSTA, D.; *et al.* Health-related quality of life in postpartum depressed women. **Arch Womens Ment Health.**, v.9, n.2, p.95-102, Mar. 2006.

DARCY, J.M.; *et al.* Maternal depressive symptomatology: 16-month follow-up of infant and maternal health-related quality of life. **J Am Board Fam Med.** v.24, n.3, p.249-57, May-Jun. 2011.

EARLS, M.F. Committee on Psychosocial Aspects of Child and Family Health American Academy of Pediatrics. Clinical Report. Incorporating recognition and management of perinatal and postpartum depression into pediatric practice. **Pediatrics.**, v.126, n.5, p.1032-9, Nov. 2010.

EFROYMSON, M. A. Multiple regression analysis. **Mathematical methods for digital computers**, v. 1, p.191-203, 1960.

FIELD, T. Postpartum depression effects on early interactions, parenting, and safety practices: a review. **Infant Behav Dev.**, v.33, n.1, p.1-6, Feb. 2010.

FIELD, T.; *et al.* Infants of depressed mothers show "depressed" behavior even with nondepressed adults. **Child Dev.**, v.59, n. 6, p.1569-79, Dec. 1988.

FIGUEIRA, P.; *et al.* Escala de Depressão Pós-natal de Edimburgo para triagem no sistema público de saúde. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v.43, supl.1, p.79-84, ago. 2009.

FISHER, J.; *et al.* Common mental disorders among women, social circumstances and toddler growth in rural Vietnam: a population-based prospective study. **Child Care Health Dev.**, v.41, n.6, p.843-52, Nov. 2015.

FORMAN, D.R.; *et al.* Effective treatment for postpartum depression is not sufficient to improve the developing mother-child relationship. **Dev Psychopathol**, v.19, n.2, p.585-602, 2007.

GARNER, A.S.; SHONKOF, F J.P.; Committee on Psychosocial Aspects of Child and Family Health; Committee on Early Childhood, Adoption, and Dependent Care; Section on Developmental and Behavioral Pediatrics. Early childhood adversity, toxic stress, and the role of the pediatrician: translating developmental science into lifelong health. **Pediatrics.**, v.129, n.1, p.e 224-31, 2012.

GONTIJO, M.L.; *et al.* Evasão em ambulatório de seguimento do desenvolvimento de pré-termos: taxas e causas. **Cad. Bras. Ter. Ocup.**, São Carlos, v. 26, n.1, p.73-83, 2018.

GOODMAN, J.H.; SANTANGELO, G. Group treatment for postpartum depression: a systematic review. **Arch Womens Ment Health.**, v.14, n.4, p.277-93, Aug. 2011.

GOODMAN, J.H.; *et al.* Perinatal Dyadic Psychotherapy for postpartum depression: a randomized controlled pilot trial. **Arch Womens Ment Health.**, v.18, n.3, p.493- 506, Jun. 2015.

GUIMARÃES, M.A.P.; *et al.* Clinical application of the Newborn Behavioral Observation (NBO) System to characterize the behavioral pattern of newborns at biological and social risk. **J Pediatr (Rio J)**., pii: S0021-7557, n.17, p.30149-3, 2017.

GUINTIVANO, J.; *et al.* Adverse life events, psychiatric history, and biological predictors of postpartum depression in an ethnically diverse sample of postpartum women. **Psychol Med.**, v.48, n.7, p.1190-1200, 2018.

HAGAN JR, J.F. **Bright Futures updates:** what has changed and why. Set 2017. Disponível em: <http://www.eventscribe.com/uploads/eventScribe/PDFs/2017/3093/418318-200211.pdf>. Acesso em 11 de janeiro de 2018.

HASSAN, B.K.; WERNECK, G.L.; HASSELMANN, M.H. Maternal mental health and nutritional status of six-month-old infants. **Rev. Saúde Pública** [online]. 2016, v. 50, p.7, 2016. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4794770/pdf/0034-8910-rsp-S1518-87872016050006237.pdf>. Acesso em 20 de abr. 2018.

HASSELBLAD, V.; HEDGES, L. V. Meta-analysis of screening and diagnostic tests. **Psychological bulletin**, v.117, n.1, p.167-78, 1995

HECKMAN, J.J. Skill formation and the economics of investing in disadvantaged children. **Science.**, v.312, n. 5782, p.1900-2, Jun. 2006.

HØIFØDT, R.S.; *et al.* Protocol for the Northern babies longitudinal study: predicting postpartum depression and improving parent-infant interaction with The Newborn Behavioral Observation. **BMJ Open**, v.7, n.9, p.e 016005, 2017.

HOLLANDER, M.; WOLFE D. A. **Nonparametric Statistical Methods**. New York: John Wiley & Sons, 1999.

KAHN, R.S.; BRANDT, D.; WHITAKER, R.C. Combined effect of mothers' and fathers' mental health symptoms on children's behavioral and emotional well-being. **Arch Pediatr Adolesc Med**, v.158, n.8, p.721-9., Aug. 2004.

KERSTEN-ALVAREZ, L.E.; *et al.* Long-term effects of a home-visiting intervention for depressed mothers and their infants. **J Child Psychol Psychiatry.**, v.51, n.10, p.1160-70, Oct. 2010.

LEIGH, B.; MILGROM, J. Risk factors for antenatal depression, postnatal depression and parenting stress. **BMC Psychiatry.**, v.8, p.24, 2008.

LIANG, K. Y.; ZEGER, S. L. Longitudinal data analysis using generalized linear models. **Biometrika**, v.73, n.1, p. 13-22, 1986.

LINDENAU, J.D.R.; GUIMARÃES, L.S.P. Calculando o tamanho de efeito no SPSS. **Rev. HCPA & Fac. Med. Univ. Fed. Rio Gd. do Sul.**, v.32, .3, p.363-381, 2012.

LOVEJOY, M.C.; *et al.* Maternal depression and parenting behavior: a meta-analytic review. **Clin Psychol Rev.**, v.20, n.5, p.561-92, Aug. 2000.

MATTHEY, S.; *et al.* Validation of the Edinburgh Postnatal Depression Scale for men, and comparison of item endorsement with their partners. **J Affect Disord.**, v.64, n.2-3, p.175-84, 2001.

MATTHEY, S.; FISHER, J.; ROWE, H. Using the Edinburgh postnatal depression scale to screen for anxiety disorders: conceptual and methodological considerations. **J Affect Disord.**, v.146, n.2, p.224-30, 2013.

MCCULLAGH, P.; NELDER, J. A. **Generalized Linear Models**. 2nd ed. Chapman and Hall, 1989.532p. (Monograph on Statistics and Applied Probability, 37).

MORAIS, M.L.S.; *et al.* Fatores psicossociais e sociodemográficos associados à depressão pós-parto: Um estudo em hospitais público e privado da cidade de São Paulo, Brasil. **Estud. psicol. (Natal)**, Natal, v. 20, n. 1, p. 40-49, Mar. 2015.

MUENNIG, P.; *et al.* Effects of a prekindergarten educational intervention on adult health: 37-year follow-up results of a randomized controlled trial. **Am J Public Health.**, v.99, n.8, p.1431-7, Aug. 2009.

MURRAY, L.; *et al.* Controlled trial of the short- and long-term effect of psychological treatment of post-partum depression: 2. Impact on the mother-child relationship and child outcome. **Br J Psychiatry.**, v.182, p.420-7, 2003.

MUSSER, A.K.; *et al.* Paternal postpartum depression: what health care providers should know. **J Pediatr Health Care.**, v.27, n.6, p.479-85, Nov-Dec. 2013.

NORHAYATI, M.N.; *et al.* Magnitude and risk factors for postpartum symptoms: a literature review. **J Affect Disord.**, v.175, p.34-52, 2015.

NUGENT, J. K.; BARTLETT, J. D.; VALIM, C. Effects of an Infant-Focused Relationship-Based Hospital and Home Visiting Intervention on Reducing Symptoms of Postpartum Maternal Depression. **Infants & Young Children**, v.27, n.4, p.292– 304, 2014.

NUGENT, J. K.; *et al.* The Effects of the Newborn Behavioral Observations (NBO) System on Sensitivity in Mother–Infant Interactions. **Infants & Young Children**, v.30, n.4, p.257–268, 2017.

NUGENT, J. K.; *et al.* **Understanding newborn behavior and early relationships: the newborn behavioral observations (NBO) system handbook.** Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co, 2007.

NUGENT, K. **Your Baby Is Speaking to You: A Visual Guide to the Amazing Behaviors of Your Newborn and Growing Baby.** 9. ed. Boston: Mariner Books, 2011.

NYLEN, K.J.; *et al.* Maternal depression: A review of relevant treatment approaches for mothers and infants. **Infant Ment Health J.**, v.27, n.4, p.327-343, Jul. 2006.

PEARSON, R.M.; *et al.* Maternal perinatal mental health and offspring academic achievement at age 16: the mediating role of childhood executive function. **J Child Psychol Psychiatry.**, v.57, n.4, p.491-501, Apr. 2016.

PHELAN, K.; *et al.* Maternal depression, child behavior, and injury. **Inj Prev.**, v.13, n.6, p.403-8, Dec. 2007.

RAHMAN, A.; *et al.* Cognitive behavior therapy-based intervention by community health workers for mothers with depression and their infants in rural Pakistan: a cluster-randomized controlled trial. **Lancet.**, v.372, n.9642, p.902-9, Sep. 2008.

RAHMAN, A.; *et al.* Maternal depression increases infant risk of diarrhoeal illness: a cohort study. **Arch Dis Child.**, v.92, n.1, p.24-8, Jan. 2007.

SANTOS, I.S. *et al.* Validation of the Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) in a sample of mothers from the 2004 Pelotas Birth Cohort Study. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 11, p. 2577-2588, Nov. 2007.

SCHWEBEL, D. C.; BREZAUSEK, C. M. Chronic maternal depression and children's injury risk. **J Pediatr Psychol.**, v.33, n.10, p.1108-16, Nov-Dec. 2008.

SEGRE, L.S.; *et al.* The prevalence of postpartum depression: the relative significance of three social status indices. **Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol.**, v.42, n.4, p.316-21, 2007.

SHANKS, T.R.W; ROBINSON, C. Assets, economic opportunity and toxic stress: A framework for understanding child and educational outcomes. **Economics of Education Review**, v.33, p.154-170, 2013.

SHELDRIK, R.C.; PERRIN, E.C. Evidence-based milestones for surveillance of cognitive, language, and motor development. **Acad Pediatr.**, v.13, n. 6, p.577-86, Nov-Dec 2013.

SHONKOFF, J.P.; BOYCE, W.T.; MCEWEN, B.S. Neuroscience, molecular biology, and the childhood roots of health disparities: building a new framework for health promotion and disease prevention. **JAMA**, v.301, n.21, p.2252-9, 2009.

SHONKOFF, J.P.; FISHER, P.A. Rethinking evidence-based practice and two-generation programs to create the future of early childhood policy. **Dev Psychopathol.**, v.25, 4 Pt 2, p.1635-53, 2013.

SHONKOFF, J.P.; GARNER, A.S.; Committee on Psychosocial Aspects of Child and Family Health; Committee on Early Childhood, Adoption, and Dependent Care; Section on Developmental and Behavioral Pediatrics. The lifelong effects of early childhood adversity and toxic stress. **Pediatrics.**, v.129, n. 1, p.e 232-46, 2012.

SILVA, Z.P.; *et al.* Perfil sociodemográfico e padrão de utilização dos serviços de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS), 2003- 2008. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v.16, n.9, p.3807-3816, set. 2011. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232011001000016&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 20 de abr. 2018.

STEWART, D.E.; VIGOD, S. Postpartum Depression. **N Engl J Med.**, v.375, n.22, p.2177-2186, Dec. 2016.

SURKAN, P.J.; KAWACHI, I.; PETERSON, K.E. Childhood overweight and maternal depressive symptoms. **J Epidemiol Community Health.**, v.62, n.5, p.11, 2008.

TANNOUS, L.; *et al.* Postnatal depression in Southern Brazil: prevalence and its demographic and socioeconomic determinants. **BMC Psychiatry.**, v.8, p.1, 2008.

THEME FILHA, M.M.; *et al.* Factors associated with postpartum depressive symptomatology in Brazil: The Birth in Brazil National Research Study, 2011/2012. **J Affect Disord.**, v.194, p.159-67, 2016.

TRONICK, E.; RECK, C. Infants of depressed mothers. **Harv Rev Psychiatry.**, v.17, n.2, p.147-56, 2009.

VAN DOESUM, K.T.; *et al.* A randomized controlled trial of a home-visiting intervention aimed at preventing relationship problems in depressed mothers and their infants. **Child Dev.**, v.79, n.3, p.547-61, May-Jun. 2008.

VIGOD, S.N.; *et al.* Prevalence and risk factors for postpartum depression among women with preterm and low-birth-weight infants: a systematic review. **BJOG.**, v.117, n.5, p.540-50, 2010.

VITOLO, M.R.; GAMA, C.M.; CAMPAGNOLO, P.D.B. Frequência de utilização do serviço público de puericultura e fatores associados. **J. Pediatr. (Rio J.)**, Porto Alegre, v. 86, n. 1, p.80-84, Feb. 2010.

WELCH, M.G.; *et al.* Depression and anxiety symptoms of mothers of preterm infants are decreased at 4 months corrected age with Family Nurture Intervention in the NICU. **Arch Womens Ment Health.**, v.19, n.1, p.51-61, Feb. 2016.

WELCH, M.G.; *et al.* Electroencephalographic activity of preterm infants is increased by Family Nurture Intervention: a randomized controlled trial in the NICU. **Clin Neurophysiol.**, v.125, n.4, p.675-84, Apr. 2014.

WELCH, M.G.; *et al.* Family Nurture Intervention in the Neonatal Intensive Care Unit improves social-relatedness, attention, and neurodevelopment of preterm infants at 18 months in a randomized controlled trial. **J Child Psychol Psychiatry.**, v.56, n.11, p.1202-11, Nov. 2015.

WORLD HEALTH ORGANISATION (WHO). **Thinking Healthy**: A manual for psychological management of perinatal depression. 2015, 180p. Disponível em: http://www.who.int/mental_health/maternal-child/thinking_healthy/en/. Acesso em 15 Mar 2018.

YAĞMUR, Y.; ULUKOCA, N. Social support and postpartum depression in low-socioeconomic level postpartum women in Eastern Turkey. **Int J Public Health.**, v.55, n.6, p.543-9, 2010.

YUSUFF, A.S.; *et al.* Antenatal Depressive Symptoms and Breastfeeding: A Prospective Cohort Study. **Breastfeed Med.**, v.10, n.6, p. 300-4, Jul-Aug. 2015.

APÊNDICES

APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Avaliação do desenvolvimento infantil e intervenção precoce em crianças de alto risco e suas famílias no Brasil

Pesquisadoras responsáveis: Dra. Cláudia Regina Lindgren Alves e Dra. Livia de Castro Magalhães

Senhores pais ou responsáveis por mães adolescentes,

Estamos fazendo uma pesquisa sobre desenvolvimento infantil e gostaríamos de convidá-los para participar deste estudo, juntamente com seu bebê. Este estudo faz parte de uma parceria entre a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e o Hospital Sofia Feldman.

Com esta pesquisa pretendemos estudar sobre como as crianças se desenvolvem e o impacto do nascimento prematuro na vida do bebê e de suas famílias. Para isto, serão realizadas 5 consultas (aos 2, 4, 6, 9 e 12 meses) para avaliação detalhada do desenvolvimento do seu filho(a). Estas consultas acontecerão no ambulatório do Hospital Sofia Feldman – Unidade Carlos Prates e no ambulatório ACRIAR do Hospital das Clínicas da UFMG. Os pais também serão entrevistados na Casa do Bebê e durante as consultas de rotina de seu bebê. A partir dos 6 meses algumas mães serão convidadas a realizar filmagens brincando com seu filho(a) por cerca de 8 minutos em uma das consultas de rotina do Bebê. Sua família também poderá ser sorteada para receber uma visita domiciliar de nossa equipe para fazermos uma entrevista com vocês. Você poderá escolher se quer ou não participar dessas atividades e, no caso da filmagem, você receberá uma cópia do vídeo, para guardar e ver em casa.

As filmagens, entrevistas e visitas domiciliares serão sempre feitas de acordo com sua conveniência, procurando tornar o momento agradável para você e sua criança. Em cada consulta serão feitas avaliações, com brincadeiras e atividades apropriadas para sua criança, demorando mais do que uma consulta de rotina. Caso haja algum sinal de desconforto ou cansaço seu ou do bebê, interromperemos a consulta e remarcaremos para outro dia.

Garantimos que nenhuma informação que identifique você ou sua família será divulgada em nenhum relatório ou publicação. Será mantido o sigilo e a integridade individual de cada participante e de sua família e serão respeitadas as recomendações de ética em pesquisas. A participação nesse estudo é voluntária e você poderá interromper os procedimentos a qualquer momento, sem qualquer prejuízo para você ou seu filho(a).

A participação do seu filho(a) lhe trará benefícios diretos, pois ele(a) fará avaliações de saúde completas e gratuitas, com equipe multidisciplinar e também lhe fornecerá informações importantes sobre o desenvolvimento infantil. Os resultados desta pesquisa poderão ainda contribuir para a melhor compreensão sobre o desenvolvimento neuropsicomotor de crianças nascidas prematuras e como ajudar as famílias a estimular o desenvolvimento dessas crianças.

Informamos que vocês tem a garantia de acesso aos dados, em qualquer etapa do estudo, e quaisquer dúvidas que tiverem serão esclarecidas. Para tanto, basta nos ligar nos telefones indicados abaixo.

É garantida a liberdade da retirada de seu consentimento a qualquer momento e você e seu filho(a) poderão deixar de participar do estudo, sem prejuízo de qualquer atividade que possa estar ocorrendo ou vir a ocorrer.

É nosso compromisso usar os dados coletados somente para pesquisa. Os resultados deverão ser publicados como artigos científicos em revistas especializadas e/ou em encontros científicos e congressos, sem nunca tornar possível sua identificação.

Autorização

Estou ciente das informações que li ou que foram lidas para mim, descrevendo o estudo ***“Avaliação do desenvolvimento infantil e intervenção precoce em crianças de alto risco e suas famílias no Brasil”***.

Ficaram claros para mim quais são os objetivos do estudo, os procedimentos a serem realizados, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Tirei todas as minhas dúvidas sobre o estudo e sobre participação como a responsável por meu filho(a). Minha participação é isenta de despesas e tenho garantia do acesso aos resultados e de esclarecer minhas dúvidas em qualquer tempo. Concordo voluntariamente em participar deste estudo sabendo que poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidade, prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido anteriormente ao estudo.

Caso o(a) Sr.(a) concorde com os procedimentos acima descritos, favor assinar a autorização que segue abaixo, devolvendo a carta à pesquisadora. O(a) Sr(a) ficará com uma cópia idêntica a que está lendo. Agradecemos, sinceramente, sua colaboração e a de sua criança.

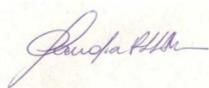
Atenciosamente,

Nome do pesquisador:

Nome da criança:.....

Nome da Mãe: _____ Data: ___/___/___

Assinatura da mãe: _____



Prof. Claudia Regina Lindgren Alves
(031) 3409-9772



Prof. Livia de Castro Magalhães
(031) 3409-4790

Se tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (COEP) da Universidade Federal de Minas Gerais, situado na Av. Antônio Carlos, 6627, Unidade Administrativa II - 2º andar - Sala 2005- Campus Pampulha, Belo Horizonte - MG, fone: (031) 3409-4592.

APÊNDICE B - Termo de Assentimento

TERMO DE ASSENTIMENTO

Avaliação do desenvolvimento infantil e intervenção precoce em crianças de alto risco e suas famílias no Brasil

Pesquisadoras responsáveis: Dra. Cláudia Regina Lindgren Alves e Dra. Livia de Castro Magalhães

Senhores pais ou responsáveis por mães adolescentes,

Estamos fazendo uma pesquisa sobre desenvolvimento infantil e gostaríamos de convidá-los para participar deste estudo, juntamente com seu bebê. Este estudo faz parte de uma parceria entre a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e o Hospital Sofia Feldman.

Com esta pesquisa pretendemos estudar sobre como as crianças se desenvolvem e o impacto do nascimento prematuro na vida do bebê e de suas famílias. Para isto, serão realizadas 5 consultas (aos 2, 4, 6, 9 e 12 meses) para avaliação detalhada do desenvolvimento do seu filho(a). Estas consultas acontecerão no ambulatório do Hospital Sofia Feldman – Unidade Carlos Prates e no ambulatório ACRIAR do Hospital das Clínicas da UFMG. Os pais também serão entrevistados na Casa do Bebê e durante as consultas de rotina de seu bebê. A partir dos 6 meses algumas mães serão convidadas a realizar uma filmagem brincando com seu filho(a) por cerca de 8 minutos em uma das consultas de rotina do Bebê. Sua família também poderá ser sorteada para receber uma visita domiciliar de nossa equipe para fazermos uma entrevista com vocês. Você poderá escolher se quer ou não participar dessas atividades e, no caso da filmagem, você receberá uma cópia do vídeo, para guardar e ver em casa.

As filmagens, entrevistas e visitas domiciliares serão sempre feitas de acordo com sua conveniência, procurando tornar o momento agradável para você e sua criança. Em cada consulta serão feitas avaliações, com brincadeiras e atividades apropriadas para sua criança, demorando mais do que uma consulta de rotina. Caso haja algum sinal de desconforto ou cansaço seu ou do bebê, interromperemos a consulta e remarcaremos para outro dia.

Garantimos que nenhuma informação que identifique você ou sua família será divulgada em nenhum relatório ou publicação. Será mantido o sigilo e a integridade individual de cada participante e de sua família e serão respeitadas as recomendações de ética em pesquisas. A participação nesse estudo é voluntária e você poderá interromper os procedimentos a qualquer momento, sem qualquer prejuízo para você ou seu filho (a).

A participação do seu filho(a) lhe trará benefícios diretos, pois ele(a) fará avaliações de saúde completas e gratuitas, com equipe multidisciplinar e também lhe fornecerá informações importantes sobre o desenvolvimento infantil. Os resultados desta pesquisa poderão ainda contribuir para a melhor compreensão sobre o desenvolvimento neuropsicomotor de crianças nascidas prematuras e como ajudar as famílias a estimular o desenvolvimento dessas crianças.

Informamos que vocês tem a garantia de acesso aos dados, em qualquer etapa do estudo, e quaisquer dúvidas que tiverem serão esclarecidas. Para tanto, basta nos ligar nos telefones indicados abaixo.

É garantida a liberdade da retirada de seu consentimento a qualquer momento e você e seu filho(a) poderão deixar de participar do estudo, sem prejuízo de qualquer atividade que possa estar ocorrendo ou vir a ocorrer.

É nosso compromisso usar os dados coletados somente para pesquisa. Os resultados deverão ser publicados como artigos científicos em revistas especializadas e/ou em encontros científicos e congressos, sem nunca tornar possível sua identificação.

Autorização

Estou ciente das informações que li ou que foram lidas para mim, descrevendo o estudo **“Avaliação do desenvolvimento infantil e intervenção precoce em crianças de alto risco e suas famílias no Brasil”**.

Ficaram claros para mim quais são os objetivos do estudo, os procedimentos a serem realizados, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Tirei todas as minhas dúvidas sobre o estudo e sobre participação como a responsável por meu filho(a). Minha participação é isenta de despesas e tenho garantia do acesso aos resultados e de esclarecer minhas dúvidas em qualquer tempo. Concordo voluntariamente em participar deste estudo sabendo que poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidade, prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido anteriormente ao estudo.

Caso o(a) Sr.(a) concorde com os procedimentos acima descritos, favor assinar a autorização que segue abaixo, devolvendo a carta à pesquisadora. O(a) Sr(a) ficará com uma cópia idêntica a que está lendo. Agradecemos, sinceramente, sua colaboração e a de sua criança.

Atenciosamente,

Nome do pesquisador:

Nome da criança:.....

Nome da Mãe: _____ Data: ____/____/____

Assinatura da mãe: _____



Prof. Claudia Regina Lindgren Alves
(031) 3409-9772



Prof. Livia de Castro Magalhães
(031) 3409-4790

Se tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (COEP) da Universidade Federal de Minas Gerais, situado na Av. Antônio Carlos, 6627, Unidade Administrativa II - 2º andar - Sala 2005- Campus Pampulha, Belo Horizonte - MG, fone: (031) 3409-4592.

APÊNDICE C - Questionário sobre condições socioeconômicas e demográficas

PROJETO CUIDAR & CRESCER JUNTOS
Universidade Federal de Minas Gerais
Hospital Sofia Feldman

Nº grupo _____

Nº protocolo _____

QUESTIONÁRIO MARCO ZERO

Entrevistador: _____ Data da entrevista: _____

I - Identificação

• Nome da criança: _____

Data de Nascimento: _____ IG: _____ semanas

• Nome da mãe: _____

Endereço mãe: _____

Bairro: _____ Cidade: _____ Telefone: (____) _____

• Nome do pai: _____

Endereço pai: _____

Bairro: _____ Cidade: _____ Telefone: (____) _____

• Nome de outro parente próximo: _____

Endereço: _____ Bairro: _____

_____ Cidade: _____ Telefone: (____) _____

• Nome de algum vizinho/amigo: _____

Endereço: _____ Bairro: _____

_____ Cidade: _____ Telefone: (____) _____

• Centro de Saúde de Referência: _____

Bairro: _____ Cidade: _____ Telefone: (____) _____

• Tem acesso a internet? () Não () Sim (neste caso anote as informações a seguir)

Email: _____

Facebook: _____ whatsapp? _____

II – Características sociodemográficas da família

1. Idade Mãe (em anos):	() NS	Idadmae
2. Idade Pai (em anos):	() NS	Idadpai
3. Até que série a mãe freqüentou a escola com aprovação? _____ano/ série do ensino _____	() NS	Escmae
4. Até que série o pai freqüentou a escola com aprovação? _____ano/série do ensino _____	() NS	Escpai
5. Ocupação da Mãe: _____ (1) do lar (2) licença maternidade/saúde (3) desempregada (4) aposentada		Ocupmae
6. Ocupação do Pai: _____ (1) do lar (2) licença saúde (3)desempregado (4) aposentado (5) sistema prisional () NS		Ocuppai
7. Estado Civil da Mãe: (1) Casada (2) União Estável (3) Separada/Divorciada (4) Viúva (5) Solteira		Estadcivil
8. Quantos filhos você tem? _____filhos vivos		Nfilhos
9. Você recebe bolsa família? (1) sim (2) não	() NS	Bolsa
10. Qual o valor da Bolsa Família que você recebe? R\$ _____ () NS () NA		Valbolsa
11. Qual é a renda familiar mensal, incluindo a bolsa família e outros benefícios? R\$ _____ () NS		Renda
12. Quantas pessoas vivem com essa renda? _____pessoas		Npessoas
13. Quem são estas pessoas? (listar pelo grau de parentesco com a mãe) _____ _____ _____ _____		parentes
14. Qual é a situação da casa em que vive? (1) Própria (já paga) (2)Própria (pagando) (3) Aluguel (4) Cedido pelo empregador (5) Cedido de outra forma (6) Outra: _____		Moradia
15. Quantos cômodos tem na casa? _____		Comodos

III – Classificação Socioeconômica ABEP/Critério Brasil (www.abep.org)

INSTRUÇÃO: Todos os itens devem ser perguntados pelo entrevistador e respondidos pelo entrevistado.

A água utilizada em sua casa é proveniente de...?	água
Rede geral de distribuição (COPASA)	4
Poço ou nascente*	0
Considerando o trecho da rua onde fica a sua casa, você diria que a rua é... ?	rua
Asfaltada/Pavimentada	2
Terra/Cascalho	0

Água Encanada até dentro da casa? Se **Sim** = 4

Agora vamos fazer algumas perguntas sobre sua casa para classificação econômica de sua família. Estas são perguntas usadas em várias pesquisas, como o IBOPE e o Censo. Vamos perguntar sobre vários itens e serviços de uso doméstico, mas nem todas as famílias possuem estes itens e serviços. Todos os eletroeletrônicos devem estar funcionando.

ITENS DE CONFORTO		QUANTIDADE QUE POSSUI					
NA SUA RESIDÊNCIA TEM....?	NÃO POSSUI	1	2	3	4+		
Banheiros	0	3	6	8	11	Conforto	
Geladeiras	0	2	3	5	5		
Freezers independentes ou parte da geladeira duplex	0	2	4	6	6		
Fornos de micro-ondas	0	2	4	4	4		
Lavadora de louças	0	1	3	4	6		
Máquinas de lavar roupa, excluindo tanquinho	0	3	5	8	11		
Máquinas secadoras de roupas, considerando lava e seca	0	2	2	2	2		
DVD (se a resposta for sim, pergunte: incluindo qualquer dispositivo que leia DVD e desconsiderando DVD de automóvel)	0	3	6	6	6		
Microcomputadores, considerando computadores de mesa, laptops, notebook e desconsiderando tablets, palms ou smartphones	0	2	4	6	6		
Motocicletas, desconsiderando as usadas exclusivamente para uso profissional	0	1	3	3	3		
Automóveis de passeio, exclusivamente para o uso particular	0	3	7	10	14		
Empregadas mensalistas, considerando apenas as que trabalham pelo menos cinco dias por semana	0	3	7	10	13		
Somar todas as colunas assinaladas							

Nesta pesquisa, consideramos que o chefe da família é a pessoa que contribui com a maior parte da renda do domicílio. ATENÇÃO – ESTA PERGUNTA NÃO PODE FICAR SEM RESPOSTA!!!!

Quem é o Chefe da sua Família (nome/parentesco): _____

Até que série o chefe da família frequentou a escola com aprovação? _____ série/ano do ensino _____

Nomenclatura Atual	Nomenclatura Anterior	Pontuação
Analfabeto / Fundamental 1 incompleto	Analfabeto / Primário Incompleto	0
Fundamental 1 completo / Fundamental 2 incompleto	Primário completo / Ginásio incompleto	1
Fundamental 2 completo / Médio incompleto	Ginásio completo / Colegial incompleto	2
Médio completo / Superior incompleto	Colegial completo / Superior incompleto	4
Superior completo	Superior completo	7
escochefe		

Cortes do Critério Brasil

Classe	Pontos
A	45 - 100
B1	38 - 44
B2	29 - 37
C1	23 - 28
C2	17 - 22
D - E	0 - 16

Pontuação = água + rua + conforto + escochefe: _____ (PONTCB)

Classe Critério Brasil: _____ (CCB)

APÊNDICE D - Questionário sobre informações perinatais

PROJETO CUIDAR & CRESCER JUNTOS
 Universidade Federal de Minas Gerais
 Hospital Sofia Feldman

Nº grupo _____

Nº protocolo _____

INFORMAÇÕES PERINATAIS

Nome da criança: _____ Data de nasc.: _____

Nome da mãe: _____

Prontuário hospitalar: _____

**AS QUESTÕES MARCADAS COM ASTERISO* PRECISAM VER VERIFICADAS EM REGISTROS MÉDICOS
 (RELATORIOS ALTA, CADERNETA DE PRÉ-NATAL, CADERNETA DA CRIANÇA, ETC)**

DADOS MATERNOS/ PRÉ-NATAL	
Paridade (pós-natal): G _____ P _____ A _____	Ngesta Npartos Nabortos
Gestação múltipla? (1) sim (2) não. Se gestação múltipla, número de RN: _____ (888) NA (999) ignorado	Gestamult Ngestamult
Tipo de parto: (1)vaginal (2)cesárea (3)fórceps	Tipoparto
Fez pré-natal? (1) sim (2) não Se sim, número de consultas: _____ (888) NA (999) ignorado	Prenatal Nconsult
Sorologia para TORSH na gravidez?* Toxoplasmose: (1) negativa (2) positiva (9) ignorada Rubéola: (1) negativa (2) positiva (9) ignorada Sífilis: (1) negativa (2) positiva (9) ignorada HIV: (1) negativa (2) positiva (9) ignorada HBsAg: (1) negativa (2) positiva (9) ignorada	Toxop Rubeo Sífilis HIV HBsAg
Hipertensão crônica ou induzida pela gravidez: (1) sim (2) não (8) NA (9) ignorada Diabetes mellitus ou gestacional: (1) sim (2) não (8) NA (9) ignorado	Hasgesta Dmgesta
Uso na gravidez Fumo/cigarro: (1) sim (2) não Álcool: (1) sim (2) não Drogas: (1) sim (2) não. Se sim, Qual? _____	Fumogest Alcoolgest Drogasgest
Rupturas de Membranas (amniorexe > ou igual a 18 horas): * (1) sim (2) não (8) NA (9) ignorado Se sim, tempo de ruptura: _____ horas (888) NA (999) ignorado	Ruptura Temporupt
Uso de corticoide antes do nascimento?* (1) sim (2) não (8) NA (9) ignorado	Cortantes
DADOS DO RECÉM- NASCIDO	
Idade gestacional de nascimento*: _____ semanas _____ dias	Idgesta
Peso de nascimento*: _____ gramas (9) ignorado	Pesonasc
Comprimento de nascimento*: _____ cm (9) ignorado	Compnasc
Perímetro cefálico de nascimento*: _____ cm (9) ignorado	PCnasc
Apgar*: 1º minuto: _____ (99) ignorado 5º minuto: _____ (99) ignorado	Apgar1 Apgar5
Reanimação inicial na sala de parto: Oxigênio inalatório: (1) sim (2) não (8) NA (9) ignorado Ventilação com bolsa e máscara: (1) sim (2) não (8) NA (9) ignorado Intubação endotraqueal: (1) sim (2) não (8) NA (9) ignorado Drogas (epinefrina/adrenalina): (1) sim (2) não (8) NA (9) ignorado Massagem cardíaca: (1) sim (2) não (8) NA (9) ignorado	Oxparto Ambuparto Tuboparto Adrenaparto Massagparto

CPAP nasal: (1) sim (2) não (8) NA (9) ignorado	cpaparto
DADOS DA EVOLUÇÃO	
Suporte respiratório (após sala de parto)* Oxigênio (Hood/cânula nasal): (1) sim (2) não (8) NA (9) ignorado CPAP: (1) sim (2) não (8) NA (9) ignorado VM: (1) sim (2) não (8) NA (9) ignorado _____tempo VM em dias (888) NA (999) ignorado	Oxigpp CPAPpp Vmpp diasvmpp
Surfactante*: (1) sim (2) não (8) NA (9) ignorado	Surfact
Dexametasona para desmame de VM*: (1) sim (2) não (8) NA (9) ignorado	Dexa
Hipoglicemia*: (1) sim (2) não (8) NA (9) ignorado	Hipoglic
Sepse precoce*: (1) sim (2) não (8) NA (9) ignorado Hemocultura positiva: (1) sim (2) não (8) NA (9) ignorado	Sepsepreco HCprecoce
Sepse ou meningite tardia*: (1) sim (2) não (8) NA (9) ignorado Hemocultura positiva: (1) sim (2) não (8) NA (9) ignorado	Sepsetard HCTardia
Convulsões/ crises epiléticas neonatais*: (1) sim (2) não (8) NA (9) ignorado	convulsoes
Icterícia Neonatal*: (1) sim (2) não (8) NA (9) ignorado Fototerapia: (1) sim (2) não (8) NA (9) ignorado. Se sim, número de dias _____(888) NA (999) ignorado Exsanguíneo transfusão: (1) sim (2) não (8) NA (9) ignorado Se sim, número de exsanguineotransfusões: _____(888) NA (999) ignorado	Icterícia Fototerap Diasfoto Exsang Nexsangu
Hemorragia peri-intraventricular*: (1) sim (2) não (8) NA (9) ignorado Registre o maior grau de hemorragia (0-4): _____(888) NA (999) ignorado	Hpiv grauhpriv
Leucomalácia periventricular cística*: (1) sim (2) não (8) NA (9) ignorado	leucomal
Retinopatia da prematuridade*: Mapeamento de retina realizado: (1) sim (2) não (8) NA (9) ignorado Registre o maior grau de retinopatia encontrado (0-5): _____	Examretina grauretino
Protocolo de hipotermia*: (1) sim (2) não (8) NA (9) ignorado Se sim, qual método: (1) cabeça (2) cabeça/corpo (3) ambos	Protocolhipot metodhipot
Usou Método Canguru? (1) sim (2) não (8) NA (9) ignorado	Canguru
Tempo total de Internação: _____dias (somar) (888) NA (999) ignorado (incluindo tempo de permanência na Casa do Bebê)	diasinterna

CONDIÇÕES À ALTA	
Peso na alta para casa*: _____gramas (9) ignorado Comprimento na alta para casa*: _____cm (9) ignorado Perímetro cefálico na alta para casa*: _____cm (9) ignorado Alimentação na alta para casa: (1) LME (2) LMisto (3) outros leites Lista de diagnósticos à alta*: _____ _____ _____ _____ _____ Prescrições medicamentosas para casa*: _____ _____ _____	Pesoalta compalta pcalta alimentalta
PROPEDEÚTICA ESPECIAL DO RECÉM-NASCIDO*	
ECOCARDIOGRAMA: (1) sim (2) não (8) NA (9) ignorado a) Data: _____Resultado: (1) normal (2) alterado. Qual alteração? _____ b) Data: _____Resultado: (1) normal (2) alterado. Qual alteração? _____	Ecocardio Eco1result Eco2result

<p>FUNDO DE OLHO: (1) sim (2) não (8) NA (9) ignorado a) Data: _____ Resultado: (1) normal (2) alterado. Qual alteração? _____ b) Data: _____ Resultado: (1) normal (2) alterado. Qual alteração? _____</p>	<p>Fundolho Fundo1result Fundo2result</p>
<p>RASTREIO DE OSTEOPENIA: (1) sim (2) não (8) NA (9) ignorado a) Data: _____ Resultado: (1) normal (2) alterado. Qual alteração? _____ b) Data: _____ Resultado: (1) normal (2) alterado. Qual alteração? _____</p>	<p>Osteopenia Osteo1result Osteo2result</p>
<p>TRIAGEM NEONATAL (SUS): (1) sim (2) não (8) NA (9) ignorado a) Data: _____ Resultado: (1) normal (2) alterado. Qual alteração? _____ b) Data: _____ Resultado: (1) normal (2) alterado. Qual alteração? _____</p>	<p>Pezinho Pezinho1res Pezinho2res</p>
<p>TRIAGEM AUDITIVA NEONATAL: (1) sim (2) não (8) NA (9) ignorado a) Data: _____ Resultado: (1) normal (2) alterado. Qual alteração? _____ b) Data: _____ Resultado: (1) normal (2) alterado. Qual alteração? _____</p>	<p>Tan Tan1result Tan2result</p>
<p>TESTE DO REFLEXO VERMELHO: (1) sim (2) não (8) NA (9) ignorado a) Data: _____ Resultado: (1) normal (2) alterado. Qual alteração? _____ b) Data: _____ Resultado: (1) normal (2) alterado. Qual alteração? _____</p>	<p>Olhinho Olhinho1result Olhinho2result</p>
<p>TESTE DO CORAÇÃOZINHO: (1) sim (2) não (8) NA (9) ignorado a) Data: _____ Resultado: (1) normal (2) alterado. Qual alteração? _____ b) Data: _____ Resultado: (1) normal (2) alterado. Qual alteração? _____</p>	<p>Coracaoz Coracaoz1result Coracaoz2result</p>
<p>TESTE DA LINGUINHA: (1) sim (2) não (8) NA (9) ignorado c) Data: _____ Resultado: (1) normal (2) alterado. Qual alteração? _____ d) Data: _____ Resultado: (1) normal (2) alterado. Qual alteração? _____</p>	<p>Lingua Lingua1result Lingua2result</p>

APÊNDICE E - Edinburgh Postnatal Depression Scale

PROJETO CUIDAR & CRESCER JUNTOS
 Universidade Federal de Minas Gerais
 Hospital Sofia Feldman

Nº grupo _____

Nº protocolo _____

ESCALA DE DEPRESSÃO PÓS-NATAL DE EDINBURGO (EPDS)

Nome da criança: _____

Nome da mãe: _____

Entrevistador: Explique para a mãe que você vai fazer algumas perguntas sobre como a mãe está se sentindo nos últimos 7 dias e que ela deverá escolher a resposta que melhor descreve esta sensação. Anote o valor escolhido pela mãe em cada pergunta na coluna correspondente a idade da criança naquela consulta (idade corrigida)

ESCOLHA A RESPOSTA QUE MELHOR REFLETE COMO VOCÊ TEM SE SENTIDO NOS ÚLTIMOS 7 DIAS.	Consulta 2m Data: _____	Consulta 9m Data: _____
1. Eu tenho sido capaz de rir e achar graça das coisas. (0) Como eu sempre fiz (1) Não tanto quanto antes (2) Sem dúvida, menos que antes (3) De jeito nenhum		
2. Eu tenho pensado no futuro com alegria. (0) Sim, como de costume (1) Um pouco menos que de costume (2) Muito menos que de costume (3) Praticamente não		
3. Eu tenho me sentido culpada, sem razão, quando as coisas dão errado. (0) Não, de jeito nenhum (1) Raramente (2) Sim, às vezes (3) Sim, muito freqüentemente		
4. Eu tenho ficado ansiosa ou preocupada sem uma boa razão. (3) Sim, muito seguido (2) Sim, às vezes (1) De vez em quando (0) Não, de jeito nenhum		
5. Eu tenho me sentido assustada ou em pânico sem um bom motivo. (3) Sim, muito seguido (2) Sim, às vezes (1) Raramente (0) Não, de jeito nenhum		

<p>6. Eu tenho me sentido sobrecarregada pelas tarefas e acontecimentos do meu dia-a-dia.</p> <p>(3) Sim. Na maioria das vezes não consigo lidar bem com eles</p> <p>(2) Sim. Algumas vezes não consigo lidar bem como antes</p> <p>(1) Não. Na maioria das vezes consigo lidar bem com eles</p> <p>(0) Não. Eu consigo lidar com eles tão bem quanto antes</p>		
<p>7. Eu tenho me sentido tão infeliz que tenho tido dificuldade de dormir.</p> <p>(3) Sim, na maioria das vezes</p> <p>(2) Sim, algumas vezes</p> <p>(1) Raramente</p> <p>(0) Não, nenhuma vez</p>		
<p>8. Eu tenho me sentido triste ou muito mal.</p> <p>(3) Sim, na maioria das vezes</p> <p>(2) Sim, muitas vezes</p> <p>(1) Raramente</p> <p>(0) Não, de jeito nenhum</p>		
<p>9. Eu tenho me sentido tão triste que tenho chorado.</p> <p>(3) Sim, a maior parte do tempo</p> <p>(2) Sim, muitas vezes</p> <p>(1) Só de vez em quando</p> <p>(0) Não, nunca</p>		
<p>10. Eu tenho pensado em fazer alguma coisa contra mim mesma.</p> <p>(3) Sim, muitas vezes</p> <p>(2) Às vezes</p> <p>(1) Raramente</p> <p>(0) Nunca</p>		
Pontuação total	EPDS2	EPDS9

ANEXOS

ANEXO A - Aprovação do COEP

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - COEP

Projeto: CAAE - 29437514.1.0000.5149

Interessado(a): Profa. Claudia Regina Lindgren Alves
Departamento de Pediatria
Faculdade de Medicina - UFMG

DECISÃO

O Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG – COEP aprovou, no dia 08 de maio de 2014, o projeto de pesquisa intitulado "**Avaliação do desenvolvimento infantil e intervenção precoce em crianças de alto risco e suas famílias no Brasil**" bem como o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

O relatório final ou parcial deverá ser encaminhado ao COEP um ano após o início do projeto.

Prof. Maria Teresa Marques Amaral
Coordenadora do COEP-UFMG

ANEXO B - Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos (ReBEC)



Claudia Regina Lindgren Alves <lindgrenalves@gmail.com>

Approved Submission - RBR-6ct969

Rebec <rebec@cict.fiocruz.br>
Para: lindgrenalves@gmail.com, rebec@cict.fiocruz.br, dtostes@gmail.com

14 de dezembro de 2016 12:13

Message sent by the site:
Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos
<http://www.ensaiosclinicos.gov.br>

Message:

Url do registro (trial url): <http://www.ensaiosclinicos.gov.br/rg/RBR-6ct969/>
Numero de Registro (Register Number): RBR-6ct969

Prezado Registrante,

Temos o prazer de informar que seu estudo foi publicado no Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos (ReBEC).

Agradecemos por seu registro e colaboração e, desde já, nos colocamos à disposição para esclarecer quaisquer dúvidas que possam surgir, seja em caso de atualização do registro ou, até mesmo, uma nova submissão.

Por favor, não hesite em contactar-nos.

Cordialmente,

ReBEC Staff - ReBEC/ICICT/LIS
Av. Brasil 4036 - Maré - sala 807
Rio de Janeiro RJ CEP: 21040-360
Tel: +55(21)3882-9227
www.ensaiosclinicos.gov.br

Dear Registrant,

We are pleased to inform you that your study registered on the Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos (ReBEC) has been published.

The ReBEC staff thank you for your subscription and, we are at your entire disposal to clarify any questions that may arise and/or in the event you need to update records or even a new submission.
Please do not hesitate in contacting us in case of any doubt.

Sincerely,

ReBEC Staff - ReBEC/ICICT/LIS
Av. Brasil 4036 - Maré - sala 807
Rio de Janeiro RJ CEP: 21040-360
Tel: +55(21)3882-9227
www.ensaiosclinicos.gov.br

Estimado Solicitante de registro,

Tenemos el agrado de informar que su estudio fue publicado en el Registro Brasileño de Ensayos Clínicos (Rebec).

Gracias por su registro y colaboración y, a partir de ahora, nos ponemos a su disposición para responder a cualquier pregunta que pueda surgir, ya sea en el caso de la actualización del registro o incluso un nuevo envío.

Por favor, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Atentamente,

ReBEC Staff - ReBEC/ICICT/LIS
Av. Brasil 4036 - Maré - sala 807
Rio de Janeiro RJ CEP: 21040-360
Tel: +55(21)3882-9227
www.ensaiosclinicos.gov.br

Rebec

